

tekst | JMR D'Hondt  
foto's | Zeeuws Archief



# De raid op Zeebrugge en Oostende op 23 april 1918

De raid op de Belgische kusthavens Zeebrugge en Oostende op 23 april 1918 is één van de roemrijkste militaire ondernemingen tijdens de Eerste Wereldoorlog.

Strijdkrachten van de Britse Koninklijke Marine en van de Royal Marines voeren uit in een poging om de strategische havens Zeebrugge en Oostende te blokkeren, om de rampzalige verliezen aan de Britse handelsscheepvaart, toegebracht door de Duitse duikboten, tegen te houden.

Het betekende een aanval op een zwaar verdedigde Duitse duikbootbasis.

Vanuit hun basissen hadden ze drie jaar lang met hun U-boten het geallieerd scheepvaartverkeer langs de Britse oostkust, de Thamesmonding en het Engels kanaal aangevallen en vernield.

De twee Belgische kusthavens Zeebrugge en Oostende boden heel wat logistieke faciliteiten met name droogdok, herstellingswerven, enz.



Legerleiding Marinekorps Flandern.  
Vooraan in het midden Von Hindenburg en  
rechts naast hem Von Schröder.

Op 29 maart 1915 werd de U-Boot-Flotille Flandern opgericht met steunpunt Zeebrugge. De duikbotenoorlog was bedoeld om door het kelderen van een maximum aantal koopvaardij schepen, Groot-Brittannië dermate te verzwakken dat een uiteindelijke overwinning op het Westelijke front mogelijk zou worden, vooraleer de Verenigde Staten van Amerika de oorlog aan Duitsland konden verklaren.

In februari 1917 ontketende Duitsland de onbeperkte duik- botenoorlog, nog in dat jaar werden +/- 600 000 sloopstonden vernietigd. De Britten probeerden de verliezen, enigszins laatstijdig, te beperken door het konvoivaren in te stellen.

De Belgische kustzone was een heel zwaarbewaakt gebied. Aan het hoofd van deze militaire zone stond de energieke admiraal Ludw. von Schroder en Korvettenkapitein Karl Bartenbach voerde het bevel over de U-Bootflotille Flandern. Een van de meest succesvolle gezagvoerders van de Flotille Flandern was kapitein-luitenant Otto Steinbrinck. Met UB-57 torpedeerde hij 215 schepen voor een totaal aan scheepsruimte van 230 000 ton. Hij overleefde de oorlog en werd later SS Standartenführer.



Overzicht van de havendam  
(môle) van Zeebrugge.



Duitse mijnenleggers.



Nepgeschut op de havendam (môle)  
van Zeebrugge

Ook Kapiteinleutnant Lothar von Arnould de la Perière stond aan de top wat betreft torpederingen van vrachtschepen. Hij vernietigde voor een totaal aan 500 000 ton scheepsruimte. Gedurende één enkele vaart vernietigde hij ongeveer 55 schepen voor een totaal aan 91 000 ton. Niemand heeft ooit beter gedaan, ook niet tijdens de Tweede Wereldoorlog. Hij overleefde de oorlog en werd in 1937 tot konteradmiraal (Schout-bij-nacht) gepromoveerd. Hij opereerde vooral met de U-139 in het Middellandse zeegebied. Wat betreft het konvoivaren, was de Britse admiraliteit van mening dat deze wijze van werken geen voordelen bracht voor de handelsvaart, dat er een tekort aan escortevaartuigen was en dat door de toenmalige primitieve uitrusting van de koopvaardij schepen, het niet mogelijk zou zijn hun positie 's nachts te handhaven in het konvoi. Pessimisten voegden daaraan toe dat konvoivaren veel geld zou kosten en daarom werd het ook maar laatstijdig ingevoerd.

Dat er iets moest gedaan worden om de enorme verliezen aan schepen en mensenlevens in te perken, stond als een paal boven water.

Op het einde van 1917 nam vice-admiraal Roger John Brownlow Keyes, en later rear-admiral, het bevel over de Britse Admiralty. (rear-admiral = bevelhebber die de manoeuvres van de achterhoede van het eskader coördineert).

Als eerste maatregel werd de Dover Barrage ingesteld, een mijnenveld verankerd tussen de Franse kust en Dover. Duitse bronnen vermelden dat zeker 15 duikboten van de Flotille Flandern door dat mijnenveld tot zinken werden gebracht. Ook werden pogingen ondernomen door de pas opgerichte Britse Royal Air Force om de havens van Zeebrugge en Oostende door bombardementen te vernietigen, echter zonder positief gevolg. Als

tegenmaatregel om hun duikboten maximaal te beschermen werden in Brugge duikbootbunkers gebouwd. Perfecte schuilplaatsen voor ongeveer 15 U-boten.

Uiteindelijk besliste viceadmiraal Roger Keyes om een verrassingsaanval uit te voeren, gelijktijdig op Zeebrugge en Oostende. Om een aanval met succes te doen slagen moest aan bepaalde voorwaarden voldaan worden:

1. De aanval moest 's nachts plaatsvinden.
2. Het moest springtij zijn, met andere woorden een hoge waterstand werd vereist. Dit was nodig om de Britse militairen aan boord van de *HMS Vindictive* zonder veel moeilijkheden op de Leopolddam (ook wel Môle genoemd) te laten landen.
3. Zwakke wind vanuit zee naar de kust toe. Dit in verband met het ontwikkelen van een rookgordijn om alzo de Duitse batterijen het zicht te ontnemen.
4. Kalme zee met windkracht 2 à 3 Beaufort.
5. Ongeveer een half uur na de landing van de Britse commando's op de Môle, moesten de blokschepen *HMS Thetis*, *HMS Intrepid* en *HMS Iphigena* de kop van de Môle passeren om de havengeul, leidend naar de Vandamme sluis, te blokkeren.

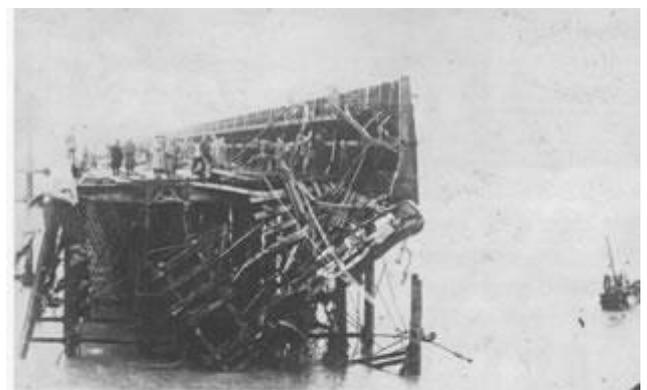
De Raid op Zeebrugge en Oostende moest plaatsvinden op 23 april 1918. Aldus vertrok 's avonds op 22 april 1918 vanuit de Theemsmonding een armada van schepen, bestaande benevens uit bovenstaande vermelde blokschepen ook nog de *HMS Brillant* en *HMS Sirius* plus 2 duikboten C1 en C3, geladen met springstof, op sleeptouw. Daarbij waren een zeer groot aantal motorlaunches en coastal motorboten. Die kleine armada moest zorgen voor het rookgordijn en moest na het afzinken van de blokschepen de zich nog aan boord bevindende bemanningsleden redden.

Het ganse eskader werd op de zeereis begeleid door torpedojagers en slagschepen.

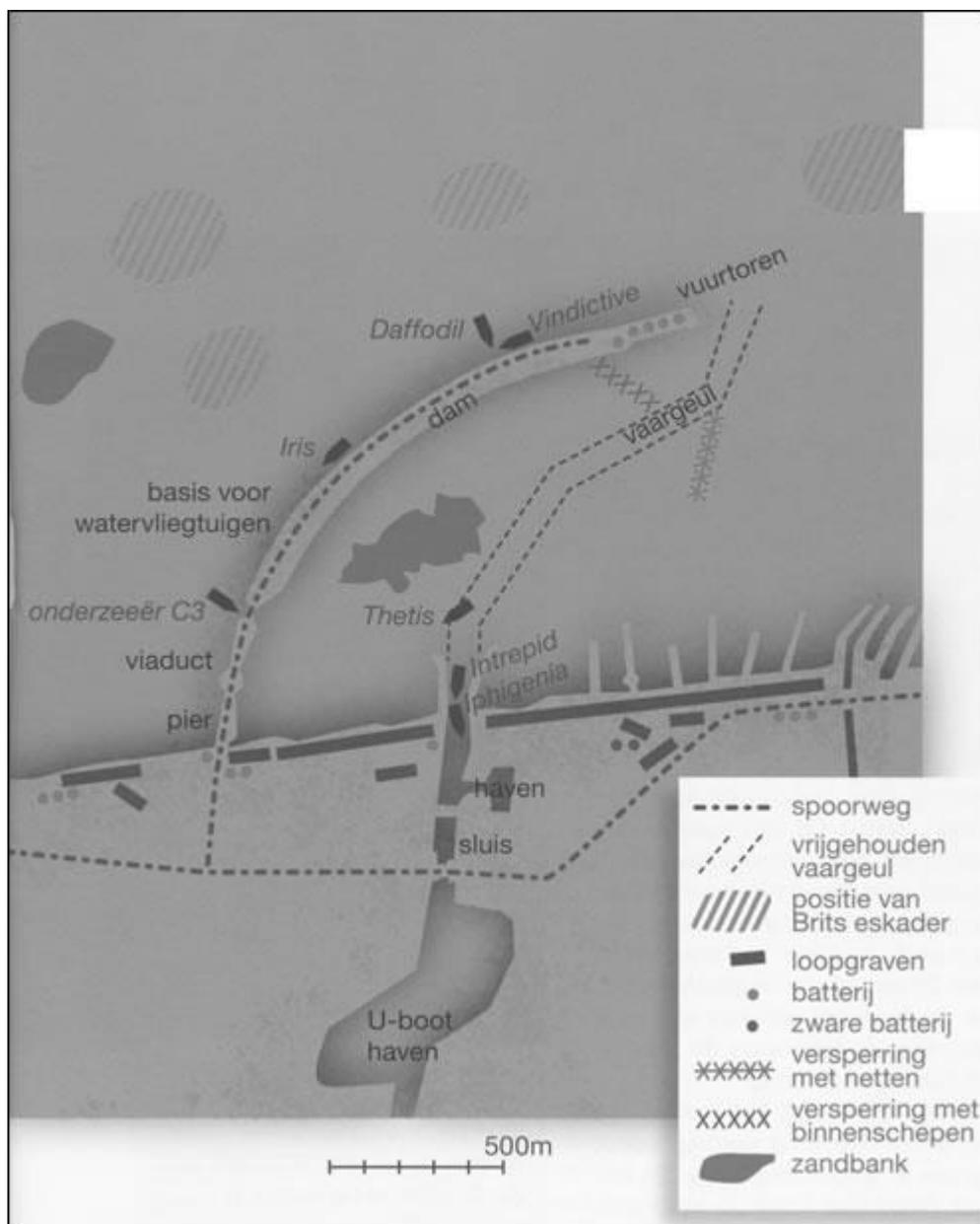
*HMS Brillant* en *HMS Sirius* moesten naar Oostende varen om daar de havengeul te versperren.

*HMS Vindictive* geraakte met zeer veel moeite met zijn bakboordzijde langs de westkant van de Môle, mede door de sterke vloedstroom tijdens het hoog water te Zeebrugge, en dit gelukte slechts met behulp van het steunship *HMS Daffoudil*.

Tijdens deze aanlegmaneuvers werd de *HMS Vindictive* zwaar onder vuur genomen door de Duitse batterijen die zich op het uiteinde van de Môle bevonden, in zoverre dat een groot aantal ladders, opgesteld aan de bakboordzijde van de *HMS Vindictive*, vernield werden. Deze ladders waren nodig om de commando's te ontschepen op de Môle. Ook is te vermelden dat veel officieren van de Royal Marines aan boord van de *HMS Vindictive* door het artillerievuur van de Duitsers werden gekwetst of



gedood nog voor ze konden ontschepen. Ze hadden de opdracht de Duitse stellingen op de kop van de Môle te neutraliseren, aldus konden de blokschepen met minder gevaar de Môle passeren. De Britse duikboot C3 werd tot ontploffing gebracht ter hoogte van het viaduct (zie bijgevoegd kaartje). De loopbrug werd volledig vernield en zo konden van Duitse zijde geen versterkingen worden aangevoerd. Eenmaal geland op de Môle ontstonden vele lijf aan lijf gevechten tussen Duitse militairen en de Britse commando's, vaak met bajonet op het geweer. Men slaagde er echter niet in de Duitse weerstand uit te schakelen.



Het eerste blokschip HMS Thetis raakte met zijn schroeven de versperringen en strandde aan de westkant van de vaargeul, de twee andere blokschepen hadden meer geluk en werden tot zinken gebracht tussen de twee staketsels alhoewel ze er niet in slaagden om zich droog te leggen voor de Vandammesluis.

Ongeveer anderhalf uur na de landing werd de aftocht geblazen en de Britse armada voer terug naar Dover. De verliezen aan manschappen van de Royal Marines en het navypersoneel waren zwaar. Op een totaal van 1700 manschappen die deelnamen aan de Raid op Zeebrugge werden +/- 620 militairen gedood of gewond. Dit is meer dan 35 % aan verliezen. Aan Duitse kant waren de verliezen miniem. Een 20-tal werd gedood of gewond.

Resultaat, de vaargeul was niet volledig geblokkeerd en enkele dagen nadien werden baggerwerken uitgevoerd in de nabijheid van beide blokschepen zodat U-boten,

zei het eerst bij hoog water, opnieuw konden uitvaren.

Tegelijkertijd voeren HMS Brillant en HMS Sirius als blokschepen naar de haven van Oostende. De Duitsers hadden echter voorkennis van het aanvalsplan. De Stroombankboei voor de haven van Oostende werd ongeveer 2 kilometer meer naar het oosten verlegd. Om in de haven van Oostende te komen moest de Stroombankboei aan stuurboord gehouden worden, beide schepen strandden echter ter hoogte van het Fort Napoleon nabij Bredene en werden ter plaatse tot zinken gebracht. Deze raid was een volledige mislukking.

Maar viceadmiraal Roger Keyes kreeg van de Britse autoriteiten toelating om een tweede poging te ondernemen om de haven van Oostende te blokkeren. HMS Vindictive werd haastig en zoveel als mogelijk hersteld en in de nacht van 9 op 10 mei 1918 zou de HMS Vindictive tot zinken worden gebracht tussen het Wester- en Oosterstaketsel van de haven van Oostende. Tijdens die operatie werd het zicht belemmerd door mist maar toch slaagde men erin omstreeks 02:00 uur op 10 mei 1918, de haven op te lopen, doch tijdens dat manoeuvre werden de gezagvoerder, kapitein Alfred Godsall en de tweede in bevel, gedood door granaatslagen.

Men slaagde er ook niet in om HMS Vindictive slaags (dwars) te krijgen o.a. door schade aan de schroeven en uiteindelijk werd het Ooster-staketsel geramd onder een hoek van 20 graden. Het schip is daar gezonken en heeft nooit zijn taak als blokschip kunnen vervullen.

Men kan terecht stellen dat de raid op Oostende tweemaal mislukt is.

#### Conclusies

Lloyd George, Britse eerste minister, en ook het oorlogskabinet verklaarden o.a.: "*The successfull efforts you have made to deal with the submarine menace at the source. The blocking of Ostend puts the finishing touch to the gallant achievement at Zeebruges.*" (NVDR *De succesvolle inspanningen die u deed om de onderzeeboot dreiging bij de bron aan te pakken. De blokkering van Oostende zet de kers op de taart van de dappere prestatie in Zeebrugge.*)



Duitse legerleiding, met voorop Von Hindenburg en Von Schröder, lopen over de havenmuur (môle) tijdens een inspectiebezoek aan Zeebrugge na de aanval in april 1918.



Duitse torpedobootjagers in de haven van Zeebrugge.

Een Duits communiqué deelde het volgende mede: "*De blokkering van de haven van Oostende is totaal mislukt. Nogmaals heeft de vijand onnodig mensenlevens en schepen opgeofferd.*"

Ook de Britse pers bleef niet bij de pakken zitten in het verspreiden van informatie. Het gezaghebbend dagblad The Times publiceerde de volgende uitspraken van de eerste minister Lloyd George in verband met de raids op Zeebrugge en Oostende, in een zeer bombastische stijl: "*These are thrilling deeds that give new heart to a people, not merely for the hour, but when they come to be read by our children and our children's children, for ages to come. They enrich our history, they enrich the character of our people, they fertilize the manhood of the land.*" (NVDR *Dit zijn opwindende*

*acties die een volk een nieuw hart geven, niet alleen nu, maar ook als ze gelezen worden door onze kinderen en de kinderen van onze kinderen. Ze verrijken onze geschiedenis, ze verrijken het karakter van onze mensen, ze bemesten de mannelijkheid van het land.*)

Het is bekend dat het moraal van de Britse bevolking werd opgepept gezien er gedurende lange tijd van het Westelijke front op het conti-nent niets anders dan negatieve berichten kwamen. *Poor planning, poor briefing* was een van de oorzaken van de mislukking of nog zoals admiraal Sir John Fihser o.a. verklaarde: *No such folly*



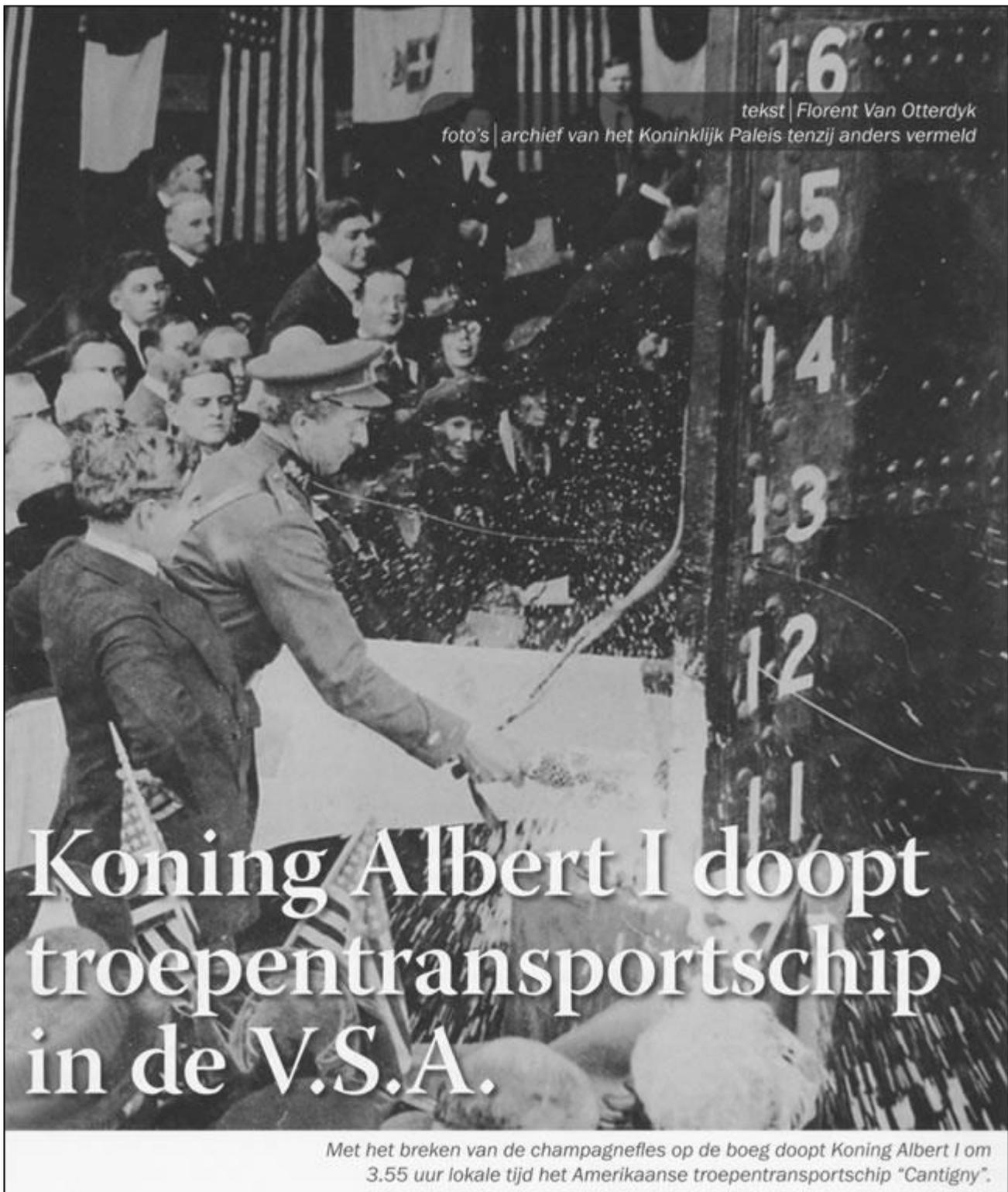
De Britse blokkadeschepen HMS Intrepid, HMS Iphegenia en HMS Thetis in de ingang van de haven van Zeebrugge

## JMR D'Hondt, Kapitein t.l.o. (o.r.)

Kapitein D'Hondt, geboren in Oostende op 21 juni 1937, studeerde aan de Hoge Zeevaart-school te Antwerpen waar hij in 1967 het brevet kapitein ter lange omvaart behaalde. Tijdens zijn studies volgde hij aan St-Ignatius te Antwerpen, ook de discipline Internationaal Zeerecht en Binnenvaartrecht.

Hij heeft zeven jaar *lange omvaart* gevaren op tankers, meestal trampvaart, en daarna nog drie jaar kustvaart. In 1970 werd hij zeeloods. Sinds juli 2002 is hij op pensioen.

Kapitein D'Hondt spreekt onder andere Italiaans, Russisch en Duits. Hij is ook lid van het Duitse Gesellschaft für Schifffahrts- und Marinegeschichte in Nordrhein-Westfalen.



## **(5 215) Koning Albert doopt troepentransportschip in de V.S.A.**

Terecht wordt met grote bewondering gewezen naar de enorme hoeveelheid koopvaardij schepen die in een periode van amper drie jaar in de Verenigde Staten van Amerika op basis van diverse standaardtypes van de helling liepen. Liberty's, Victory's, T-2 tankers worden gequoteerd en dan worden meestal nog de Oceans — standaardschepen die voor rekening van Groot-Brittannië werden gebouwd — vergeten.

Om het verschroeiende tempo waarmee deze duizenden schepen tot stand kwamen te kunnen realiseren, schoten nieuwe scheepswerven als paddenstoelen uit de grond. In no time from green field to shipyard. Meestal wordt deze verwezenlijking zonder meer toegeschreven aan de creativiteit van de Amerikaanse industriëlen uit de jaren veertig van de vorige eeuw. Met name Henry J. Kaiser wordt zonder meer aangehaald als de keizer van de Amerikaanse scheepsbouw uit die periode.

## Hog Island

De grootse prestatie van deze voormalige uitbater van een fotowinkel in New York kan moeilijk ontkend worden. Toch wordt doorgaans vergeten dat zijn idee niet helemaal origineel was. Hij was de mosterd gaan halen in Philadelphia. Op een drassig eiland voor deze stad uit Pennsylvania —Hog Island— verrees tijdens de Eerste Wereldoorlog in een mum van tijd een enorme scheepswerf: American Internationaal Shipbuilding Corporation.



Wanneer de scheepswerf, na een bouwtijd van amper vijf maanden, in de winter van 1918 de bedrijvigheid opstartte, was het veruit de grootste ter wereld. De afmetingen van deze onderneming waren ongezien. Het werfgedeelte besloeg een oppervlakte van 3,5 vierkante kilometer. Langs de zes kilometer lange waterkant van het bedrijf bevonden er zich 50 scheepshellingen en zeven pieren met elk een lengte van 300 meter waarlangs 28 schepen gelijktijdig konden afgemeerd worden voor verdere afwerking. Op het terrein zelf waren er 250 gebouwen opgetrokken, waarvan 36 opslagplaatsen/pakhuizen en lag er niet minder dan 132 kilometer aan treinsporen. De werf was ontworpen om twee licht verschillende types van standaardschepen te bouwen. Het type A, ook gekend als EFC ontwerp 1022 waren stalen vrachtschepen met een draagvermogen van 7500 ton. Het type B, of EFC ontwerp 1024, was een variatie van het eerste type met als essentieel kenmerk dat het was aangepast voor het vervoer van legereenheden. Deze troepentransportschepen hadden, als gevolg van hun grotere accommodatie een draagvermogen van zowat 8000 ton.

Pas op 13 september 1917 tekende de American International Corporation als een dochteronderneming van de firma Stone & Webster uit Boston, die in november 1916 eveneens eigenaar was geworden van de New York Shipbuilding Corp., een overeenkomst met de Amerikaanse overheid, vertegenwoordigd door Emergency Fleet Corporation (EFC) met betrekking tot de bouw van de nieuwe scheepswerf in Philadelphia. Dezelfde dag kreeg ze van de overheid ook de bestelling toegewezen voor de bouw van vijftig schepen van het type A. Een maand later volgde een tweede bestelling voor 70 troepentransportschepen (type B) en op 7 mei 1918 volgde een derde opdracht voor 80 eenheden van het type A. De bedoeling was dat tegen augustus 1919 deze 200 vaartuigen zouden opgeleverd zijn. Dat bleek een te ambitieuze doelstelling want de laatste eenheden van dit grootse bouwprogramma, dat bovendien na de oorlog gefaseerd werd ingekrompen tot 122 schepen, werden pas in april 1921 opgeleverd.

In weerwil van de immense omvang van de scheepswerf en de extreem koude winter van 1917 kon reeds op 16 februari 1918 — amper vijf maanden na de ondertekening van het contract met de overheid — de kiel gelegd worden van een eerste vaartuig. Nog eens vijf maanden later, in juli 1918, was de werf nagenoeg volledig ingericht.

Stippen we even aan dat op het hoogtepunt van de productie de werf 41.000 werknemers telde en er elke vijf en een halve dag de kiel van een schip op stapel werd gezet. Het bouwtempo scheelde dus niet veel met de productiesnelheid voor de bouw van Libertyschepen vijfentwintig jaar later.

## Belgische connectie

*Koning Albert I bij aankomst aan helling 46 van de werf in Hog Island. Kroonprins Leopold staat helemaal rechts.*



Maar wat is de connectie tussen de scheeps-werf op Hog Island en België? Er zijn verschillende verbanden. Zeven van de troepentransportschepen die er gebouwd werden kwamen in 1940 onder Belgische vlag. Een van die schepen werd bovendien gedoopt door de Belgische koning Albert I en dat vaartuig werd na een lange en gevarieerd carrière in België gesloopt. Dat schip, dat in de Tweede Wereldoorlog als Ville d'Anvers onder Belgische vlag voer, was de eerste van de reeks troepentransport-schepen die op Hog Island te water werden gelaten. Voor de eerste keer in de Amerikaanse maritieme geschiedenis nam een man het peterschap van een schip waar. Die peter was de Belgische koning Albert I. Toen de koning, samen met zijn echtgenote koningin

Elisabeth en zijn oudste zoon, de toen net geen 18 jaar oude kroonprins Leopold, (de latere koning



*De koning krijgt instructie van de heer Matthew C. Brush, voorzitter van de scheepswerf hoe de met vlechtwerk beschermde fles champagne tegen de boeg stuk te slaan.*

Leopold III) op uitnodiging van de Amerikaanse president Woodrow Wilson, elf maanden na het einde van de oorlog in oktober 1919 een officieel bezoek bracht aan de Verenigde Staten van Amerika, had hij de wens uitgedrukt de enorme scheepswerf op Hog Island te bezoeken. Het wees op de interesse die de Belgische vorst steeds voor de scheepvaartsector had



getoond. Het bezoek van de Belgischer vorst en kroonprins Leopold aan de werf in Philadelphia vond plaats kort voor hun terugkeer naar België, namelijk op 27 aan de werf enige Albert gevraagd van de in

oktober 1919. Om zijn bezoek luister bij te zetten werd koning om na de rondrit op de werf één aanbouw zijnde schepen te dopen. Hoewel het niet gebruikelijk is dat een koning van België optreedt als dooppeter van een schip, stemde koning Albert I welwillend in met de ongewone bede.

De keuze van het schip viel op het tweede troepentransportschip dat op de werf in aanbouw was, maar waarvan de constructie dermate gevorderd was dat het als eerste van dit ontwerp 1024 kon van stapel lopen. Oorspronkelijk was voor dit vaartuig de naam Shohola gereserveerd. Voor de stapelloop kreeg

het schip echter de naam Cantigny toegewezen, naar één van de plaatsen waar het Amerikaanse leger op het einde van de Eerste Wereldoorlog slag leverde.



*De "Cantigny" loopt van stapel in de Delaware rivier terwijl de muziekkapel het Amerikaanse volkslied speelt.*



*Het troepentransportschip van het Amerikaanse leger wordt in de rivier opgevangen door slepers om naar de afbouwkaai te worden gesleept.*

Na een rondrit van de werf hield de auto waarin het Belgisch koninklijk gezelschap zich bevond, halt voor helling 46 waar het werpnummer 670 klaar lag voor de doopplechtigheid en stapelloop. Toen het signaal werd gegeven dat alles klaar stond voor de stapelloop sloeg koning Albert I met kracht de in

een beschermhoes gewikkelde fles champagne tegen de scheepsromp. Toen het vaartuig de helling verliet, dipte het nog even zijn boeg als groet aan de peter alvorens slepers aanhaakten om het voor verdere afwerking naar een ligplaats aan één van de zeven vingerpielen te slepen.

Met zijn actie schreef koning Albert I geschiedenis, zowel in de Verenigde Staten als in België, want het was de eerste maal dat in Amerika een man een schip doopte en het is — voor zover bekend — nog steeds het enige schip waarover zowel in België als in de V.S.A. een regerende vorst het peterschap uitoefende.

Tijdens de volgende veertig jaar kende de Cantigny niet alleen een lange, maar vooral zeer gevarieerd carrière onder verschillende vlaggen, diverse eigenaars en vele verbouwingen. Maar het was al die tijd vooral een zeer fortuinlijk schip.

## Onder

## Amerikaanse

## vlag

De afwerking van het vaartuig nam nog tien maanden in beslag. Toen het vaarklaar was, volgde op 15 augustus 1920 de proefvaart, waar de Cantigny een gemiddelde snelheid van 16,53 knopen met een maximum van 17,25 knopen liet optekenen. Een week later volgde op 23 augustus 1919 de overdracht aan het Amerikaanse leger. Lt. Cdr. L.T. Chalker kreeg het bevel over het nieuwe vaartuig. Ook als troepentransportschip meerde de Cantigny meermaals af in Antwerpen. Immers, nadat het schip een eerste reis had uitgevoerd met troepen van New York naar Panama, werd het ingezet in de repatriëring van Amerikaanse troepen uit Europa. In die functie maakte het verschillende reizen tussen Antwerpen en de legerterminal in Brooklyn (New York). Hoewel varend voor rekening van het Amerikaanse leger was het schip nog steeds de facto eigendom van de United States Shipping Board (U.S.S.B.), de overheidsinstantie die in 1916 was opgericht voor de instandhouding en bevordering van de Amerikaanse koopvaardijvloot. Het Amerikaanse leger baatte het schip uit tot 1924. Dat jaar werd de Cantigny, samen met de zusterschepen Aisne, Marne, Ourcq en Tours uit dienst genomen en na verbouwing tot gemengd cargo/passagiersschip overgeheveld naar de firma J.H. Winchester, die het onder de nieuwe identiteit American Banker onderbracht bij haar dochterbedrijf American Merchant Lines voor de dienst tussen New York en Londen. Na verbouwing in de winter van 1924 was er aan boord van deze gemengde cargo/passagiersschepen plaats voor 12 passagiers, maar in 1926 werd de accommodatie opgetrokken tot 80

passagiers. Het was scheepsarchitect William Francis Gibbs, die roem verwierf met zijn ontwerp van de America, maar vooral de United States, die de verbouwingsplannen tekende.

De American Banker vertrok op 20 mei 1926 vanuit New York op zijn maiden trip na de renovatie.

De U.S.S.B. verkocht haar dochteronderneming United States Lines echter in 1929 aan P.W. Chapman & Co., maar in die transactie waren ook zeven schepen van het type 1024 betrokken, waaronder de American Banker. Het schip bleef ingezet op de trans-Atlantische dienst tussen New York en Londen tot in 1939, ook al wijzigde in dat decennium het schip enkele malen van Amerikaanse eigenaar.

In weerwil van het onaantrekkelijk silhouet en de Spartaanse accommodatie kenden de American Banker en zusterschepen een grote populariteit op de route waarop ze werden uitgebaat. Dat was vooral het gevolg van de lage passageprijs en de goede zeekwaliteit van de schepen.

Omdat de passagiersaccommodatie teruggeschoefd was tot 16 passagiers in toeristenklasse werden het vaartuig en zijn zusterschepen hoofdzakelijk als cargo-schip uitgebaat.

In het najaar 1939 moest het schip echter opgelegd worden wanneer het Amerikaanse congres op 3 september de Neutrality Act stemde. Van dan af mochten schepen onder de star and stripes vlag niet meer in het Europese oorlogsgebied varen.

Om toch te kunnen genieten van de hoge vrachttarieven die toen golden, ondernam de United States Lines eerst een poging om het schip onder Panamese vlag te brengen. Toen dat niet lukte, werd het plan opgevat om de schepen pro forma onder Noorse vlag te brengen. Dat streven werd afgeblokt door het Noorse parlement.

### **Hernieuwde Belgische connectie**

Maar driemaal is scheepsrecht. Begin 1940 slaagde de United States Lines erin enkele Belgische investeerders te overtuigen samen een Belgische rederij op te richten. In februari 1940 werd aldus de Société Maritieme Anversoise geboren, met de Agence Maritime Internationale als meerderheidsaandeelhouder in het kapitaal van 10 miljoen frank.. De jonge Belgische scheepvaartonderneming bracht acht Amerikaanse koopvaardij schepen (zeven van het type B, en één standaardschip van het type 502, de vroegere President Harding) onder Belgische vlag. Die operatie werd in de Verenigde Staten weliswaar fel gecontesteerd, maar kreeg ten slotte toch de toestemming zowel van de Amerikaanse als van de Belgische overheid. De Belgische overheid moest immers ook enkele verplichtingen versoepelen. Zo mochten de vaartuigen onder meer officieren met een niet-Belgische nationaliteit aanmonsteren.

De acht betrokken schepen werden voor 4 miljoen dollar verkocht aan de Société Maritieme Anversoise. Een eerste schijf van 137.000 dollar werd overgeschreven naar de United States Lines. Pas later is gebleken dat dit het enige bedrag was dat voor de schepen is betaald. Kort na de oprichting van de Belgische rederij werden begin 1940 de acht schepen in Antwerpen geregistreerd en herdoopt. Laatstgenoemd proces liep niet van een leien dakje. Oorspronkelijk zouden de schepen een Nederlandstalige naam krijgen van Belgische steden, beginnend met Stad. Maar die piste werd snel verlaten. De schepen kregen weliswaar namen van Belgische steden, maar dan in hun Franse vorm beginnend met Ville de.

De Cantigny werd herdoopt in Ville d'Anvers. Vanaf maart 1940 werden de acht vaartuigen onder hun Belgische identiteit één na één in de vaart gebracht.

Veel succes heeft de Amerikaanse rederij met deze transferoperatie niet gekend. Hoewel er van uitgegaan werd dat onderzeeboten moeilijk de koers van deze Hog Islanders zouden kunnen bepalen omwille van hun constructie — waarbij moeilijk een onderscheid kon gemaakt worden tussen voor- en achtersteven — gingen binnen het jaar zeven van de acht overgehevelde vaartuigen door oorlogsomstandigheden verloren. In enkele gevallen waren daarbij zware verliezen aan mensenlevens te betreuren.



*Het casco van de "Cantigny" afgemeerd aan één van de vingerpieren van de Hog Island-werf voor verdere afwerking.*



*Een zeer zeldzame foto van de "Ville d'Anvers" onder Belgische vlag.  
(collectie David Hendrickson)*

Slechts één vaartuig uit de vloot overleefde de slachtpartij, te weten de Ville d'Anvers. In weerwil van de zeer intensieve inzet tijdens de vijf oorlogsjaren liep het vaartuig geen noemenswaardige schade op. Meer nog, het verloor geen enkel bemanningslid noch soldaat die het onder de tricolore vlag vervoerde.

Tijdens de oorlog kende het schip onder Belgische vlag drie gezagvoerders: op de eerste vier reizen van 9 maart 1940 tot 13 augustus 1940 de Canadees W.H. Millar; vanaf reis 5 tot reis 22 eindigend op 8 maart 1944 de Engelsman J.F. Spears en van reis 23 tot reis 35 eindigend op 30 oktober 1945 de Belg Ch. Praast.

De enige keer dat het schip in werkelijke moeilijkheden verkeerde was op 17 april 1943. Die dag overvoer het schip in de Atlantische Oceaan (positie 48°50'N 21°21'W) om iets voor half drie in de namiddag de Duitse onderzeeboot U./75. De periscoop van de U-boot werd verbogen en de conning tower vernield.

### **Naoorlogse carrière als emigrantenschip**

Na vijf jaar intensieve dienst tijdens de oorlog was de inmiddels 25 jaar oude Ville d'Anvers op het einde van de oorlog in dermate slechte staat dat zelfs met de schaarste aan scheepsruimte waarmee toen gekampt werd, de United States Lines het schip niet meer in dienst wenste te nemen toen het in het najaar 1945 van zijn oorlogsverplichtingen vrijkwam. Dat de Amerikaanse rederij de werkelijke eigenaar van het schip was, werd aangetoond toen het schip zonder hierin de Société Maritime Anversoise te betrekken naar de Hondurese vlag werd overgeheveld met als wettige eigenaar de firma Sociedad Naviera Trasatlantica uit Panama.

### **Het Oorspronkelijke technische kenmerken**

Een schip van het type B, ook gekend als EFC ontwerp 1024, was ontworpen voor een bemanning van 81 schepelingen en ingericht voor het vervoer van 2300 tot 2500 troepen, inclusief de legerofficieren. Voor deze laatste waren er aan boord 77 hutten ingericht. De soldaten en onderofficieren sliepen in slaapzalen. Maar omdat de schepen van dit type allemaal na de wapenstilstand waren afgewerkt, was er geen enkele uitgerust om dit aantal militairen met hun wapens te vervoeren. Volgens de gegevens van de scheepswerf konden deze troepentransportschepen maximaal 2133 militairen vervoeren, aantal dat al snel na hun indienstneming naar beneden werd aangepast tot 1750 manschappen. De sterkte van de bemanning bleef ongewijzigd op 81 personen.

Deze Hog Island troepentransportschepen waren geen toonbeeld van schoonheid. Hun ontwerp was gericht op eenvoud en efficiëntie.

Hun algemene kenmerken waren als volgt:

Lengte over alles	436.9 voet (133,12 m)
Breedte	58.2 voet (17,7 m)
Holte	35.9 voet (10,9 m)
Bruto tonnage	7430 ton
Machine	2 stoomturbines met een vermogen van 1290 npk die één schroef aandreven
Brandstof	olie
Snelheid	14,5 knopen

De type B-schepen hadden, naast de uitgebreide, zij het Spartaanse accommodatie voor legereenheden, een grote laadcapaciteit, een voor die tijd grote snelheid, een uitstekende koelafdeling voor voedingswaren.

Er werden slechts 12 van de oorspronkelijk voorziene vijftig schepen van deze klasse gebouwd. Elf eenheden kregen een naam van een slagveld in Frankrijk waarbij Amerikaanse militairen ingezet waren. Deze elf troepentransportschepen werden na hun voltooiing geleverd aan het Amerikaanse

leger en kregen daarbij het voorvoegsel USAT voor United States Army Transport. Het twaalfde en laatste schip van de reeks ging naar de Amerikaanse Navy en kreeg de naam Wright, naar de twee broers luchtvaartpioniers.

schip behield echter zijn naam Ville d'Anvers. De volgende vijf jaren zijn gehuld in een waas van mysterie. De enige constante bestaat erin dat het schip meermaals werd verbouwd en steeds werd ingezet voor het vervoer van migranten, vluchtelingen, gevangenen en van strijdkrachten. Het schip veranderde in die periode menigmaal van in Panama geregistreerde eigenaar — blijkbaar maatschappijen uit de korf van bekende reders — en een paar keer van naam.

Hoewel het moeilijk is een volledig beeld te tekenen van de loopbaan van het schip tussen 1945 en 1951, biedt een gefractioneerd overzicht van de reizen die ze in dat tijdvak maakte een overzicht.

De Ville d'Anvers verliet op 17 september 1945 onder Hondurese vlag Massawa naar Norfolk, VSA waar op 28 oktober werd afgemeerd. Vervolgens ging het via Colon naar New York van waaruit de Ville d'Anvers op 26 november afvoer naar Antwerpen van waaruit ze op 14 december 1945 opnieuw naar New York terugkeerde.

Begin 1946 maakte ze nog onder haar Belgische naam een reis met graan waarbij ze tijdens een storm schade opliep. Blijkbaar was de Amerikaanse rederij Isbrandtsen toen haar beneficiary owner (begunstigde eigenaar).

Haar laatste reis als Hondurese Ville d'Anvers vond waarschijnlijk in het voorjaar van 1946 plaats met een vertrek op 16 mei van dat jaar uit Philadelphia naar Antwerpen.



In november 1946 volgde een carrièrewissel. Het schip werd die maand herdoopt in City of Athens, met als eigenaar Compania de Vapores Mediterranea, en verzorgde onder de nieuwe identiteit een reis naar Istanboel. Ook in 1947 werden diverse reizen naar het Middellandse zeegebied verzorgd.

Na aankomst in Baltimore op 12 juli 1947 werd het schip wegens schulden aan de ketting gelegd en een maand later, op 12 augustus 1947 er openbaar verkocht. De nieuwe eigenaar, Panamanian Line liet het vaartuig, herdoopt in Protea tussen oktober 1947 en april 1948 in Genoa verbouwen tot een emigrantenschip met een verhoogde bruto tonnage van 8929 ton en met accommodatie voor 965 passagiers in grotendeels slaapzalen met 130 bedden en enkele 12-persoonsshutten.

Het schip maakte tussen 1947 en 1951 onder de naam Protea, maar steeds voor wisselende in Panama gevestigde maatschappijen, diverse reizen met emigranten vanuit Zuid-Europa (hoofdzakelijk Italië) naar Australië, Centraal- en Zuid-Amerika.

In 1951 werd het vaartuig aangekocht door Nicola Rizzi die het schip met behoud van haar naam liet registreren onder de Panamese onderneming Cia. Internacional Transportadora. Alvorens het schip aan de nieuwe eigenaar werd afgeleverd, maakte het nog een reis met Franse soldaten van Indochina naar Marseille in charter van de Franse regering. Na de ontschepping van de soldaten ging het schip naar Genoa waar het schip werd overgedragen aan de nieuwe eigenaar. Maar vooraleer die er in januari 1952 effectief bezit van nam in Bremerhaven, werd het nog vercharterd aan de Ingres Lines voor een reis naar Canada met 644 migranten.

Reder Rizzi herdoopte het schip begin 1952 Arosa Kulm naar de berg die hij vanuit zijn woning in Zwitserland dagelijks kon zien, en baatte het onder Panamese vlag uit op een regelmatige verbinding tussen havens in Noordwest-Europa en Canada. Deze dienst, die werd uitgebaat onder de naam Arosa Line, liep ook regelmatig Zeebrugge aan. Naast de trans-Atlantische dienst werd het schip ook af en toe ingehuurd door Amerikaanse touroperators voor cruises vanuit Amerika naar de Caraïben en Bermuda. Tevens werd het schip, dat in 1957 formeel eigendom was geworden van de Arosa Line Inc. ook af en toe vercharterd, onder meer als troepentransportschip. Eind 1958 kwam er een eind aan het commercieel bestaan van het schip. Na aankomst in Plymouth op Sinterklaasdag van dat jaar werd het schip voor de tweede maal aan de ketting gelegd voor schulden. Vier maanden later, op 10 april 1959, verklaarde een Zwitserse rechter in Geneve de rederij failliet. Daarop kocht scheepssloperij Van Heyghen het vaartuig en liet het naar Brugge slepen waar het uiteindelijk aankwam op 7 mei 1959. Daarmee was de Belgische cirkel rond: gedoopt door de Belgische koning, deed het in de Tweede Wereldoorlog dienst onder Belgische vlag en was het als migrantenschip nog dikwijls te zien in een Belgische haven waar het ten slotte ook werd afgebroken.

Ruimschoots October 2020

---

## **(5 216) LA CROISIÈRE DES MAUDITS**

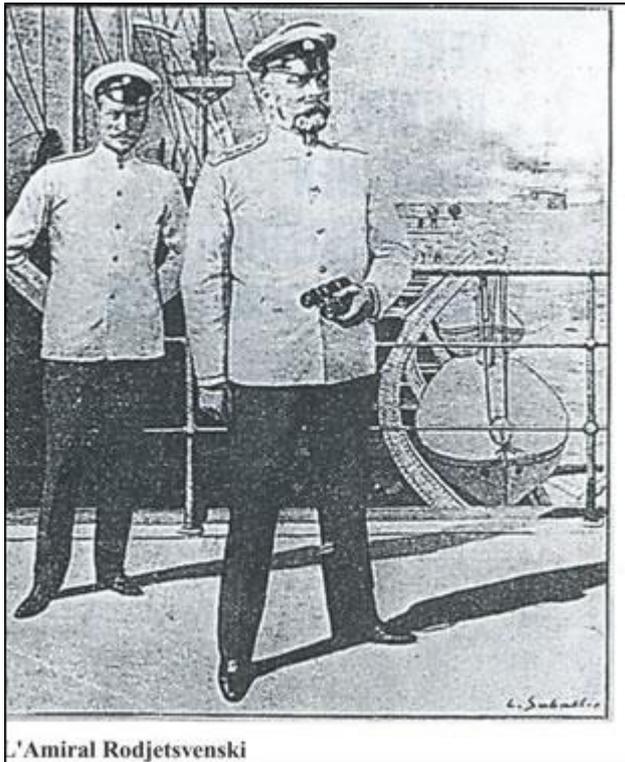
La défaite subie en Mai 1905 à Tsushima, dans le détroit de Corée, par l'escadre russe de l'Amiral Rodjetsvenski face aux forces navales japonaises de l'Amiral Togo a été qualifiée par certains comme la plus totale et la plus écrasante de l'histoire maritime du monde. Plus complète et plus décisive que celles de l'Ecluse, de Trafalgar et de Lissa.

Le Plus étonnant, pourtant, est que cette bataille n'ait jamais eu lieu. Car, pour affronter son adversaire, Rodjestsvenski avait dû couvrir la distance de 18.000 milles - plus des trois-quarts du tour du monde - dans des conditions impossibles. Que son escadre soit arrivée entière à Tsushima, là est le vrai miracle. Que ses équipages épuisés suite à cette odyssee, qui rappelle jusqu'à un certain point celle de l'Invincible Armada, n'aient pu s'opposer victorieusement aux canonnières de Togo, opérant à quelques heures de leurs bases, n'a pas de quoi surprendre.

Au crédit de l'Amiral russe, il faut retenir le fait d'avoir battu, en surmontant des difficultés surhumaines, tous les records d'endurance de l'époque de la marine au charbon et de n'avoir laissé aucun des siens en route. Sa détermination empêcha l'aventure de tourner à la farce. C'était un peu comme s'il avait joué le personnage du "Hollandais Volant" dans l'opéra de Wagner, alors que les autres rôles étaient tenus par les Marx Brothers.

Le conflit russo-japonais avait éclaté le 18 février 1904 lorsque, sans déclaration de guerre préalable, le Japon attaqua la flotte russe mouillée en rade de Port-Arthur, base cédée à bail six ans plus tôt par la Chine à la Russie. La présence des Russes en Mandchourie pour y garder les installations ferroviaires du Transsibérien et leurs visées évidentes sur la Corée rendaient ce conflit inévitable.

L'attaque avait eu lieu de nuit. Deux cuirassés et un croiseur russes furent endommagés sans être coulés pour autant. Mais la base fut désormais bloquée par les Japonais, interdisant toute sortie à l'escadre russe. Lorsque celle-ci tenta de s'échapper, le 10 Août, elle se heurta aux forces de l'Amiral Togo qui lui infligèrent une humiliante défaite au cours de la bataille de la Mer Jaune. Quatre cuirassés revinrent à Port-Arthur, d'où ils ne sortirent plus; le reste de l'escadre s'égaila entre Changhaï, Saïgon, Kia-Tchéou et Vladivostok.



L'Amiral Rodjetsvenski



L'Amiral Togo

## La Deuxième Escadre du Pacifique...

Ce revers aurait dû faire comprendre aux Russes que la guerre était perdue et qu'il valait mieux arrêter les frais. Mais les stratèges de l'Amirauté de Saint-Petersbourg en avaient décidé autrement avec la bénédiction du gouvernement de Nicolas II qui craignait de perdre la face. Refusant d'accepter la défaite, ils prirent l'incroyable décision de faire accomplir à la Flotte de la Baltique - rebaptisée Deuxième Escadre du Pacifique - les trois-quarts du tour du monde pour aller remplacer les navires perdus en Extrême-Orient et affronter Togo.

Un itinéraire sur lequel il n'y avait pas une seule base russe. Les règlements internationaux interdisaient, par ailleurs, aux pays neutres de recevoir plus de vingt-quatre heures dans leurs ports les navires des nations belligérantes. Le ravitaillement de l'escadre en charbon ne pourrait donc s'effectuer qu'au mouillage ou au large par mer calme.

Pour assurer ce ravitaillement, le gouvernement russe avait affrété à la Hamburg-America Linie, soixante-six charbonniers qui s'échelonnaient sur le parcours et fourniraient à l'escadre le demi-million de tonnes dont elle aurait besoin pour son voyage. Les quelque quarante navires de guerre auraient à charbonner une trentaine de fois. Jamais une expédition navale ne s'était déroulée dans pareilles conditions.

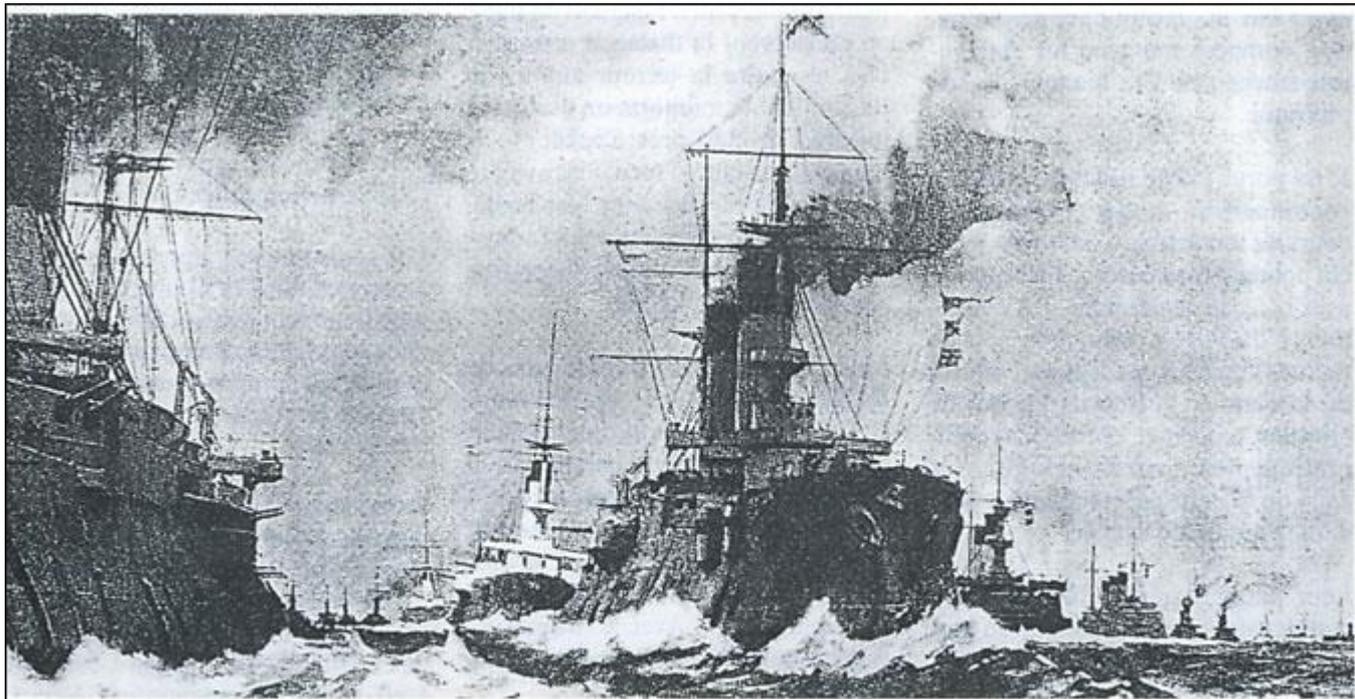
Le gouvernement russe ne s'attarda pas à de tels détails. Il avait pris la décision de relever le gant. Il fallait l'exécuter.

La flotte de la Baltique disposait de douze grands bâtiments - le même nombre que les Japonais -, dont cinq seulement étaient neufs; ils affichaient néanmoins des faiblesses.

Le navire amiral, le "Suvorov", était prévu pour un déplacement de 13.500 tonnes et une vitesse de dix-huit noeuds, mais on lui avait ajouté une telle quantité d'équipement en cours de construction qu'il déplaçait en fait nettement plus de 15.000 tonnes; il était trop chargé dans les hauts, manquait de stabilité et ne pouvait plus donner que seize noeuds.

L'"Alexandre III" filait un noeud de moins. Les machines du "Borodino" chauffaient dangereusement à partir de douze noeuds, et il fallait les stopper pour les laisser refroidir ou s'en tenir à une vitesse inférieure. L'"Orel" était si récent qu'il n'avait pas terminé ses essais et il était déjà tombé deux fois en panne. Le cinquième bâtiment était le "Svetlana", avec une vitesse impressionnante de vingt noeuds, mais ce n'était qu'un croiseur à l'armement léger.

Les ajoutes faites à leurs superstructures influaient défavorablement leur stabilité. A un point tel que, par mer forte, leur armement secondaire ne pouvait être utilisé et que la partie la plus épaisse de leur blindage se situait en dessous de la ligne de flottaison, les rendant vulnérables aux projectiles ennemis. Les sept grands bâtiments restants étaient si inadaptés que le commandant Semenov, l'un des rares officiers



La Deuxième Escadre du Pacifique

Tous les navires figurant sur cette illustration furent capturés ou coulés à Tsushima

à avoir survécu à la débâcle de Port-Arthur, les comparait à "de vieux fers à repasser ou des sabots". Plusieurs avaient près de quarante ans et certains d'entre eux étaient dotés de canons complètement périmés se chargeant par la bouche. Au total, en ajoutant les destroyers et les bâtiments du train d'escadre, la flotte comptait une quarantaine de navires. Sa vitesse était celle de l'unité la plus lente, c'est-à-dire onze noeuds.

### ... et son chef

L'homme placé à la tête de cette flotte, Sinovie Rodjestvenski, ne promettait pas plus que les navires. Fils d'une famille aristocratique, âgé de cinquante-six ans, il avait combattu en Turquie en 1877-1878, avait été attaché naval à Londres puis, après avoir servi en Extrême-Orient, était devenu chef de l'état-major de la Marine. Il n'avait jamais commandé une flotte de combat. Outre ce manque d'expérience du commandement à la mer, il ajoutait un médiocre sens tactique à son manque d'imagination.

En uniforme, avec sa barbe et la poitrine couverte de décorations, il avait l'air du parfait chef de guerre. Son comportement ne fut malheureusement pas à la hauteur de son physique.

Il ne porta pas le moindre intérêt à l'entraînement de ses équipages en cours de traversée. Ceux-ci en avaient pourtant bien besoin. Incorporées à la hâte au lendemain des événements de Port-Arthur, très peu de recrues venaient des régions côtières de la Russie; la plupart étaient de simples paysans. Elles n'avaient pratiquement jamais navigué, les eaux de la Baltique étant gelées pendant la moitié de l'année.

Leur manque général d'instruction constituait un lourd handicap au moment où se développaient les techniques de la guerre moderne. Au cours d'un exercice de nuit, Rodjestvenski lança un signal d'alerte: "Défense contre-attaque de torpilles". Il attendit sur le pont de son navire-amiral escomptant que ses hommes se précipiteraient à leur poste. Mais rien ne se produisit. Tout le monde, officiers compris, dormait profondément.

Un des officiers du "Suvorov" se plaignit de ses canoniers: "La moitié d'entre eux doivent tout apprendre parce qu'ils ne savent rien, l'autre parce qu'ils ont tout oublié. Et quand, par hasard ils se souviennent de quelque chose, il s'agit de notions périmées". Ce que personne ne soupçonnait encore, c'est que parmi

les marins il y avait un certain nombre de révolutionnaires dont l'objectif était de semer le désordre à bord.

Au surplus, Rodjestvenski tenait ses officiers en piètre estime. Il qualifiait son second, le bedonnant Amiral Fôlkersam, de "sac d'engrais" et l'Amiral Enkvist, commandant la division des croiseurs, de "vaste espace vide". Jamais il ne communiqua à son état-major un plan de bataille contre l'ennemi qui les attendait à la fin du voyage.

Il passa la traversée assis sur la passerelle, à surveiller les navires pour s'assurer qu'il restaient en ligne en conservant la distance prescrite, et à répandre la terreur autour de lui, semblable, rapporta un marin, "à un obus de 380 près d'éclater". Il explosait de rage si un navire avait le malheur de ne pas tenir son poste. "Après une bordée d'injures à l'adresse du fautif, il ordonnait: "Signifiez un blâme à cet imbécile!".

Le départ était prévu pour le mois de Juillet (1904), mais il y eut du retard. Des cinq cuirassés neufs qui devaient constituer le corps de bataille de la flotte, le dernier était encore en cours d'achèvement. Quatre seulement prirent le départ : le "Suvorov" navire-amiral, le "Borodino", l'"orel" et Alexandre III". Avec le "train d'escadre", cela faisait une quarantaine de navires.

Les plus petits bâtiments, trois croiseurs et les destroyers, sous les ordres de l'Amiral Fôlkersam, passeraient par le canal de Suez. Le reste ferait le tour par le Cap de Bonne Espérance et tout le monde se retrouverait à Madagascar.

Dès son départ de Libau, le 16 Octobre, l'escadre rencontra des difficultés. Les cuirassés neufs n'avaient pas tous achevé leurs essais en mer. Parmi les autres navires, beaucoup étaient simplement trop vieux pour faire un tel parcours. Trois d'entre eux furent très vite renvoyés comme inaptes au service. Pour donner le ton à la croisière, le navire-amiral crut bon de s'échouer à la sortie de la rade, tandis qu'un croiseur perdait une ancre qu'il mît des heures à retrouver et qu'un destroyer éperonnait le vieux cuirassé "Oslyaba" et se voyait obliger de regagner Libau pour réparations.

L'incident du Dogger Bank  
Mais Rodjestvenski n'était ni superstitieux, ni homme à se laisser démonter par de tels détails. Il s'était engagé paisiblement dans les détroits danois lorsqu'un rapport émanant d'un agent russe basé à Copenhague, le capitaine Hartling, l'informa que la mer du Nord grouillait de mines, de sous-marins et de torpilleurs japonais. Il n'en fallut pas plus pour créer au sein de l'escadre une psychose qui vira bientôt à l'hallucination collective.

Les seuls navires japonais qu'on ait jamais vu dans la région étaient les torpilleurs qui avaient été construits dans les chantiers anglais de la Tyne et dont les derniers avaient quitté la Grande Bretagne depuis plusieurs mois.

Sur base des renseignements contenus dans ce rapport et dans les messages aussi alarmistes que fantaisistes que continua à lui envoyer Hartling (qui s'avéra être un dangereux mythomane), Rodjestvenski mit son escadre en état d'alerte permanente: "Aucun navire, de quelque type qu'il soit, ne peut être autorisé à se trouver sur la route de la flotte", ordonna-t-il.

Deux trawlers danois, dépêchés par le consul de Russie au Danemark auprès du navire-amiral pour lui apporter un pli de l'Amirauté, faillirent être les premières victimes de cet ordre. Ils manquèrent de peu d'être coulés par le tir nourri de certains navires russes. Ironie du sort: le pli en question informait Rodjestvenski qu'il venait d'être promu Vice-Amiral par le Tsar.

Ce ne fut que partie remise.

Le 24 Octobre, à la tombée de la nuit, la ravitailleur "Kamtchatka" resté à la traîne pour cause d'ennuis de machines signala qu'il était attaqué par des torpilleurs. "Combien sont-ils?": demanda l'Amiral. "Environ huit venant de toutes les directions". Sans qu'on sût exactement qui en avait donné l'ordre, les navires russes ouvrirent le tir dans tous les azimuts. Surexcités, les veilleurs voyaient des ombres surgir de partout dans la nuit.

Il y avait longtemps que l'on n'avait plus assisté à un tel feu d'artifice en mer du Nord. Ni à un tel phénomène d'hystérie collective. Dans le fracas de ces tirs sans but un navire fut coulé, dont personne ne se soucia de recueillir les survivants: un innocent chalutier de Hull appartenant à une flottille régulièrement éclairée qui pêchait sur le Dogger Bank, un des bancs de pêche les plus actifs du monde.

Que les Russes aient pu prendre ces petit bateaux d'une centaine de tonnes et ne comptant qu'une poignée d'hommes d'équipage pour des torpilleurs japonais dépasse l'entendement.

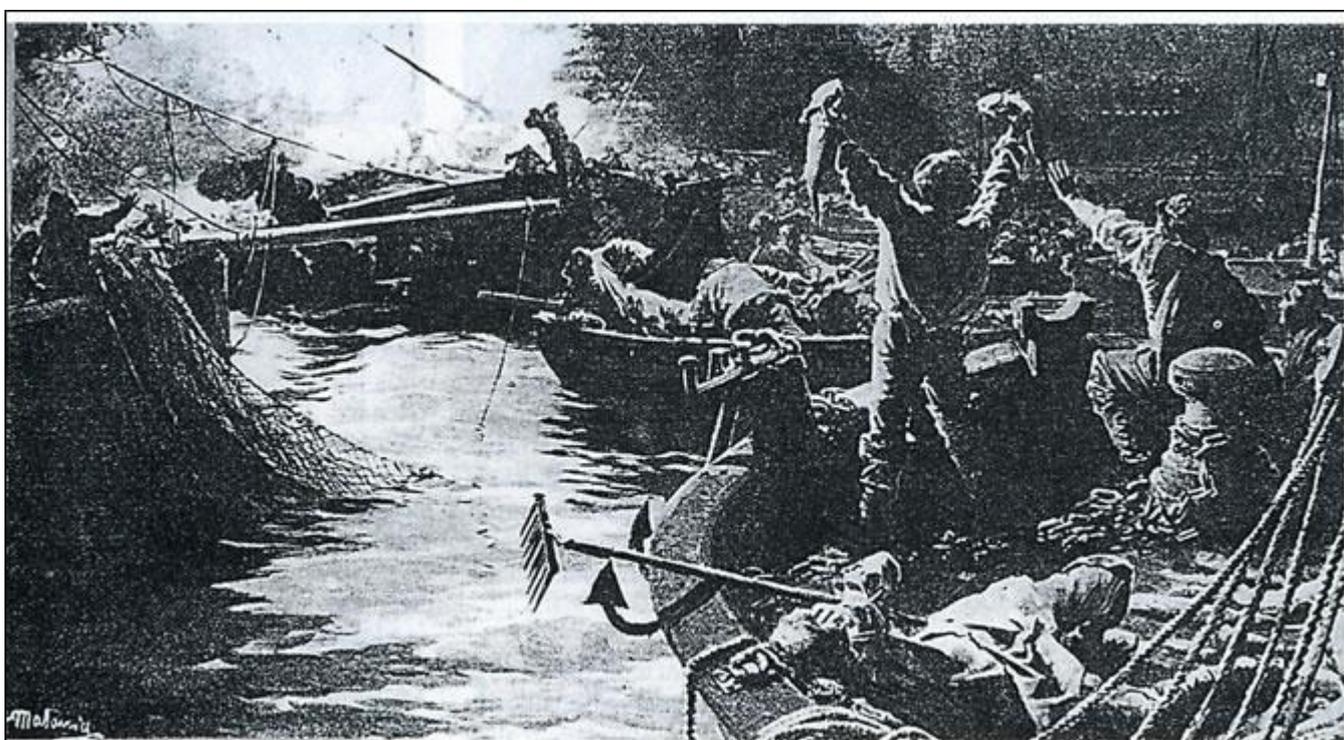
A bord des navires russes, on assista à des scènes incroyables. Plusieurs prétendaient être touchés par des torpilleurs. A bord du "Borodino", certains matelots avaient empoigné leur ceinture de sauvetage et sauté par-dessus bord. D'autres s'étaient étendues sur le pont en protégeant leurs oreilles de leurs mains. D'autres encore s'étaient mis à courir en tous sens, un coutelas à la main, en criant que les japonais montaient à l'abordage.

Lorsque le bombardement eut pris fin, Rodjestvenski et Enkvist réalisèrent que leurs navires s'étaient tirés dessus mutuellement. Conscient des conséquences probables de cette méprise, le commandant de la flotte, fou de rage, fit passer lui-même par-dessus le bastingage un des canoniers qui s'obstinait à faire feu sur les chalutiers.

Bilan de l'affaire: outre le chalutier coulé, cinq avaient été endommagés (deux tués et six blessés). Le cuirassé "Orel" avait été touché en cinq endroits à la flottaison et son aumônier coupé en deux par un obus. Cela eut été bien pire si les canoniers russes s'étaient montrés à la hauteur.

L'"Orel", à lui seul, avait tiré 500 obus sans atteindre quoi que ce soit! Mais comment les Britanniques allaient-ils réagir devant cette attaque non provoquée contre leurs pêcheurs?

Ils réagirent mal comme on pouvait s'y attendre. Ce qui fut appelé désormais "l'incident du Dogger Bank" faillit déclencher la guerre entre l'Angleterre et la Russie, dont les relations étaient déjà mauvaises.



L'incident du Dogger Bank

La presse britannique, déchainée, traita Rodjestvenski de "chien enragé" et réclama la destruction de son escadre. La Royal Navy fut mise sur pied de guerre et fit suivre la flotte russe pendant son voyage vers l'Afrique du Nord par une division de croiseurs, qui ne la lâcha qu'à Gibraltar, après que le gouvernement russe ait accepté de soumettre son différend avec la Grande-Bretagne à la Cour internationale de la Haye et d'indemniser les victimes et leurs familles.

La tempête diplomatique rattrapa Rodjestvenski à Vigo, où l'attendaient comme prévu cinq charbonniers allemands. Il y reçut l'ordre de renvoyer en Russie les officiers responsables de l'attaque des chalutiers de Hull. L'Amiral en profita pour se débarrasser d'un officier du "Suvorov" qu'il savait lui être résolument hostile, le capitaine Klado.

Klado lui rendit la monnaie de sa pièce lorsque, rentré à Saint-Petersbourg, il fut chargé de constituer une flotte de renfort pour la 2e Escadre du Pacifique. Il rassembla toutes les veilles baignoires disponibles, quel que fut leur état. Après tout, cela multiplierait le nombre de cibles pour les canons

japonais. Il n'ignorait pas que Rodjestvenski avait refusé ces fameux "coule tout seul" qui auraient nuit à l'homogénéité de ses forces, mais c'était là sa revanche.

## Du charbon, encore du charbon, toujours du charbon

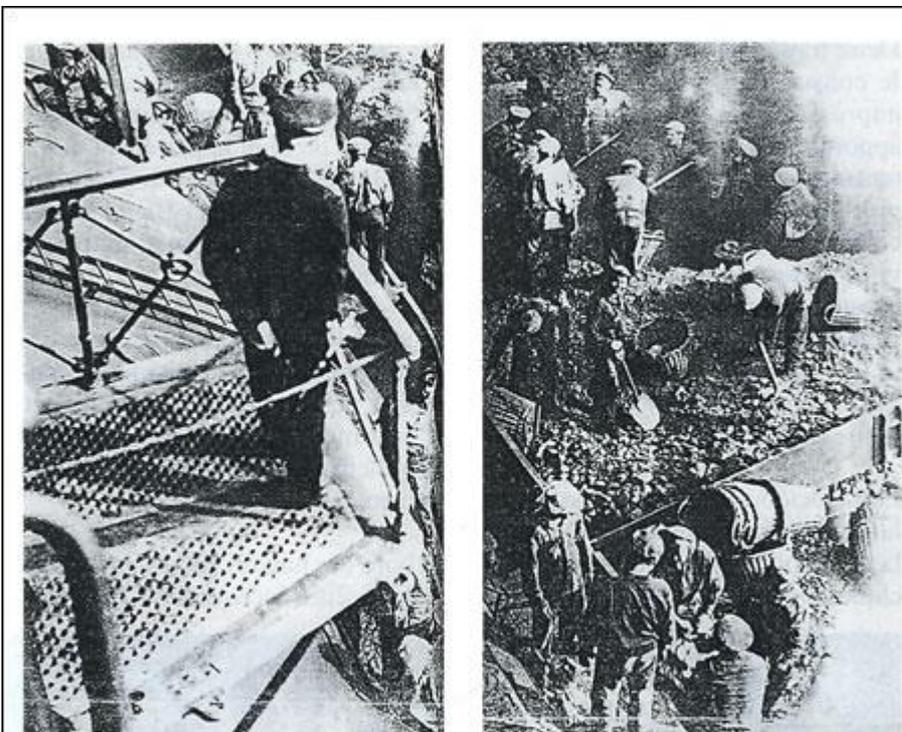
A Vigo, l'escadre faillit ne pas pouvoir charbonner, le gouvernement espagnol interdisant toute opération de ce genre dans ses eaux territoriales. Il fallut de nombreux échanges de télégrammes entre Madrid et Saint-Petersbourg pour que l'affaire finisse par s'arranger.

A Tanger, où le groupe Rilkersam devait se dégager de la flotte pour passer le canal de Suez, celle-ci fut, au contraire, accueillie le plus courtoisement du monde par le sultan du Maroc et put ravitailler sans autre difficulté que celle causée par un fort vent d'Est, qui rendit difficile le batelage sur la rade. A titre de remerciement pour l'accueil reçu, l'un des navires russes ne trouva rien de mieux que de sectionner avec son ancre un câble télégraphique sous-marin, coupant toute communication entre la ville et le reste du monde pour quatre jours.

A Dakar, où il arriva le 12 Novembre, Rodjestvenski fut prié poliment mais fermement par les autorités d'aller charbonner en dehors des eaux territoriales. Tandis que le télégraphe crépitait entre cette ville, Paris et Saint-Petersbourg, l'Amiral, sans attendre le résultat des négociations, profita d'un mouillage éloigné du port pour bourrer ses navires de charbon jusqu'à la limite de la surcharge.

Les cuirassés avaient des soutes prévues pour 1.100 tonnes. On en chargea le double. "Il y avait du charbon partout, rapporta Semenov, un officier du "Suvarov". On n'en avait non seulement jusqu'au cou, mais même par-dessus la tête". Les sacs encombraient les ponts, envahissaient les poulaines, les batteries, les cambuses, les embarcations. Corvée toujours pénible, le charbonnage devint sous les tropiques un véritable cauchemar. La température atteignait 45° dans les soutes; les hommes les plus vigoureux et les plus résistants ne pouvaient y rester plus de vingt minutes d'affilée.

Même scénario à Libreville (Gabon) et Mossamedes (Angola) où l'escadre charbonna en dépit des interdictions officielles. Elle avait la force pour elle et ce n'était pas une maigre canonnière française ou portugaise qui allait l'empêcher de violer les lois internationales. Mais l'accueil hostile, lui réservé à peu près partout où elle se présentait, influait défavorablement sur le moral des équipages.



Corvée charbon

Le charbon est enfourné dans des mannes avant d'être transporté dans les soutes des navires

A Luderitz, le gouverneur allemand l'autorisa à se ravitailler, mais ce furent les éléments qui se montrèrent hostiles. La houle était telle qu'il fallut six jours pour faire le plein de charbon. Un plein indispensable, car l'étape suivante était l'une des plus longues du voyage; il s'agissait de gagner Madagascar et d'affronter en cours de route les redoutables "Roaring Forties" sévissant sous les latitudes voisines du Cap de Bonne Espérance.

Pendant le voyage, Rodjetsvenski tenta de faire exécuter des manœuvres par sa flotte. Les résultats révélèrent confusion et incompetence générales. Au cours d'un exercice, le petit comique de la troupe, le "Kamchatka" (qui avait déjà été à l'origine de l'incident du "Dogger Bank" déclencha une alerte générale en envoyant au

navire-amiral le signal: "Voyez-vous un torpilleur?"... pour avouer piteusement un peu plus tard qu'il s'était trompé de code et voulait tout simplement signaler que tout allait bien à bord.

Les machines, aussi, étaient cause de souci pour Rodjetsvenski. "Notre long voyage, nota Semenov, ne fut qu'une lutte désespérée avec les chaudières qui explosaient et les machines qui tombaient en panne à tout bout de champ. Un jour, nous avons dû rallumer les chaudières de tous les navires en l'espace de vingt-quatre heures".

Pas étonnant que l'humeur de l'Amiral s'en ressentit. Il devint de plus en plus taciturne, voilant de plus en plus mal son mépris pour ses officiers. Les communications entre lui et son état-major s'en ressentirent.

## **Escale à Madagascar**

Les "Roaring Forties" se montrèrent à la hauteur de leur réputation. Cinq jours durant le vent souffla en tempête avec des creux de dix mètres et plus. De fréquentes avaries de machine transformèrent le voyage en calvaire. Mais l'escadre finit, malgré tout, par arriver au complet à Ste-Marie sur la côte est de Madagascar le 6 Janvier 1905. Elle y trouva des instructions lui enjoignant d'aller retrouver la division Fôlkersam à Nossi-Bé sur la côte occidentale de l'île. Un simple crochet de 600 milles!

Désagrément somme toute mineur pour Rodjetsvenski, à côté de la pluie de tuiles qui lui tomba sur la tête au cours des jours suivants.

D'abord, ce fut la nouvelle de la prise de Port-Arthur par les Japonais après un siège de cinq mois, qui modifia complètement l'objet de sa mission. Plus question pour la 2e Escadre de dégager la base comme prévu. La seule action raisonnable consistait à gagner Vladivostock. Avec le risque quasi-certain de se heurter à la flotte de Togo sur le parcours.

Second contretemps: les bâtiments de la division Fôlkersam étaient dans un tel état qu'il leur fallait au moins quinze jours pour effectuer les réparations indispensables.

Plus grave, les charbonniers de la Hamburg-Amerika Linie refusaient d'accompagner l'escadre dans l'océan Indien.

Et pour couronner le tout, Rodjetsvenski apprit qu'il devait attendre à NossiBé l'arrivée, sous le commandement du Contre-Amiral Nebogatoff, de la Troisième Escadre du Pacifique, les fameux "coule tout seul", que lui envoyait en "renfort" l'Amirauté et dont il ne voulait pas.

Le séjour à Madagascar se prolongea durant deux longs mois dans les conditions les plus pénibles qui soient. Le moral des équipages réduits à l'inactivité et entassés dans les entreponts surchauffés à l'atmosphère irrespirable s'en ressentit. De même que la discipline.

Persuadés que la destruction de l'escadre était au bout du voyage les hommes cherchaient des dérivatifs susceptibles de les faire penser à autre chose qu'au sort qui les attendait. Ils passaient le plus clair de leur temps dans un village, "Hellville", fait de baraques en bois, qui était sorti de terre peu après leur arrivée et où bars, bordels et tripots s'alignaient en rangs serrés.

Pour se distraire, ils avaient ramené à bord tous les animaux sur lesquels ils avaient pu mettre la main: moutons, porcs, perroquets, chiens, singes porc-épics, lézards, grenouilles... Jusqu'à un petit crocodile et un serpent venimeux dont la morsure causa la mort d'un soutier. La 2e Escadre du Pacifique était devenue un zoo flottant. Pour faire bonne mesure, une meute de requins avait établi son quartier-général dans la rade après que le ravitailleur "Espérance", dont le système frigorifique était tombé en panne, ait balancé des tonnes de viande avariée par-dessus bord.

Plus personne n'exerçait le commandement. Souffrant d'une névralgie aigüe, Rodjetsvenski ne quitta pas sa cabine pendant deux semaines. Son chef d'état-major, frappé d'une hémorragie cérébrale, s'était retrouvé à moitié paralysé. Bon nombre d'officiers étaient soit ivres, soit drogués en permanence.

Malaria, dysenterie et typhus causaient des ravages dans la flotte. Certains hommes sombraient dans le mysticisme, voire la folie. Pas de jours sans qu'un service funèbre soit célébré sur l'un ou l'autre navire. Les malades les plus atteints, de même qu'une poignée de révolutionnaires qui avaient tenté de fomenter une rébellion à bord de l'Amiral Nakhimov furent rapatriés par le "Malay".

Dans une ambiance aussi délétère, le grand problème de Rodjetsvenski était de maintenir son escadre en état de combat. Il comptait beaucoup sur le navire ravitailleur "Irtysh", que lui avait dépêché l'Amirauté, pour regarnir ses soutes à munitions partiellement dégarnies par les canonnades insensées du Dogger Bank. Las! c'est une cargaison de douze mille paires de bottes fourrées et de tonnes d'équipement pour un hiver russe qu'eurent à décharger ses hommes sous le soleil meurtrier d'Afrique!

Des entrainements au tir eurent lieu malgré tout. De la passerelle du "Suvorov", l'Amiral assista à un exercice des destroyers, dont pas un ne réussit à mettre un coup au but sur une cible mobile. Les cuirassés ne furent pas plus heureux: seul le navire-amiral réussit à faire mouche...sur le navire tirant la cible!

Coté torpilleurs, cela ne fut pas plus brillant. Des sept torpilles lancées, une fit long feu, deux bifurquèrent à angle droit vers bâbord, deux autres firent de même vers tribord, deux se traînèrent misérablement vers la cible sans l'atteindre et la dernière se mit à tourner en rond en cercles de plus en plus larges dans la zone d'exercice, obligeant tous les navires à se disperser en catastrophe. Dans le genre farces et attrapes, il eut été difficile de faire mieux. L'escadre de Togo n'avait qu'à bien se tenir!

La Hamburg-Amerika Linie ayant finalement accepté de laisser ses charbonniers poursuivre le voyage, Rodjetsvenski quitta NossiBé le 16 Mars, sans plus attendre l'arrivée du "musée flottant d'archéologie navale" que constituait la 3e Escadre. Il n'avait rien à gagner à s'éterniser à Madagascar. La santé et le moral de ses équipages ne cessaient de se dégrader. Beaucoup avait espéré qu'on allait faire demi-tour et regagner la Russie. Plus personne ne croyait à une issue heureuse de l'expédition.

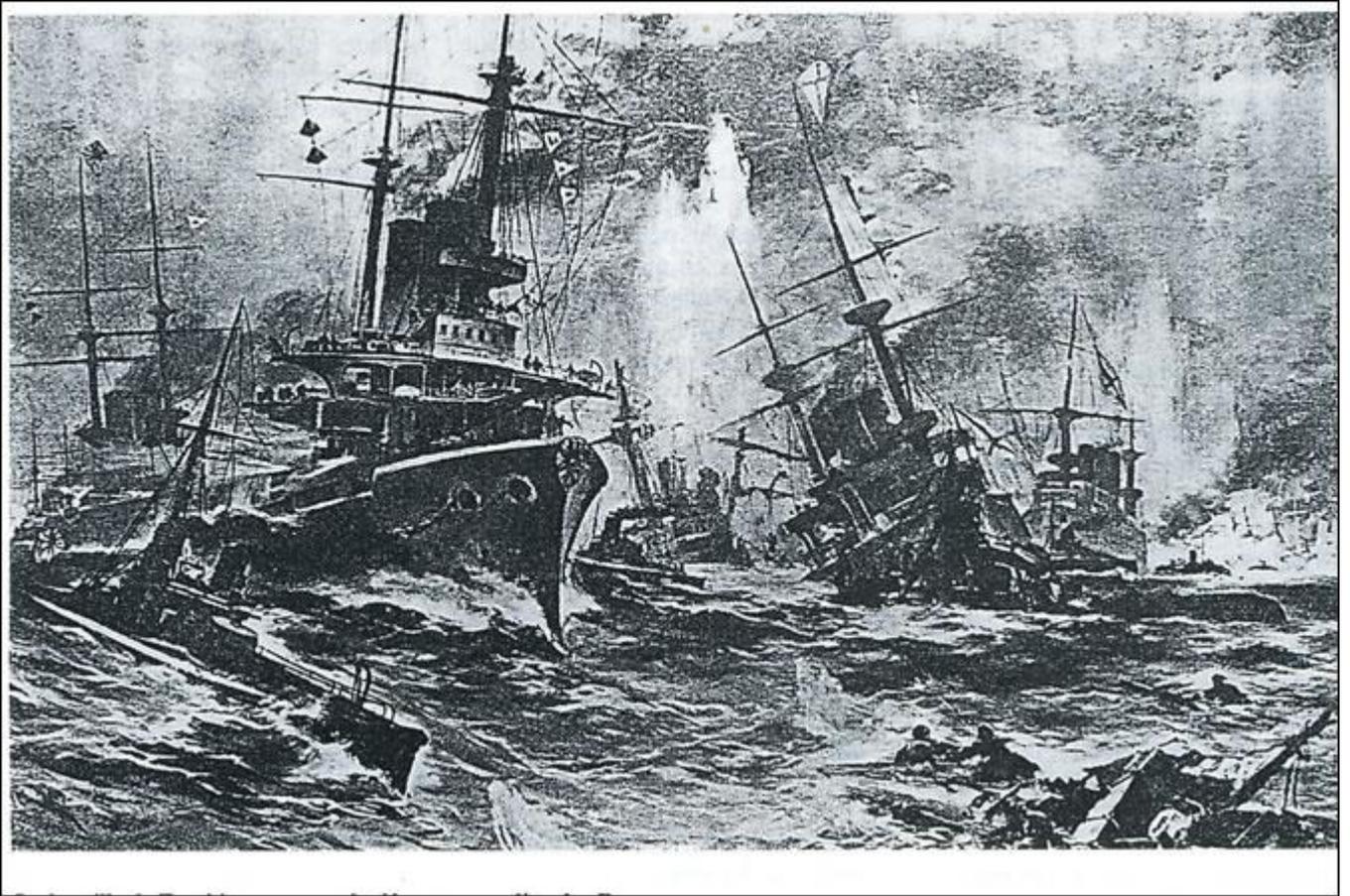
## **Destination: désastre**

La flotte mit vingt-huit jours pour traverser l'océan Indien et gagner la baie de Cam Rahn en Indochine; un trajet de 4.500 milles que les arrêts pour ravitaillement rendirent interminables. Cam Rahn est l'un des meilleurs mouillages de la mer de Chine méridionale, mais les Français interdirent à Rodjetsvenski d'y faire halte plus de vingt-quatre heures. Cela, au moment précis où il venait de recevoir l'ordre formel d'attendre Negobatoff avant de poursuivre sa route.

Celui-ci n'apparut avec ses laissés pour compte qu'au début Mai. Trois semaines durant, la 2e Escadre avait dû se traîner en mer de Chine à vitesse ultra réduite, mouillant au gré du hasard dans l'une ou l'autre baie déserte et perdant le peu de moral qui lui restait. Negobatoff, ayant eu besoin de quelques jours pour réparer et charbonner, l'escadre ne se remit en route, au grand complet, que le 14 Mai.

Apparemment, Rodjetsvenski ne prépara pas la bataille qu'il savait pourtant imminente. Il ne consulta jamais son état-major et ne provoqua aucune discussion sur les éventualités susceptibles de se présenter. Au bout de ce long voyage, il n'avait plus aucune considération pour ses subordonnés. Ceux-ci pourtant avaient d'autant plus besoin de directives qu'ils manquaient d'initiative et de compétence.

C'est sans avoir reçu d'instructions complètes et dans la plus grande désorganisation que la flotte approcha l'ennemi. Comble de malheur: l'Amiral Fiilkersam, commandant en second, mourut le 23 Mai.



Rodjestvenski crut bon de cacher son décès à ses équipages. Si bien que s'il lui arrivait quelque chose au cours de la bataille, c'est vers un commandant déjà mort qu'ils auraient dû se tourner.

Pour l'Amiral, la fin de la mission était proche. De quelque manière que celle-ci se termine, il pouvait s'enorgueillir d'avoir accompli un miracle en amenant sa flotte, intacte, aussi loin. Que les navires et les équipages envoyés par l'Amirauté se mesurer aux Japonais ne fussent pas à la hauteur de la tâche n'était pas de sa faute. Il le savait depuis le départ, mais, en officier conscient de ses responsabilités, il avait voulu remplir son devoir jusqu'au bout.

Il avait ses défauts et ses faiblesses mais on ne pouvait lui dénier cette volonté de fer qui lui avait permis de surmonter les multiples embûches semées sur sa route, la charge écrasante qu'il avait accepté d'assumer avait tout simplement eu raison de son moral et de santé. Au moment d'affronter la flotte japonaise, il avait cédé au fatalisme et accepté le nouveau rôle lui dévolu par le destin: celui de victime consentante.

La rencontre entre les deux flottes se déroula au sud de l'île de Tsushima dans le golfe de Corée. Elle débuta le 27 Mai' à 13 heures 55 et dura un jour et une nuit, mais son issue fut réglée en moins d'une heure. À vrai dire, il faut parler de carnage plutôt que de bataille.

Lorsque les canons se turent, sur les huit cuirassés russes, six avaient été coulés (dont le navire-amiral) et deux capturés. Des trente-sept navires, qui avaient commencé à Libau l'effroyable traversée près de huit mois plus tôt, seuls un croiseur et deux contre-torpilleurs parvinrent à rejoindre Vladivostock. Quelques autres gagnèrent des ports neutres et y furent internés. Près de 6.000 hommes furent faits prisonniers, plus de 4.000 tués ou noyés.

Les Japonais ne déploraient la perte que de trois torpilleurs et de 116 tués et 538 blessés. Ce désastreux engagement scella la fin de la guerre russo-japonaise.

Rodjestvenski n'eut même pas l'honneur de périr avec son navire-amiral. Blessé, il fut repêché en mer et transporté sur un navire-hôpital japonais, où l'amiral Togo vint lui rendre visite. A son retour en Russie, il dut comme il s'y attendait assumer le rôle de bouc émissaire. Il fut traduit en conseil de guerre ainsi qu'un certain nombre de ses officiers. Il finit par être mis hors de cause bien qu'il eut revendiqué l'entière responsabilité de la défaite.

Le sort n'avait cependant pas renoncé à tourner le malheureux en dérision. Alors qu'il résidait dans un hôtel de Saint-Petersbourg, en 1908, il reçut un télégramme donnant tous les détails d'une messe de

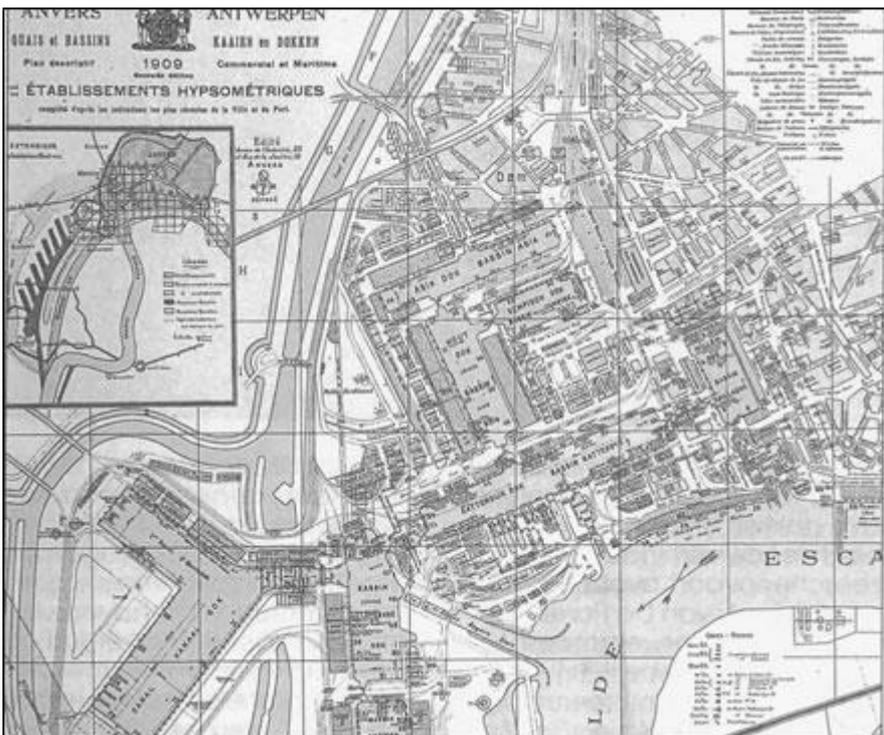
Requiem qui serait célébrée à sa mémoire dans une église de la ville quelques jours plus tard. Apparemment le pauvre homme était mort... et il ne le savait pas.



J.-M. de Decker  
NEPTUNUS SEPTEMBER - SEPTEMBRE '95

## (5 217) 1908 ROYERSSLUIS

### ALGEMENE CONCEPTIE OVER DE BOUW

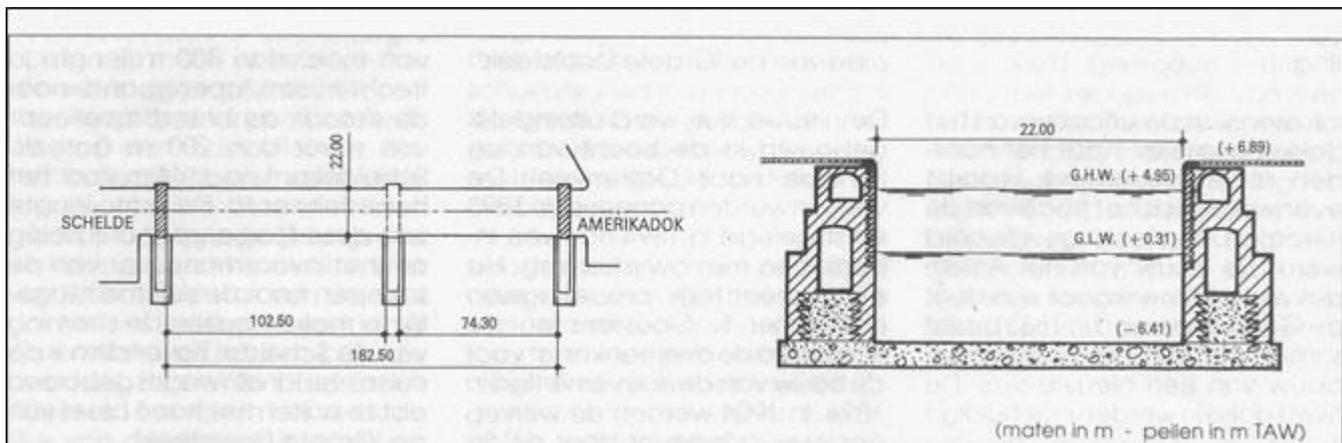


De beslissing voor de bouw van de Royerssluis kwam in het algemeen kader van de keuze tussen enerzijds de verdere uitbouw van het dokkencomplex, achter sluisen naar het noorden toe en anderzijds het beruchte plan van de "Grote Doorsteek" ("La Grande Coupure"), dat een verlegging van de Scheldebedding tussen Kruisschans en de Kattendijksluis inhield. Het eerste bood het voordeel van getijde-vrije dokken en aanlegplaatsen, het tweede verhinderde dat de zeescheepvaart over de ondiepe drempels van De Parel, Krankeloon en Oosterweel moest. Het Antwerpse Stadsbestuur, geadviseerd door zijn toenmalige "Dienst van de Ingenieur", gaf de

voorkeur aan de eerste oplossing, terwijl het Ministerie van Openbare Werken de tweede verkoos, Na vele jaren discussie werd de knoop doorgehakt ten voordele van de eerste oplossing.

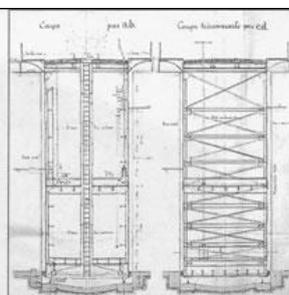
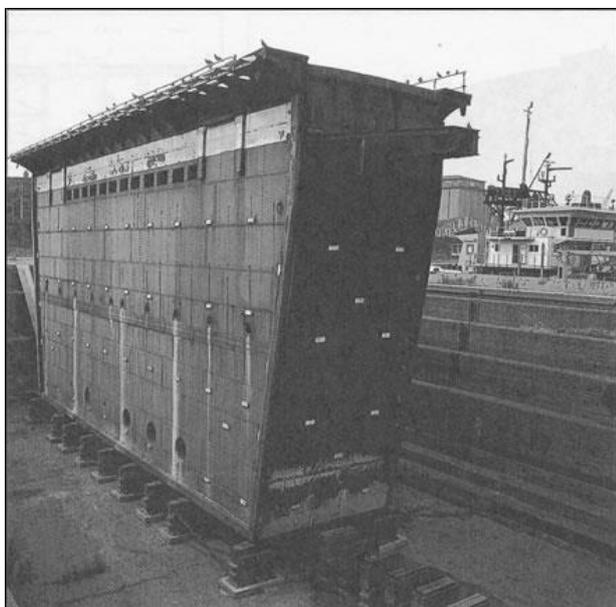
Intussen was de uitbouw van het dokkencomplex naar het noorden al ver gevorderd, waarbij evenwel steeds het tracé van de "Grote Doorsteek" gevrijwaard werd, De bouw van het Afrikadok en het Amerikadok was door de Gemeenteraad in 1883 beslist samen met het principe van de bouw van een nieuwe sluis. De twee dokken werden ingehuldigd in 1887, In 1905 werden de werken voor de aanzet van het Albertdok en van het Eerste Havendok aangevat. Stoomschepen met hun grotere afmetingen en de gestadige groei van de goederenoverslag in de haven vereisten niet alleen een vergroting van het dokkencomplex met diepere en grotere dokken, maar tevens een nieuwe zeesluis met aangepaste afmetingen. De ligging en de rol van het Noordkasteel vertraagde de besluitvorming samen met de discussies met internationaal erkende experts over het voormelde principe van de "Grote Doorsteek". De nieuwe sluis werd uiteindelijk gebouwd in de bocht van de Schelde nabij Oosterweel. De werken werden aangevat in 1893 en stilgelegd in 1894 na twee instortingen met overstroming. Na een gerechtelijk proces tussen aannemer E, Goossens en de Stad werd de overeenkomst voor de bouw van de sluis vernietigd in 1896. In 1904 werden de werken opnieuw aangevat door de firma "L Coiseau et J. Cousin.

Op 1 december 1908 voer het zeilschip "Alster" als eerste door de sluis, Intussen had het Rijk 1 miljoen frank subsidie toegekend voor de bouw van de sluis.



## CONSTRUCTIEVE KARAKTERISTIEKEN.

De drempel van de sluis ligt op niveau - 6,41 m TAW, hetzij 3,36 m dieper dan de Kattendijksluis, De invaargeul Scheidekant wordt afgelijnd met houten staketsels van meer dan 400 m lengte in trechtersvorm opengaand naar de stroom: de breedte verloopt van meer dan 200 m aan de Scheldekant naar 44 m voor het benedenhoofd, De grote lengte van deze toegangseul is nodig om het invaarmaneuver van de schepen naar de sluis toe mogelijk te maken buiten de stroming van de Schelde. Bovendien is de sluis zo ver landinwaarts gebouwd dat ze buiten het tracé bleef van de "Grote Doorsteek".



Dwarsdoorsneden van een deur. Onderaan looprails op sasbodem en wielstellen van de deur, met verticale schacht voor nazicht onder druklucht. Schuifkleppen in zijwand op halve hoogte om water dwars doorheen de deur te kunnen laten. Bovenaan houten wegdek met trainspoor en locomotief.

Algemeen zicht op een deur

De deuren zijn volgens een nieuw concept gebouwd als stalen, geklonken caissons met ballastkamers. De deuren rollen op sporen, die dwars op de lengte-as van de sluis op de bodem van het sas liggen. Daar voorzijn 2 rails met 4,70 m tussen afstand aangebracht in een 5,70 m brede en 0,70 m diepe uitsparing in de sasbodem, die verder doorloopt in de oostelijke sasmuur om daar een deurkamer te vormen waar de deur volledig kan in weggetrokken worden om de scheepvaart door te laten, De deur rolt op de rails met 8 wielen van 1 m diameter, geplaatst op 4 rechtstreeks op de deur gemonteerde assen, 2 aan ieder uiteinde. Binnen in de deur is een waterdichte kamer boven deze wielstellen gebouwd, toegankelijk langs een verticale schacht met diameter van 0,65 m. Het vlak van de deur dat het water keert, heeft langs zijn omtrek een houten balk die aandrukt tegen de hardstenen stijlen van het sas en het verticale stuk van de uitsparing (of drempel) in de dokbodem. De sluis heeft één deur aan ieder hoofd en bovendien een derde deur tussenin. Waar de afstand tussen de buitenstè deuren 182,50 m is, ligt de tussendeur op een afstand van ca. 100 m van de benedendeur. Deze middendeur wordt niet meer gebruikt. Haar bedoeling was een korter sas te maken om zo sneller te kunnen versassen. De tijdwinst is echter zeer miniem en de middendeur wordt als reservedeur in een droogdok opgeknapt om een andere deur te vervangen bij schade of defect. Alhoewel hier eveneens schuifafsluiters in de deur zelf zijn aangebracht, geschiedt het gelijk trekken van het water systematisch langs de verlaten en omloopriolen.



Bezoek van Koning Leopold II aan de Royerssluis.  
Op 26 juli 1907 bezocht Koning Leopold II de bouwwerf van de Royerssluis, van het Kanaaldok (= aanzet van het Albertdok) en het Eerste Havendok. De Koning, die nog vermoeid was van de inhuldiging van de haven van Zeebrugge enkele dagen tevoren en het bezoek aan de petroleuminstellingen zuid te Antwerpen op 25 juli, steunde hierbij op de arm van de ontwerper-stadsingenieur Gustave Royers. De haveninstellingen werden op 15 augustus 1907 ingehuldigd door Prins Albert en Prinses Elisabeth.

Voor het eerst worden de deuren aangedreven met elektrische motoren en wel asynchroonmotoren met als regelbare aanloopweerstand in de motor een kuip gevuld met zout water en daarin stalen platen met regelbare onderdompeling. Het aandrijfkoppel van de motoren wordt via een tandwielkast, kettingschijven en kettingen naar de deur geleid.

Het landverkeer rijdt over een wegdek boven op de deur zelf aangebracht. Over de deurkamer van de deur Scheldekant is een ophefbrug aangebracht, die het landverkeer op de deur toelaat bij gesloten stand. De optilbeweging gebeurde met perswater en sinds 1965 met oliedruk. De electromechanica van de deur werd gemoderniseerd in 1977, met recuperatie van één oude motor met de aanloopweerstand als industrieel antiek. Over de deur dokkant, waar geen spoorweg liep, werd de oorspronkelijke brug vervangen door een gekoppelde rollende brug die zijdelings toegankelijk is, om het hoog verbruik aan perswater te vermijden.

Ing. Jan Strubbe

Ing. Gert Thues

Kredietbank

## (5 218) Koopvaardijverhalen

### W10

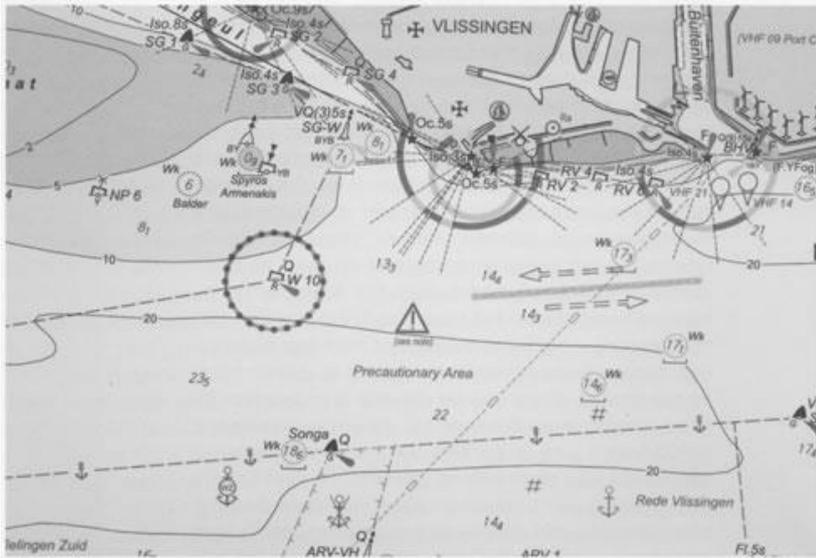


De Wielingen 10, W10, of Whisky Ten is de eerste boei op Vlissingen Rede die de westelijke vaarroute markeert die de Westerschelde via de Wielingen, het Scheur en de Wandelaar door de Vlaamse Banken met de open zee verbindt.

Bij aanmontering viel hij al op door zijn korte gestuikte postuur. Lago Lopez, 51 jaar, Spanjaard en al een jaar of vijftien ingeschreven in het rattekot als matroos. Hij had een opgewekt humeur, was de vriendelijkheid zelve, en sprak Frans met dat zangerige accent van Galioië waar onze Spaanse matrozen uit Vigo en La Coruna een patent op schenen te hebben. Bij de indeling van de wachten kwam hij bij mij in de 8-12 wacht te staan. Helaas rees daar één probleem. Lago was namelijk te laag van opbouw om die bastaard van een Brusselle stuurinrichting met een degelijk roergangersvakmanschap te bedienen. Aan het stuurwiel draaien, dat lukte nog wel — alhoewel zijn buikje wat tegen de spaken aanschuurde — maar de wijzerplaat van het gyrokompas aflezen, daar kwam hij met zijn één meter vijftig net niet aan toe.

Van bij de eerste dag na afvaart uit Antwerpen voor de kleine reis naar Hamburg, toog Lago naar de bootsmanslocker voor de fabricatie van zijn geheime wapen. Na een selectie van houtwerk, werd er naarstig gemeten, gezaagd, geschaafd en genageld. Twee lagen glanslak gingen er op het kunstwerkje, dat vervolgens enige dagen uit het zicht verdween om de verf te laten uitharden. Enfin, het eindresultaat mocht gezien worden; een wit gelakt opstapbankje waarmee onze kleine Spanjaard in één ruk twintig centimeter groter werd, zodat hij de gestuurde koers met behulp van zijn bril toch kon aflezen. Het hulpstukje werd bij afvaart uit Bremen richting Rotterdam uitgetest en voldeed aan de verwachtingen van zijn schepper. Van dan af zou Lago elke wacht op de brug verschijnen met zijn kleinood onder de arm. Na de wacht nam hij het hebbeding steevast terug mee naar de veiligheid van zijn kajuit.

Na de kleine reis en een uitgebreide tweede stop in de thuishaven Antwerpen, werd de Montenaken afgeladen om via Le Havre zuidwaarts terug te keren naar zijn operatiegebied langsheen de Afrikaanse westkust. In de Boudewijnsluis, met de voorsleepboot ingespannen, leek het erop dat het een mistige avondvaart zeewaarts zou worden. Naarmate de zichtbaarheid afnam, nam de nervositeit van kapitein Chasseur zienderogen toe. Was hij bij afvaart aan het Leopolddok al behoorlijk opgewonden, toen we op stroom de sleper lossmeten was de brug allang te klein voor zijn imposante figuur. Hij volgde de loods als een schaduw, controleerde roeruitslag en gestuurde koers en beende mompelend het stuurhuis op en af. Ik kreeg af en toe een zwier van zijn vooruitgestoken buik als ik niet tijdig de plaat poetste achter de radar.



De rivierloods scheen er zich allemaal niet druk over te maken. Hij gaf beheerst zijn roerorders en verbleef het grootste deel van de tijd achter de grote radar. Als hij toch enige mate uit zijn normale doen zou geweest zijn, dan had dat moeten blijken uit de vele tassen zwarte koffie die hij tot zich nam en de batterij sigaretten die hij pafte. De matrozen deden om beurt een uur roerganger, waarna zij hun jas terug aantrokken om op de brugvleugel uitkijk te doen. Even voor de Pas van Borssele had Lago zich met zijn trouwe voetbankje onder de arm aangeboden aan de stuurstand. Hij zette zijn brilletje

op, nam trots plaats op zijn nieuwe meubeltje en herhaalde in gebroken Frans de te sturen koers. Even later vroeg de loods vaart te minderen en begon hij op kousenvoeten de Rede van Vliessingen op te varen. De redeboot kwam schoorvoetend buiten, zocht en vond de Montenaken en leverde de zeeloods af. Beide loodsen onderhielden zich korte tijd aan de grote radar, schudden elkaar de hand, en met Goede reis Kapitein, verliet de rivierloods de brug. De zeeloods liet het schip terugkomen over stuurboord, vroeg midscheeps en kwam vooraan staan op zoek naar de W10 boei aan stuurboord. Plots echter dook het rode pinklichtje aan bakboord op uit de mist. Met die voorligging gingen we de plaat op, in plaats van de Wielingen in.

*Bakboord vingt*, en de matroos begon het wiel terug naar links te werken. Het zicht van de rode boei aan de verkeerde kant en het kleine mannetje op zijn houten opstapje zwoegend aan het wiel werden Chasseur écht te veel. Met zijn buik vooruit als stormram katapulteerde hij Lago Lopez tegen dek, nam zelf het wiel ter hand en maakte er zowaar Hard bakboord van. Het schip gierde naar bakboord en kwam ruim vrij van de W10. Lago lag achter de console en had zijn gelakte bankje al geborgen, maar zijn brilletje terugvinden in het pikdonker, daar kwam nog een pillamp aan te pas. Zijn bril was als bij wonder onbeschadigd uit de strijd gekomen, en met zijn beide hulpstukken bood hij zich terug aan om te sturen. Kapitein Chasseur had ondertussen de juiste koers voorgelegd en gaf het wiel doodkalm terug over aan matroos Lago Lopez, die de roermanoeuvres op zich zou nemen tot het einde van de wacht. De machine ging terug op vol vooruit en de Montenaken ging verder op haar 15 knopen richting loodskotter.

De rest van de boeien hebben we waarschijnlijk aan de goede kant voorbijgevaren, want toen we de volgende morgen terug de wacht opkwamen, stoomden we bij goed zicht het Channel Light Vessel voorbij, bij goed zicht en in de juiste laan van het Verkeersscheidings-stelsel. m.s. MONTENAKEN Februari 1980

## Spaanse Matrozen

De bemanning van een koopvaardijship bestaat voor de helft uit officieren en de andere helft uit lagere bemanning. Van deze groep zijn de matrozen de grootste. De bootsman (Boatswain) is als ploegbaas de enige onderofficier. Hij heeft 4 tot 6 volmatrozen (Able Bodied Seaman (AB)), 1 of 2 lichtmatrozen (Ordinary Seaman (OS)) en een scheepsjongen (dekboy) onder zich. Sommige Volmatrozen doen ook dienst in de machinekamer (AB/Wiper) en de scheepsjongen doet zijn dagtaak in de keuken.

Alle bemanningsleden monsterden aan via de Pool der Zeelieden. De lagere bemanning had een beurtrol en werd opgeroepen voor aanmonstering als zij bovenaan de rol stonden. Zij werden toegewezen aan het eerstvolgende schip dat moest bemand worden.

De Pool der Zeelieden keek erop toe dat de bemanning van Belgische schepen bestond uit Belgische onderdanen. Enkel bij een tekort aan Belgen konden vreemde nationaliteiten ingeschreven worden voor een welbepaalde functie aan boord van zeeschepen. Vanaf begin jaren 1970 werden meer en meer buitenlanders als matrozen ingeschreven in de Pool der Zeelieden. Het grootste contingent vreemde matrozen bestond uit Spanjaarden. Die Spaanse matrozen kwamen bijna allemaal uit Vigo, El Ferrol en La Corulia in Galicië. Het waren hardwerkende en betrouwbare matrozen die aan boord waren omwille van de goede Belgische verloning en raar of zelden aan wal gingen. Zij spraken een soort Spaans-Frans

koeterwaals met een zware ronkende tongval en spraken ons steevast aan als stuurman (stuurman). Ze waren steeds sober en klaar voor dienst, zeelieden van de eerste orde, trouw en gedisciplineerd en zorgden nooit voor overlast. Dat kon niet altijd van onze Belgische matrozen gezegd worden...

Ruimschoots october 2020

---

## (5 219) The Wright Approach

Edward Wright was a mathematician, not a mapmaker. Born in 1561 in the village of Garveston, about one hundred miles northeast of London, he attended Gonville and Caius College at Cambridge, where he received a bachelor of arts degree in 1581 and a master of arts three years later. In 1587 a research fellowship allowed him to focus on mathematical cosmography and its use in navigation. In 1589 a seven-month leave to help the Earl of Cumberland plunder Spanish shipping in the Azores provided practical experience at sea. Appalled by mariners' misuse of almanacs, charts, and navigation instruments, Wright undertook a mathematical critique of contemporary navigation. His search for new solutions to old problems included a sea chart with straight-line loxodromes: the map Mercator had demonstrated but never explained.

Wright compared the projection to an inflatable globe inside a glass cylinder. Imagine a spherical bladder, he suggested, with meridians, parallels, and a selection of rhumb lines inscribed on its surface. Inflate the sphere initially so that its axis aligns with the axis of the cylinder and its equator just touches the glass. This step establishes the equator as the standard line, with the same scale on both globe and cylinder. Then slowly inflate the bladder so that all rhumb lines remain straight and the stretching at every point is the same in all directions—the angle-preserving condition now known as conformality. Although Wright's mythical model requires an infinitely expansive bladder of extreme flexibility, it describes perfectly the transformation of a globe into Mercator's conformal cylindrical projection: the parallels grow farther and farther apart as the bladder inflates, but because the cylinder is open ended, the poles never touch the map.

To describe the growing separation of the map's successive parallels Wright worked up a table with three columns. The first two list the degrees and minutes of latitude for parallels spaced ten minutes apart on the sphere, and the third reports the parallel's projected distance from the equator. Because the northern and southern hemispheres have identical grids, the table runs from the equator at  $0^\circ$  to a generic pole at  $90^\circ$ , and because a degree contains sixty minutes, an interval of ten minutes divides each half meridian into 540 ( $90 \times 6$ ) "meridional parts." To simplify the calculations, Wright set to 100 the distance encompassed by an arc of ten minutes at the equator. With minimal distortion near the equator, the parallels for  $0^\circ 10'$  and  $0^\circ 20'$  plot at 100 and 200 distance units, respectively. Because the table's third column has no decimal places, the slowly growing separation of parallels is not apparent until the sixteenth meridional part positions the parallel for  $2^\circ 40'$  at 1,601—up 101 units (rather than 100) from the parallel for  $2^\circ 30'$  at 1,500. Vertical stretching becomes only slightly more apparent at  $15^\circ 00'$ , which plots at 9,104—only 103 distance units away from  $14^\circ 50'$ , which plots at 9,001. Separations increase, and in its final rows the table locates the parallels for  $89^\circ 40'$  and  $89^\circ 50'$  at 201,513 and 226,223, respectively, and describes the polar parallel of  $90^\circ 00'$  as "Infinite." With Wright's "Table for the true dividing of the meridians in the Sea Chart," any mapmaker or sailor could easily lay out a Mercator grid.

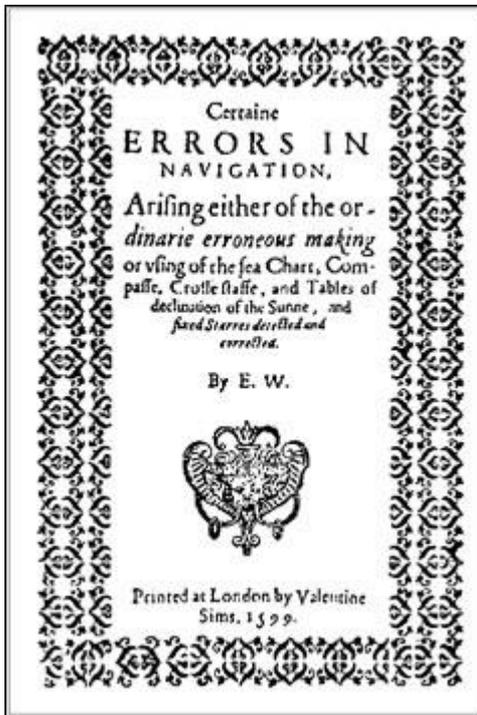


Figure 5.1 The title page of the first edition of Wright's treatise.

Wright used at least three decimal places in his calculations, but omitted them from the abridged table in the first edition of *Certaine Errors in Navigation* (fig. 5. 1), published in 1599, in order "not at this time to trouble [chartmakers and navigators] with more than thought to be of use." Another concern might have been his publisher's bottom line: the condensed table with a ten-minute interval occupies a mere six pages in the 1599 edition, whereas the complete table, with a one-minute interval and smaller type, consumes twenty-three pages in the second edition, published in 1610. Of little direct use to most readers, the added precision of 5,400 (90 X 60) small meridional parts minimized cumulative error. However tedious, Wright's calculations are straightforward. The map's rectangular grid, which stretches the parallels to equal the equator in length, compensates for this increasing horizontal exaggeration by shifting the parallels farther apart vertically. The left part of figure 5.2 describes key elements in the calculation: a pair of meridians divide the equator and a parallel at latitude  $\phi$  into sections with lengths  $c$  and  $c'$ , respectively. Note that on the globe  $c'$  becomes progressively smaller than  $c$  with increasing latitude.

Because the meridians on the map (right side of fig. 5.2) cannot converge, the mapped arc at latitude  $\phi$  is stretched horizontally by a factor of  $c/c'$ . At  $60^\circ$ , where the full circumference of the parallel on the globe is half the length of the equator, the stretching ratio  $c/c'$  equals 2.0. Farther poleward, as the latitude approaches  $90^\circ$ ,  $c'$  shrinks to zero and the stretching factor approaches infinity. Near the equator, though, east-west stretching is comparatively minor and the ratio is only marginally greater than

1. Trigonometry conveniently enters the picture at this point because  $c/c'$  is the secant of angle  $\phi$ . (In trigonometry the secant of an angle in a right triangle is the ratio of the length of the hypotenuse to the length of the adjacent side.) By consulting a table of secants, readily available to any late sixteenth-century university mathematician, Wright could look up the stretching factor for any latitude.

The crux of Wright's method is a cumulative vertical adjustment for horizontal exaggeration. Figure 5.3 describes the process. A pair of meridians one minute apart define the east and west sides of a series of quadrangles covering one minute of latitude or longitude on all sides and extending upward from the equator. Stacked vertically, the quadrangles have curved sides on the sphere but plot as rectangles on the projection. Because the map's meridians cannot converge, the first quadrangle, which covers distance  $d$  along the equator, must be slightly taller to compensate for east-west stretching along its upper edge, which is proportional to the secant of its latitude. Thus its upper edge, defined by the parallel at  $0^\circ 1'$ , is  $d$  times the secant of  $1'$ , which is written as  $d \sec 1'$ . Similarly, the height on the map of the second quadrangle, ever so slightly taller, is  $d \sec 2'$ , and the height of the quadrangle immediately above is  $d \sec 3'$ . As the diagram shows, the vertical distance from the equator to the parallel at  $0^\circ 3'$  is the sum of the heights of these three rectangles. More generally, the map distance  $y$  from the equator to the parallel at latitude  $\phi$  can be computed as :

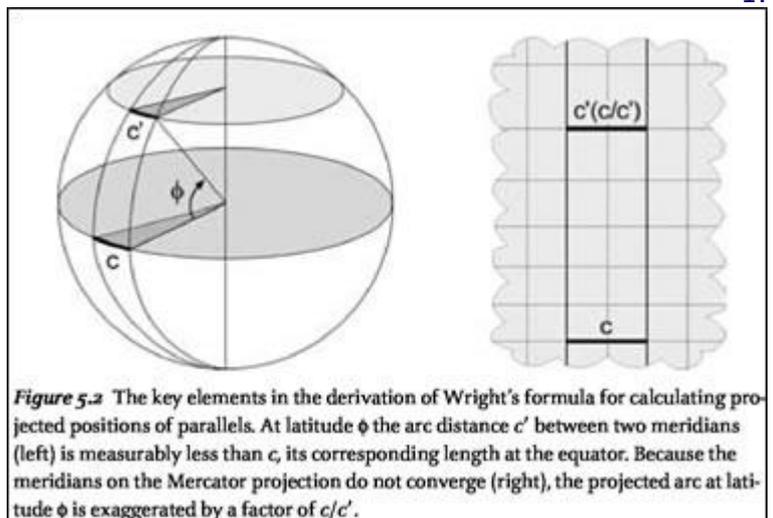
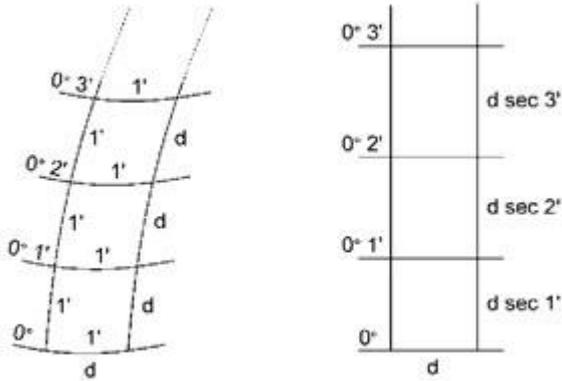


Figure 5.2 The key elements in the derivation of Wright's formula for calculating projected positions of parallels. At latitude  $\phi$  the arc distance  $c'$  between two meridians (left) is measurably less than  $c$ , its corresponding length at the equator. Because the meridians on the Mercator projection do not converge (right), the projected arc at latitude  $\phi$  is exaggerated by a factor of  $c/c'$ .

$$y = d (\sec 1' + \sec 2' + \sec 3' + \dots + \sec \phi).$$



**Figure 5.3** To compensate for horizontal stretching, one-minute (1') quadrilaterals on the globe (left) plot on the map as vertically inflated rectangles (right). Because this vertical stretching increases with latitude, parallels with a one-minute separation on the globe grow progressively farther apart on the map. For clarity, the right-hand diagram flagrantly overstates vertical stretching.

How accurate is Wright's table? To find out, I wrote a short computer program—something cartographers rarely do these days, now that commercial software handles most mapping tasks. Table 5.1 compares my results with Wright's abridged and complete tables, published in 1599 and 1610, respectively. Although the differences are more apparent for higher latitudes, where cumulative error should be most noticeable, the numbers are remarkably close. To put these discrepancies in perspective, I calculated the error (assuming my computer is reliable) for a world Mercator map three feet wide. At this scale the greatest discrepancy, a mere 2.366 at 80°, represents a nearly infinitesimal 0.00039 inches on the map—well within the tolerance of the most precise automatic plotters. It's hard not to be both amazed and impressed.

**Table 5.1** Comparison of Edward Wright's abridged (1599) and complete (1610) tables of meridional parts with values computed electronically

Latitude	Wright (1599)	Wright (1610)	Computer (recent)
0°	0	0.0	0.0
10°	6,030	6,030.475	6,030.773
20°	12,251	12,251.292	12,251.772
30°	18,884	18,883.768	18,884.528
40°	26,228	26,227.559	26,228.430
50°	34,746	34,746.045	34,747.508
60°	45,277	45,277.106	45,278.680
70°	59,667	59,666.811	59,668.803
80°	83,773	83,773.416	83,775.782

The calculations no doubt impressed mapmaker-engraver Jodocus Hondius, who was in London in the early 1590s, sitting out the Netherlands' version of the Spanish Inquisition. Hondius heard of Wright's work and borrowed a draft manuscript for a brief period after agreeing not to publish any of its contents without permission. But an accurate table of meridional parts was too great a temptation for the Dutch mapmaker, who drew on the English mathematician's

labors for several regional maps as well as a world map he published in Amsterdam in 1597 (fig. 5.4). No less apparent than the progressive pole-ward spacing of the map's parallels is the allegorical engraving of a Christian knight battling Sin, the Flesh, and the Devil. Hondius was mute about how he laid out the grid but dedicated the map, in Latin, to "Ed. Wrichto" and two other Englishmen.

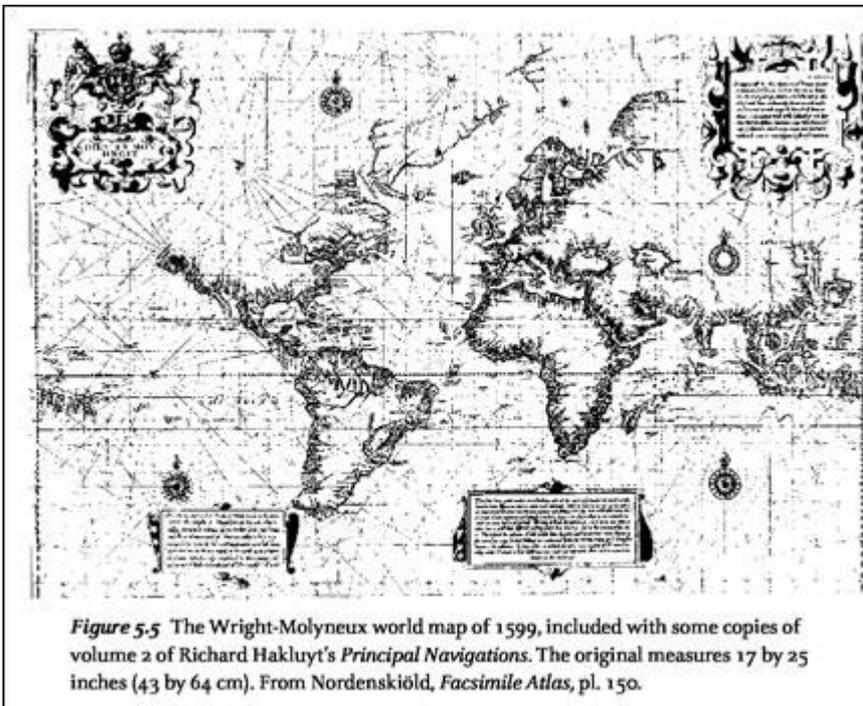
Wright was outraged. In the preface to *Certain Errors*, he quoted a letter in which Hondius had offered a vague apology: "I hear that you are somewhat offended with me because I have taken those few things out of your hand-written book.... Truly I told all my friends plainly that you are the author thereof, and I tell them so still." In what historian Lawrence Wroth termed "the most inept rationalization a plagiarist ever made," Hondius pleaded, "I was purposed to have set this forth under your name, but I feared that you would be displeased therewith because I have but rudely translated it into Latin." Neither moved nor mollified, Wright spared no sarcasm in condemning his former friend's deceit and greed: "But how well and honestly he [honored his agreement], grounded upon faith and credit, the world may now see: and

how thankful he hath been to me for that which hath been so profitable and gainful unto himself, as may appear by so common sale of his maps of the world, and of Europe, Asia, Africa, and America (all which had been yet unhatched, had he not learned the right way to lay the groundwork of them out of this book) I myself know too well. But let him go as he is."

The Christian-Knight map (as map historians call it) was not the only premature publication of Wright's results. His table of meridional parts appeared in print in 1594, in mathematician-navigator Thomas Blundeville's *Exercises for Young Gentlemen*, and again, three years later, in Sir William Barlow's *The Navigator's Supply*. Although both authors had obtained Wright's permission, only Blundeville acknowledged him by name. Barlow vaguely credited "a friend of mine of like profession." More devious was Abraham Kendall, a navigator with Sir Robert Dudley's 1594 expedition to Guiana and Trinidad. Kendall borrowed a draft of Wright's manuscript, made a longhand copy without permission, and carried it with him on Sir Francis Drake's 1595 expedition to the West Indies. Whatever his intentions, Kendall died off Porto Bello, and the manuscript found its way back to London, where someone, thinking it original scholarship, sent it to the Earl of Cumberland, who immediately recognized the work of his former hydrographer. According to maritime historian David Waters, two brushes with plagiarism—at the hands of Kendall and Hondius—convinced Wright to publish his book, which he gratefully dedicated to the Earl.



Figure 5.4 The so-called Christian-Knight map, published in Amsterdam in 1597 by Jodocus Hondius, who used Wright's calculations without permission in laying out the projection. The original measures 15 by 19 inches (37 by 48 cm). From Shirley, *Mapping of the World*, 218, pl. 161.



Although Wright was neither the engraver nor the publisher, historians credit him with the two-sheet world map (fig. 5.5) prepared for the second volume of geographer-navigator Richard Hakluyt's *Principal Navigations, Voyages, Traffiques and Discoveries of the English Nation*, published in 1599. Sometimes called the Wright-Molyneux map because Wright laid out the graticule and transferred features from Emery Molyneux's 1592 terrestrial globe, the chart reflects recent discoveries by explorers like John Davis. Conspicuously absent are the northern Pacific coasts, the vast southern continent, and other questionable features that populate unexplored regions on most late sixteenth-

**Figure 5.5** The Wright-Molyneux world map of 1599, included with some copies of volume 2 of Richard Hakluyt's *Principal Navigations*. The original measures 17 by 25 inches (43 by 64 cm). From Nordenskiöld, *Facsimile Atlas*, pl. 150.

century world maps. Hungry for accurate information, Wright and his co-compilers consulted the latest Dutch, Portuguese, and Spanish charts and amassed a total of 1,209 place names, mostly coastal. Acclaimed by the English intelligentsia for correcting numerous inaccuracies on existing charts, the map's fame is affirmed in act 3, scene 2 of William Shakespeare's *Twelfth Night*, in the line "He does smile his face into more lines than is in the new map with the augmentation of the Indies."

Wright died in 1615, knowing he had made an important contribution to navigation and cartography. Although his principles and calculations promoted a wider use of Mercator's projection—which a few logrolling British historians proposed calling the Wright-Mercator projection—it's now clear that another English mathematician, Thomas Harriot (1560–1621), had begun to address the problem of meridional parts around 1589, about the same time as Wright. What's more, Harriot's solution is cleaner and more mathematically elegant insofar as he had progressed from merely adding up secants, as Wright had done, to a logarithmic tangents formula that affords a more exact and direct solution. We know this because Harriot left behind a massive collection of unpublished drawings, tables, notes, and manuscripts—over ten thousand pages worth, according to the *Dictionary of Scientific Biography*, which attributes his aversion to publishing to "adverse external circumstances, procrastination, and his reluctance to publish a tract when he thought that further work might improve it." A brilliant scholar with a profound understanding of astronomy and physics as well as mathematics, Harriot is the epitome of the perfectionist academic who rarely publishes.

Harriot's solution anticipated the serendipitous discovery of another English mathematician, Henry Bond (ca. 1600–1678), who around 1645 noticed a surprising correspondence between Wright's table of meridional parts and a table of logarithms of tangents published in 1620 by Edmund Gunter (1581–1626). It wasn't a direct correspondence—Bond had to reorganize Gunter's table to show logarithmic tangents of  $(45^\circ + \phi/2)$ , where  $\phi$  is latitude—but once the numbers were rearranged, an exact match suggested strongly that the distance  $y$  from the equator of the parallel at latitude  $\phi$  on a Mercator projection could be computed as

$$y = R \ln \tan (45^\circ + \phi/2),$$

where  $R$  is the radius of a globe that defines the projection's scale and in specifies a natural (or Napierian) logarithm. Bond's insight is important for two reasons. First, because the equation is not based on a succession of sums, it promotes a more straightforward, less error-prone calculation of projected coordinates using either a computer or a table of logarithmic tangents. (A moot point, perhaps, if Wright's table is at hand.) Second, and more important, as an equation readily manipulated using algebra and calculus, Bond's formula fosters a detailed mathematical examination of the projection's geometric distortion.

I looked in vain for a copy of the 1645 edition of Richard Norwood's *Epitome of Navigation*, in which Bond, who was its editor at the time, first published his observation. But no less than the eminent Edmund Halley confirmed Bond's discovery in a 1696 essay in the *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*. Halley titled his article "An Early Demonstration of the Analogy of the Logarithmick

[sic] Tangents to the Meridian Line or Sum of the Secants." After crediting "our Worthy Countryman Mr. Edward Wright" with a valuable table "to be met with in most Books treating of Navigation, computed with sufficient exactness for the purpose," he turned to the subject of his essay in noting, "It was first discovered by chance, and as far as I can learn, first published by Mr. Henry Bond, as an addition to Norwoods Epitome of Navigation, about 50 Years since, that the Meridian Line was Analogous to a Scale of Logarithmick Tangents of half the Complements of the Latitudes." Halley's article is important because he not only validates the Bond legend but also substantiates Wright's claim to priority. Like Wright, Halley was innocently ignorant of Harriot's unpublished solution.

Like most mathematicians I know, Halley was less concerned with the proposition's history than with its proof. An earlier proof, by James Gregory (1638–75), was hardly elegant, or as Halley saw it, "not without a long train of Consequences and Complications of Proportions, whereby the evidence of the Demonstration is in a great measure lost, and the Reader wearied before attaining it." And while subsequent attempts strayed from the point of Bond's discovery, Halley's own demonstration, the focus of his essay, was simple, on target, and probably original, as he boldly asserts in a remarkably candid and irresistibly quotable disclaimer:

*"Wherefore having attained, as I conceive, a very facile and natural demonstration of the said Analogy, and having found out the Rule for exhibiting the difference of Meridional parts, between any two parallels of Latitude, without finding both the Numbers whereof they are the difference: I hope I may be entitled to share in the improvements of this useful part of Geometry. Desiring no other favour of some Mathematical Pretenders, than that they think fit to be so just, as neither to attribute my desire to please the Honourable Royal Society in these Exercises, to any kind of Vanity or Love of Applause in me, (who too well know how very few these things oblige, and how small reward they procure) nor yet to complain, coram non judice, that I arrogate to my self the Inventions of others, and upon that pretext to depreciate what I do, unless at the same time, they can produce the Author I wrong, to prove their assertions. Such disingenuity as I have always most carefully avoided, so I with not too much experience of it in the very same persons, who make it their business to detract from that little share of Reputation I have in these things."*

If Thomas Harriot had been as eager to publish, Edward Wright might be no better known today than Abraham Kendall or Henry Bond.

In a self-esteem contest, Halley could not hold a candle to Johann Heinrich Lambert (1728–77). During an interview for membership in the Prussian Academy of Sciences, Frederick the Great asked Lambert to name the science in which he was most proficient. Without hesitation, the candidate calmly answered, "All." Hardly an overstatement, though, for a genius whose contributions encompass mathematics, physics, astronomy, philosophy, and cartography. Born in Alsace to poor German parents and largely self-educated, Lambert worked as a clerk, secretary, and tutor before moving to Berlin in 1764. According to the Dictionary of Scientific Biography, his appointment to the Academy was delayed a year because of "his strange appearance and behavior." Lambert was openly religious, perhaps obnoxiously so, and he had an exceptionally high forehead, highlighted in the intriguing portrait (fig. 5.6) that decorates nearly every account of his life and work.



*Figure 5.6* A lithographic engraving of J.-H. Lambert. From Maurer, "Johan Heinrich Lambert," facing 70.

I suspect, though, that the engraver, working from sketches decades after his eminent subject's demise, exercised a bit of artistic license in endorsing popular ideas about superior intelligence and cranial capacity.

Lambert's contributions to cartography include seven different map projections as well as an illuminating mathematical analysis of conformality. In addition to using calculus to derive Bond's analytical formula for the Mercator projection, he demonstrated that the Mercator map is a "special case" in a family of conformal projections with polar and conic versions. As figure 5.7 illustrates, the cylinder and the plane are extreme forms of a cone tangent to the sphere along a "standard parallel." Positioning the apex at infinity converts the cone to

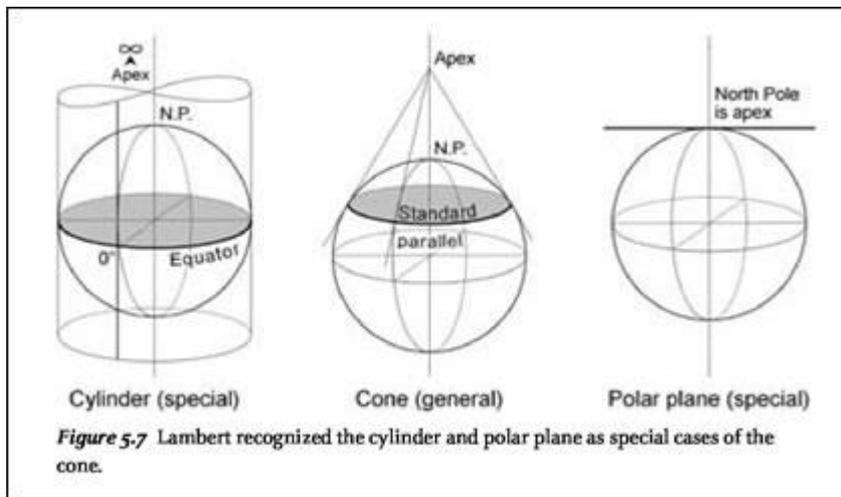


Figure 5.7 Lambert recognized the cylinder and polar plane as special cases of the cone.

a cylinder, with the standard parallel at the equator. Putting the apex on the North Pole flattens the cone to a plane and shrinks the standard parallel (at 90°) to a point. If the projections are conformal, the cylindrical case is the Mercator, the planar case is the polar stereographic (in use since about 150 BC), and all intermediate cases are instances of the Lambert conformal conic projection, presented in 1772.

Lambert's insight stimulated further work on map projection by three of the era's greatest mathematicians, Euler, Lagrange, and Gauss. For me, though, the next most decisive contributor is an otherwise obscure Paris mathematics teacher, Nicolas Auguste Tissot (pronounced "tea-so"), who devised an analytical description of map distortion. (I searched for a biography or obituary, but found nothing.) Tissot's monograph *Mémoire sur la représentation des surfaces et les projections des cartes géographiques*, published in 1881, focuses on "the indicatrix," a simple device for describing distortion of angles and shape. Picture a globe with many small circles—infinitesimally small, in theory—all the same size. On conformal projections, which do not distort angles, the tiny circles remain circles but vary in area—as Mercator's map demonstrates, conformal projections suffer severe areal distortion in zones far from a standard line. By contrast, on projections that are not conformal, compression and stretching

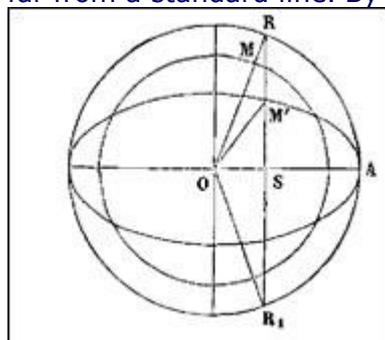
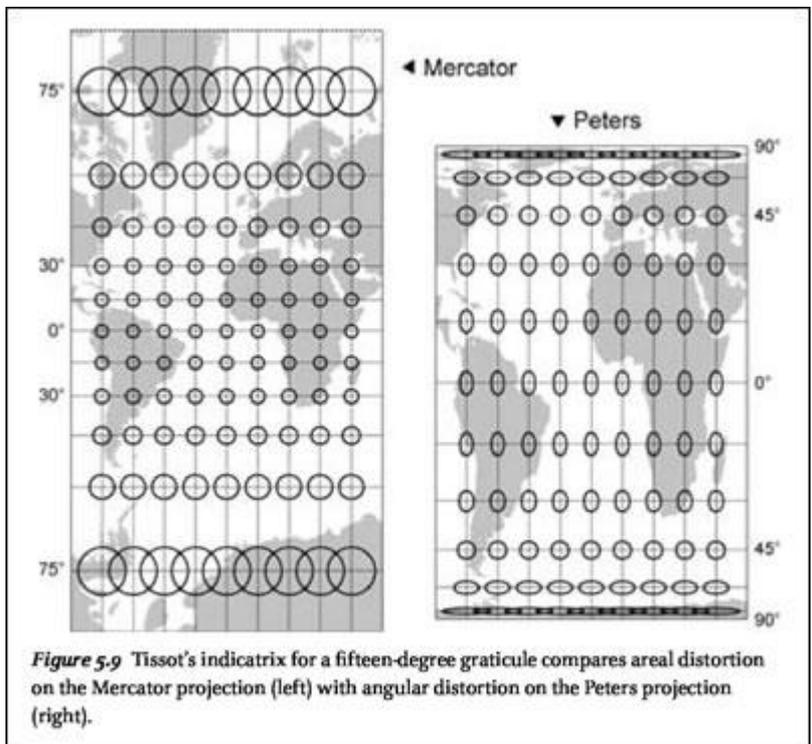


Figure 5.8 The indicatrix. From Tissot, *Mémoire*, 15.

deform most circles into ellipses as shown in the indicatrix in figure 5.8. In this example, point M on the circle corresponds to point M' on the ellipse, which reduces the angle ROR1 on the globe by an amount equal to twice the angle MOM'. Using calculus and his indicatrix, Tissot calculated areal distortion or maximum angular distortion at grid intersections for a variety of projections, including Mercator's. In the next century his formulas helped analytical cartographers design customized projections that minimize distortion for specific regions.

As a graphic device for evaluating map projections, Tissot's indicatrix is unrivaled. Anyone who grasps the notion of a network of small, uniform circles on the globe can easily compare areal distortion on the Mercator projection with angular distortion on the Peters map. On the Mercator map (fig. 5.9, left) small circles grow ever larger with increasing distance from the equator—the price of preserving angles and loxodromes on a rectangular projection. An altogether different trade-off arises with the Peters projection (fig. 5.9, right), on which perfect shape at 45° N and S gives way to severe north–south stretching in the tropics and an equally troubling east–west wrenching around 75°, where severely deformed ellipses overlap. In neither case would the indicatrix be plotted at the poles, where east–west scale is indefinitely large. In chapter 9, Tissot's clever device supports an insightful appraisal of promising substitutes for the Peters projection, such as those of Robinson and Goode.



Given Tissot's contribution to the visual evaluation of map projections, it's ironic that his treatise contains very few diagrams and no maps. Hardly surprising, though: mathematicians like Lambert and Tissot were numerical theoreticians, not mapmakers. Proficient in successfully attacking important cartographic problems analytically, they had little concern for the practical implications of their work.

## (5 220) Mercator -Travelers'Aide (I)

Edward Wright's denunciation of "the ordinarie erroneous making or using of the sea chart" had little immediate impact on mariners, who resisted his "new map" well into the eighteenth century. Most navigators trusted tradition more than science, and the plane chart, though not perfect, was at least familiar and straightforward. Appreciation of the Mercator projection called for computational savvy, and its effective use required reliable methods for taking bearings and determining position. What's the point of precisely plotted rhumb lines when magnetic declination was unpredictable and longitude estimated using astronomical tables might be off by several degrees? Because all the prerequisites for reliable "Mercator sailing"—most notably, the sextant (for measuring precise angles), the marine chronometer, the nautical almanac, and charts of magnetic declination—were not in place until the late eighteenth century, Wright's tables were ahead of their time by nearly two centuries.

Mariners were not the only doubters. A bitter exchange between mathematics teacher Thomas Haselden and three London entrepreneurs suggests that not all British scientists were quick to adopt Mercator's map as the one true chart. The dispute followed a July 1719 advertisement in a London daily newspaper, the *Post Boy*:

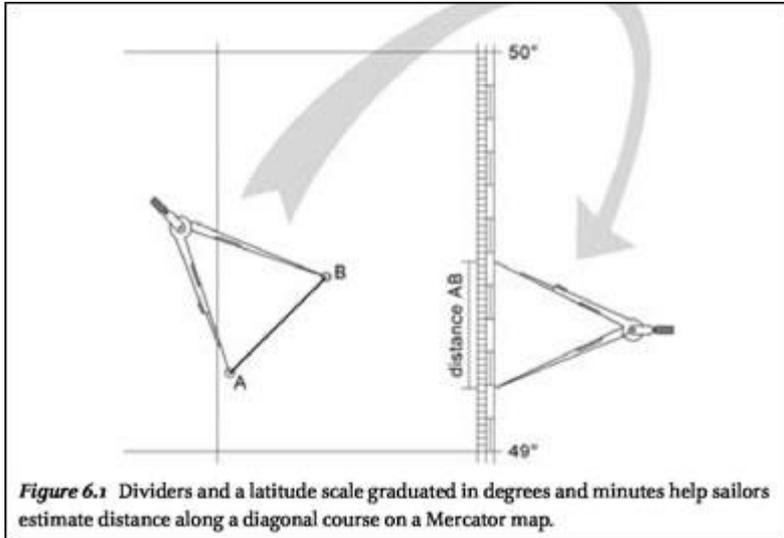
For the Improvement of Navigation, &c.

THERE IS NOW going forward a compleat Sett of Sea-Charts, including all the known Navigable Parts of the World, and representing them according to the Globe itself, without the gross Errors of the Plain Chart, or the puzzling Difficulties, Absurdities, false Views and Deficiencies which the Authors hereof have (now) proved the Mercator's Projection liable to, and rendering Great Circle-Sailing, as Easy and Practicable as Sailing by the Plain Chart; and for the Satisfaction of any Gentlemen, &c. of the Truth hereof, there are several Specimens of this Work already Printed, Approved, and Recommended by Dr. Edmond Halley, and Captain John Merry, which Specimens are to be seen at any of the Authors, viz. John Harris in Bullhead-Court, New-gate Street; John Senex at the Globe in Salisbury Street, and Henry Willson at the Sieve in the Little Minories.

In a short 1722 book Haselden denounced the "authors" for touting a "Globular Chart" with curved meridians and fraudulently securing a "recommendation certificate" from "the Celebrated Dr. Edmund Halley," whom Haselden addressed in his preface:

[S]ince 'tis very reasonable to suppose, that a Gentlemen of your Learning is taken up with the Contemplation of the Sublimer Parts of Knowledge, and may therefore be a Stranger to what passes among the lower Class of Mankind, I think it the Duty of every Man, who has a real Concern for the Truth, when he hears so great a Character as yours, prostituted to so vile a Purpose, as that of imposing on the Publick, to let you know it. 'Tis upon this Principle . . . that I presume to set before you some of the Articles that have been made use of to usher, if possible, the New Performance (as 'tis call'd) into the World.

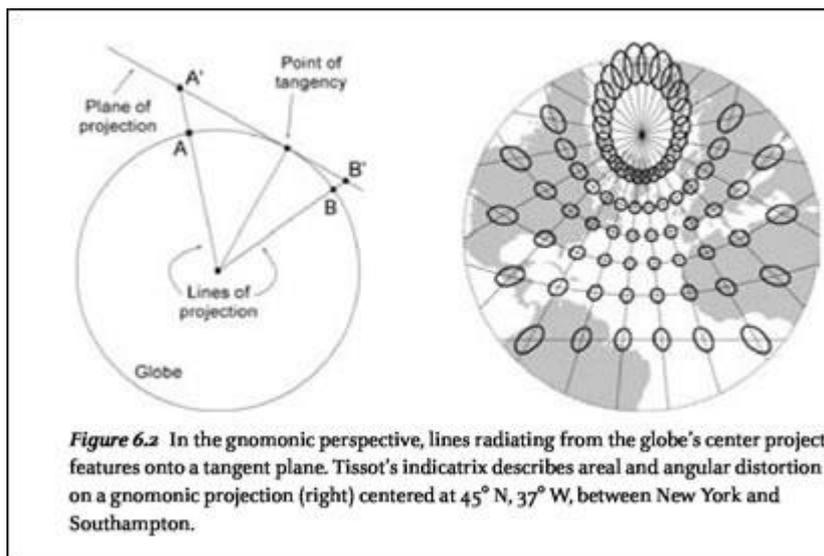
Demonstrating that map projection could be a controversial topic three centuries ago, Haselden made the debate both Manichean and personal in defending "the Mercator's-Chart ... which has stood the Test of many Years, and is now generally receiv'd as the best Way of representing the Surface of the Terraqueous Globe, by all who know the Excellency thereof: [which] the Authors of this Globular Performance, like crafty Politicians, who know the Necessity of getting rid of a Formidable Enemy, before they can secure themselves, have represented not only as Puzling and Difficult, but False." One author's treachery was all the more vile for his having endorsed the Mercator map several years earlier: "I cannot but think it would have been much more for the Reputation of Mr. Henry Wilson [sic], the pretended Author of this Globular Chart, if he had continued to recommend (as I can shew under his own Hand, he not long since did) the Mercator's as the only chart, and had not in so prevaricating a Manner endeavour'd to set both the one and the other in a false Light; for by so doing, he had acted the honest Part, and avoided the just Censure of the knowing World."



**Figure 6.1** Dividers and a latitude scale graduated in degrees and minutes help sailors estimate distance along a diagonal course on a Mercator map.

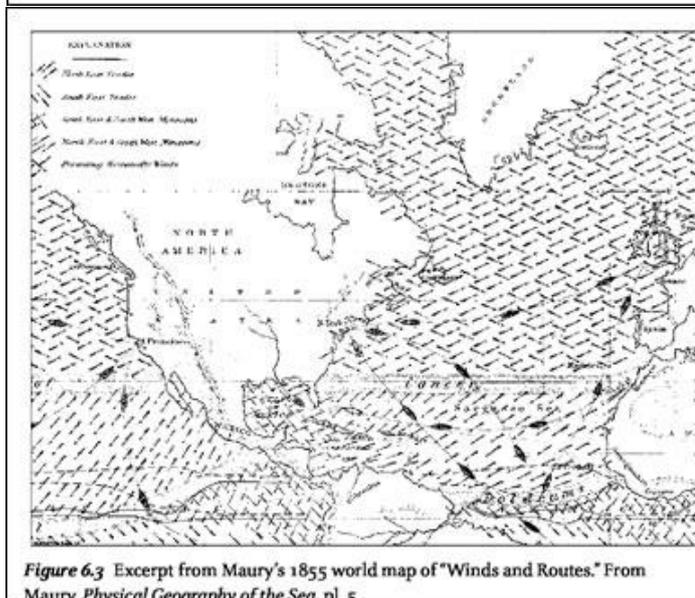
To bolster his argument, Haselden described the use of the Mercator chart for fourteen typical navigation tasks. The only concession to his opponents' "many groundless Objections" was an admission that accurately measuring and laying off distances with dividers could be troublesome. As modern textbooks on navigation demonstrate, estimating the length of a diagonal course on a Mercator chart is surprisingly simple if the course is no longer than 1,200 miles and does not extend into polar areas, where scale varies enormously. Merely extend the compass between the two end points, as shown in figure 6.1, and transfer the measurement to the scale of latitude graduated in degrees and minutes along the left or right edge of

the chart. Distance is easily estimated because a minute of latitude covers roughly one nautical mile. But because north-south scale varies with latitude, it's important to align the dividers vertically with the middle of the course. For a longer course plotted on a small-scale chart, it's wise to divide the route into sections, estimate distance separately for each, and sum the results.



Atlantic (fig. 6.2, right), the gnomonic perspective distorts angles as well as area.

Navigation handbooks compare Mercator sailing, based on an exact representation of bearings and rhumb lines, with great-circle sailing, which affords a minimum-distance route across a spherical earth. Before radio beacons and electronic navigation simplified great-circle sailing, navigators typically determined a number of intermediate points along a great-circle route, transferred them to a Mercator chart, and sailed the course as a chain of constant-bearing segments. A gnomonic projection, on which great circles are



straight lines and vice versa, simplifies the otherwise tedious mathematics of finding intermediate points along a great-circle route. In use as early as the sixth century BC, the gnomonic perspective involves lines of projection radiating from the center of the globe and a tangent plane, which may be positioned anywhere (fig. 6.2, left). Point of tangency is important because scale increases dramatically with distance from the map's center, and a single projection cannot cover a full hemisphere. And as Tissot's indicatrix demonstrates for a map centered in the mid-niques pioneered by eighteenth-century land surveyors. In the late eighteenth century, when the skills and needs of map users converged with the skills and needs of mapmakers, the Mercator map became the gold

standard of marine cartography.

By the mid-nineteenth century, the Mercator projection was so well established that neither Matthew Fontaine Maury (1806–73) nor his biographers considered it worth mentioning. An American naval official hailed as the father of oceanography, Maury used the Mercator projection for maps in his seminal textbook *The Physical Geography of the Sea*, published in 1855, as well as for a set of navigation charts widely credited with making ocean sailing faster and safer. A strong interest in navigation technology and astronomy led to his appointment in 1842 as superintendent of the navy's Depot of Charts and Instruments (later the Naval Observatory), where he discovered a collection of old ships' logs, with daily records of wind and current directions. Curious about world patterns and seasonal effects, Maury summarized the data on "Track Charts" for the Atlantic, Indian, and Pacific oceans, published in early 1848.

Merchant seamen were reluctant to use the charts until a Captain Jackson, sailing out of Baltimore, followed Maury's recommended route to Rio de Janeiro and cut seventeen days off a round trip that normally took fifty-five days. Word of Jackson's voyage spread rapidly, and enthusiastic support among ship owners led to the regular publication of "Wind and Current Charts" in six separate series: Pilot Charts, Storm and Rain Charts, Thermal Charts, Track Charts, Trade-Wind Charts, and Whale Charts—all on a Mercator grid. Eager to make his maps more reliable, Maury struck a deal with merchant captains: Turn over your systematic notes on ocean currents, winds, barometric pressure, air and water temperature, and (of course) position, and I'll give you a free set of our most recent charts. Many

complied, and those who did not happily purchased new charts. (Naval captains, who had little choice, were equally eager.) Between 1848 and 1861, when Maury resigned to join the Confederate Navy, the Depot issued two hundred thousand Wind and Current Charts. The project also yielded insightful illustrations (fig. 6.3) for his influential text on oceanography.

Earlier in his career Maury interacted briefly with another pioneer of American hydrography, Ferdinand Hassler (1770–1843), the Swiss-born mathematician-geodesist hired in 1832 to reorganize the Survey of the Coast (later the U.S. Coast Survey). In 1839, Maury was the most junior lieutenant in the navy. Bored with his assignment, an examination of southern harbors, he wrote Hassler twice, asking to lead a triangulation party, but got nowhere. It's unlikely they talked much when Maury came to Washington in 1842 as the navy's chief hydrographer. Hassler (fig. 6.4) was a feisty fellow, focused on his work and notoriously difficult to get along with. He was not the least afraid of a Congress eager for results and worried about cost, and on one occasion he berated a delegation sent to inspect his shop: "You come to 'spect my vork, eh? ... You knows notting at all 'bout my vork. How can you 'spect my vork, ven you knows notting? Get out of here; you in my way. Congress be von big vool to send you to 'spect my vork. I tailed charts based on original surveys of shorelines and coastal waters. As the nation's measurement guru and the author of a textbook on analytical trigonometry, Hassler resented congressional busybodies who thought he could save time and money by estimating longitude with a chronometer, like a navigator at sea. His experience in Switzerland, as a geodetic engineer, had taught him the importance of exact measurements and a carefully designed triangulation network. To overcome the dense vegetation of salt marshes and coastal thickets, his field parties used precise theodolites mounted on four-foot-high wooden platforms to measure angles between tall poles several miles away.



Equally important was a map projection that would minimize distortion, particularly the distortion of distance. All flat maps stretch or compress some distances—there is no other way to flatten the earth—but distortion is generally low near a standard line, where the globe touches or intersects the projection's "developable surface" (plane, cone, or cylinder). Hassler was especially impressed with the tangent conic projection, which, by definition, touches the globe along a single standard parallel. A thin belt of low distortion straddles the standard parallel, usually positioned near the center of the mapped region. Why not extend this concept, he reasoned, with a map based on many belts of low distortion—better yet, an infinite number of belts, produced mathematically by an infinite number of cones tangent along an infinite number of standard parallels. His solution was the polyconic projection, sometimes called the American polyconic projection or Hassler's polyconic projection.

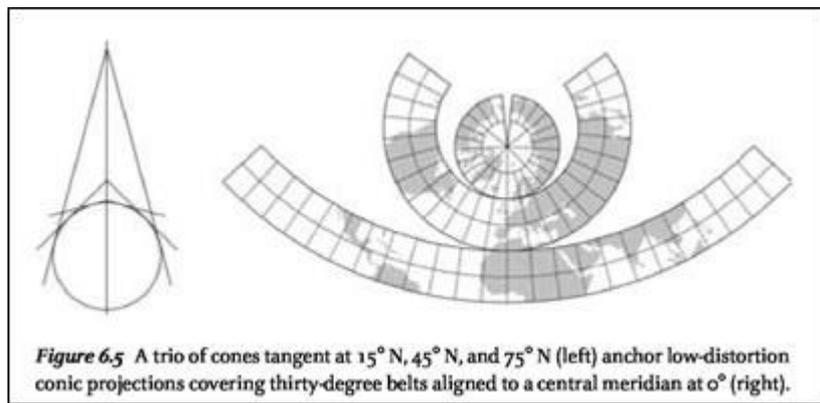
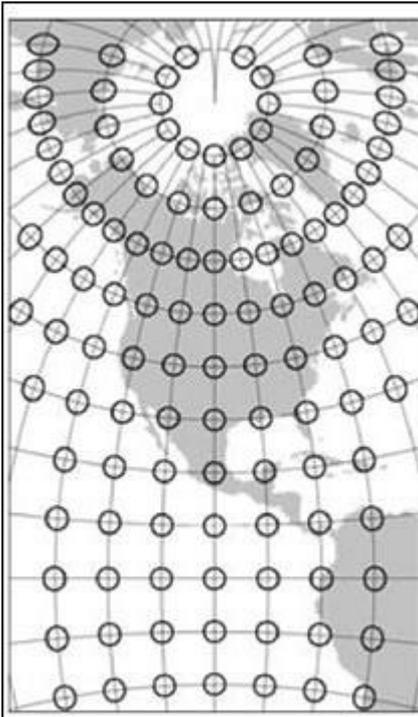


Figure 6.5 A trio of cones tangent at 15° N, 45° N, and 75° N (left) anchor low-distortion conic projections covering thirty-degree belts aligned to a central meridian at 0° (right).

If this notion seems farfetched, consider carefully the three cones in cross section on the left side of figure 6.5. Each cone defines a conic projection with its own band of low distortion. As shown in the right side of figure 6.5, the bands can be configured to divide the northern hemisphere into the three zones of relatively low distortion. Although the bands don't fit together perfectly—noticeable gaps intervene—they align conveniently along a central meridian.

Doubling the number of cones makes the belts narrower and the gaps thinner. Keep doubling, again and again, until microscopically thin gaps separate an indefinitely large number of infinitesimally narrow belts aligned along area. Because each chart had its own central meridian, toward which its other meridians converged ever so faintly, charts of adjoining areas immediately to the east or west would not line up. Mapmakers could overcome this difficulty by plotting a single dense grid for the new map and painstakingly transferring features, but navigators much preferred the Mercator chart's standard worldwide grid, anchored at the equator so that adjoining sectional charts at the same scale aligned perfectly. Hassler's polyconic projection was similarly awkward for small-scale sailing charts showing

longer courses on a single map sheet: its straight lines were not rhumb lines, its angles were noticeably distorted, and its curvilinear grid thwarted the straightforward reading of latitude and longitude, a simple task with a pair of dividers and the graduated scales along the edges of the Mercator grid.



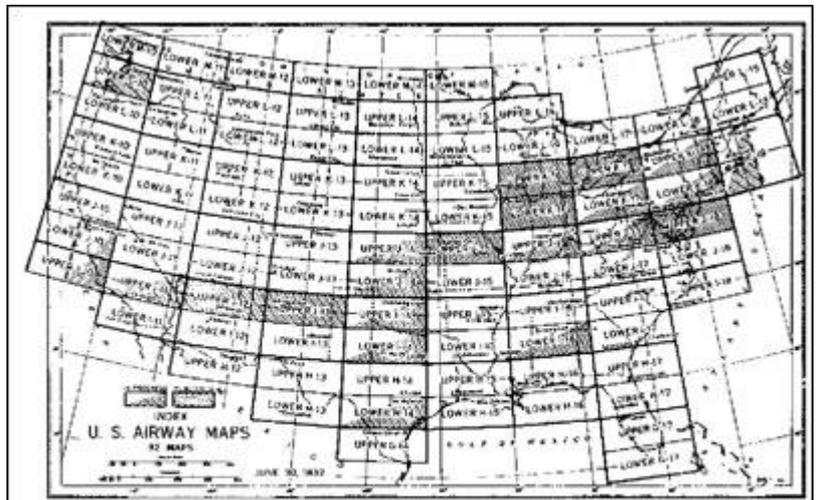
**Figure 6.6** Tissot's indicatrix describes areal and angular distortion for a polyconic projection centered on 100° W.

Although historians attribute the polyconic projection to Ferdinand Hassler, its prominence in American cartography is largely the result of his successors, who not only insisted on a polyconic base for all coastal surveys but also published extensive tables with which other mapmakers could easily lay out a polyconic framework. In his 189-page plan for a systematic coastal survey, published in 1825 in the Transactions of the American Philosophical Society, Hassler vaguely alluded to the polyconic projection in the last paragraph: "This distribution of the projection, in an assemblage of sections of surfaces of successive cones, tangents [sic] to or cutting a regular succession of parallels, and upon regularly changing central meridians, appeared to me the only one applicable to the coast of the United States." Few charts had been published at the time of Hassler's death in 1843, from a fall and severe exposure while trying to save his instruments during a hailstorm. The Coast Survey's early charts used a simple rectangular projection, no doubt approved by Hassler, and the ostensibly conic framework of charts published in 1844, under his successor, might well be based on tables for the somewhat similar "pseudo-conic" equal-area projection featured in a 1752 maritime atlas by French cartographer Rigobert Bonne (1727–95). Although the Swiss surveyor apparently conceived the polyconic projection around 1820, its widespread use awaited the Coast Survey's publication of a detailed description in 1853 and projection tables in 1856.

Readily available projection tables partly explain the adoption of the polyconic projection by the U.S. Geological Survey, established in 1879. Faced with the enormous challenge of developing reliable base maps for a vast territory only the coastal fringes of which had been systematically surveyed and mapped, USGS topographers could not resist the momentum of more than a quarter-century of precise coastal mapping on a polyconic framework.

Although adequate for piloting harbors and coastal waterways, America's polyconic nautical charts were an annoyance to mariners, who appreciated their accurate shorelines and soundings but preferred a coastal map more geometrically compatible with the chart they used at sea. In 1910, after years of lobbying by the navy, the renamed Coast and Geodetic Survey initiated a program of chart reconstruction. Even so, the Survey's annual report for 1915 indicates that conversion was not equally urgent for all charts: "There is no practical difference except in high latitudes between the Mercator projection and the Polyconic projection, in so far as charts on a scale of 1:80,000 or larger are concerned, but the differences between the projections is appreciable for the smaller scales and is an objectionable feature of the old series of chart." Five years later, when less than half the charts requiring reconstruction had been converted to a Mercator framework, a stronger sense of embarrassment reinforced the annual appeal for a bigger budget: "Some of our charts ... are so antiquated as to be of questionable value. They were constructed many years ago on projections which have long since been discredited for navigational use ... they are on the polyconic instead of the Mercator projection." By 1930 conversion was essentially complete, except for Great Lakes charts, some of which have yet to be converted. Paradoxically, the Geological Survey did not abandon the polyconic projection until the early 1950s, and coastal hydrographers at NOAA (the National Oceanic and Atmospheric Administration, which was formed in 1970 by combining the Coast and Geodetic Survey, the Weather Bureau, the Bureau of Commercial Fisheries, and several related agencies) continued to plot raw survey data on polyconic maps until several years ago, when digital measurement technology made this intermediate step unnecessary by delivering latitude-longitude coordinates readily converted to a Mercator framework (or to any other projection, for that matter).

Although the polyconic map was discredited as a navigational tool, cartographic officials at the Coast and Geodetic Survey remained committed to the conic perspective, which is well suited to a mid-latitude region with a pronounced east-west elongation like the conterminous United States. In 1920 they developed a single-sheet national outline map at a scale of 1:5,000,000 using the Lambert conformal projection. With standard parallels at 33° and 45°N, their new base map combined a minimal distortion of distance with a true depiction of angles and infinitesimally small shapes—ideal properties for the national series of aeronautical charts that the Coast and Geodetic Survey initiated in 1930 and



*Figure 6.7* An index map (1932) for the U.S. Coast and Geodetic Survey's sectional airway maps. Shading symbols that highlight published charts and work in progress reveal an initial focus on the country's more populous regions. From Ross, "United States Sectional Airway Maps," 274.

completed in 1937. Unlike the obsolete polyconic nautical charts, the ninety-two "sectional airway maps" (fig. 6.7) abutted neatly along their east and west margins. Scale was not constant—it never is on a flat map—but commercial pilots considered these deviations far less troublesome than the corresponding distance variations on a Mercator projection. At a scale of 1:500,000, the sectional maps covered sufficient territory for convenient flight planning and were sufficiently detailed for "contact piloting" based on major roads, rivers, and other visible landmarks. Pilots could cut them up and assemble their own "strip charts," a standard format for aeronautical charts in the 1920s.

Selection of Lambert's conformal conic projection for the sectional airway maps fueled a debate over the relative merits of the Lambert and Mercator projections for aviation cartography. Captain George Bryan, head of the navy's Hydrographic Office during World War II, was an unflinching supporter of the Mercator framework, which the navy had consistently favored for charts supporting navigation, whether on water or in the air. Distance measurement was a red herring, he argued, because experts know how to measure distances on a Mercator map, and amateurs can quickly master the graduated bar scale printed on many Mercator charts. Although Lambert and Mercator frameworks are equally efficient for contact piloting, the latter is superior for reading angles, plotting positions, planning courses, and referencing heavenly bodies as landmarks in celestial navigation.

According to Bryan, the Lambert framework's single apparent advantage involved radio bearings, which follow great circles, not rhumb lines. On large-scale maps neither projection needs a correction because straight lines approximate great circles. Medium-scale Lambert projections are also immune because at scales of around 1: 1,000,000 the difference between a straight line and a great circle is barely noticeable. But small-scale Lambert charts require a cumbersome correction, much more complex than the corresponding adjustment for a small- or medium-scale Mercator chart. Furthermore, the Lambert projection's medium-scale advantage is largely spurious because in radio navigation the pilot is following a signal, not a map. Better to use one map—a Mercator map—for plotting all navigation data. Bryan cited endorsements of the Mercator by the Royal Air Force, which considered it the only suitable projection for aeronautical charts, and the International Aeronautical Conference, which in 1919 had approved it as the standard projection for route maps and general aviation maps. Neither recommendation satisfied the Coast and Geodetic Survey and the air force, which collaborated on the 1: 1,000,000- scale World Aeronautical Chart (WAC), published on a Lambert conformal conic framework with two standard parallels strategically positioned for low distortion across each sheet. The air force's concern for radio navigation eclipsed the navy's traditional reverence for the Mercator map.

Buy an aeronautical chart these days, and you'll most likely discover its projection is a locally secant Lambert conformal conic, which readily satisfies the International Civil Aviation Organization's flexible requirement for "a conformal projection on which a straight line approximates a great circle." But for areas north of 80° N or south of 80° S, the projection will probably be the polar stereographic, an appropriate substitute for both a locally secant Lambert chart, which is highly similar, and a Mercator chart, which is virtually useless near the poles. A polar gnomonic projection might seem the logical

choice, but charting experts consider the polar stereographic's correct angles more useful than the gnomonic's perfectly straight great circles.

Although most cartographic genres have confronted radical technological change, few have had to adjust as rapidly and frequently as aeronautical charting. Early in the last century, when slow, low-altitude flying was the norm, pilots were content with any topographic map showing features readily visible from the air. Increased airspeeds, higher flying altitudes, and better navigation instruments called for more specialized charts focusing on airports, key landmarks, radio beacons, vertical obstructions, and restricted areas. Jet aircraft able to leap several thousand miles in a single flight demanded charts covering greater distances at smaller scales. Automatic piloting, instrument landing, LORAN (Long Range Navigation), satellite tracking, helicopters, ultralights, gliders, and a host of FAA (Federal Aviation Administration) restrictions added to the complexity and altered the appearance of aeronautical charts. Keeping the charts up to date became far more important than debating the relative merits of similarly suitable conformal projections.

Although weather maps are even more complex and varied than aeronautical charts, meteorologists resolved their search for appropriate map projections more quickly and decisively, through a single international group, the International Meteorological Organization's Commission on Map Projections, which met in Salzburg in 1937. Because meteorologists treat the atmosphere as a phenomenon to be studied, not an obstacle to be traversed, rhumb lines are irrelevant. Far more pertinent are lines describing wind flow and differences in pressure and temperature. Distance is important but angles are more so, especially the angles between isobars and wind arrows and the angles formed where isobars and isotherms intersect meridians and parallels. Accurate depiction of relative direction calls for conformality, which makes the Mercator projection appropriate for tropical areas, close to the tangent parallel at the equator. Similarly, the commission endorsed a conformal polar map based on the polar stereographic projection secant at 60' and a mid-latitude map based on the Lambert conformal conic projection secant at 30' and 60'. For a whole-world map, the commission turned to the Mercator projection, with the caveat that a pair of polar stereographic projections, one for each hemisphere, might be a suitable alternative.



**Figure 6.8** U.S. Weather Bureau meteorologists used this hemispherical map on a polar stereographic projection to examine departures from average monthly wind speed (m/sec) for July 1958. Shaded areas reflect a stable jet stream over the Pacific and Atlantic oceans. From Dunn, "Weather and Circulation," 273, fig. 8.

Standardization is important because national weather organizations reap enormous benefits by sharing data with one another, but as the Salzburg report noted, the requirements shouldn't be rigid. For example, researchers exploring upper-level wind velocity might need a polar stereographic map extending well below the Arctic Circle (fig. 6.8). Recognizing the value of flexibility, the commission also endorsed a set of equal-area projections for climatological data, to help viewers compare relative sizes of climatic regions and relate them conveniently to existing equal-area maps of vegetation, soils, and agriculture. The commissioners called for cylindrical, conic, and polar equal-area projections with standard lines identical to their conformal counterparts, but stopped short of endorsing a specific whole-world equal-area projection.

The U.S. Weather Bureau, which had supplied the commission's president, responded promptly, but with no apparent fanfare, by replacing its polyconic map of the United States with a Lambert conformal conic framework. For small-scale newspaper weather charts and similar publications, it's unlikely anyone outside the bureau noticed the change. Visual differences between conic projections offering low distortion can be subtle.

## (5 221) Mercator - Travelers'Aide (II)

Edward Wright's denunciation of "the ordinarie erroneous making or using of the sea chart" had little immediate impact on mariners, who resisted his "new map" well into the eighteenth century. Most navigators trusted tradition more than science, and the plane chart, though not perfect, was at least familiar and straightforward. Appreciation of the Mercator projection called for computational savvy, and its effective use required reliable methods for taking bearings and determining position. What's the point of precisely plotted rhumb lines when magnetic declination was unpredictable and longitude estimated using astronomical tables might be off by several degrees? Because all the prerequisites for reliable "Mercator sailing"—most notably, the sextant (for measuring precise angles), the marine chronometer, the nautical almanac, and charts of magnetic declination—were not in place until the late eighteenth century, Wright's tables were ahead of their time by nearly two centuries.

Mariners were not the only doubters. A bitter exchange between mathematics teacher Thomas Haselden and three London entrepreneurs suggests that not all British scientists were quick to adopt Mercator's map as the one true chart. The dispute followed a July 1719 advertisement in a London daily newspaper, the Post Boy:

### For the Improvement of Navigation, &c.

THERE is now going forward a compleat Sett of Sea-Charts, including all the known Navigable Parts of the World, and representing them according to the Globe itself, without the gross Errors of the Plain Chart, or the puzzling Difficulties, Absurdities, false Views and Deficiencies which the Authors hereof have (now) proved the Mercator's Projection liable to, and rendering Great Circle-Sailing, as Easy and Practicable as Sailing by the Plain Chart; and for the Satisfaction of any Gentlemen, &c. of the Truth hereof, there are several Specimens of this Work already Printed, Approved, and Recommended by Dr. Edmond Halley, and Captain John Merry, which Specimens are to be seen at any of the Authors, viz. John Harris in Bullhead-Court, Newgate Street; John Senex at the Globe in Salisbury Street, and Henry Willson at the Sieve in the Little Minories.

In a short 1722 book Haselden denounced the "authors" for touting a "Globular Chart" with curved meridians and fraudulently securing a "recommendation certificate" from "the Celebrated Dr. Edmund Halley," whom Haselden addressed in his preface:

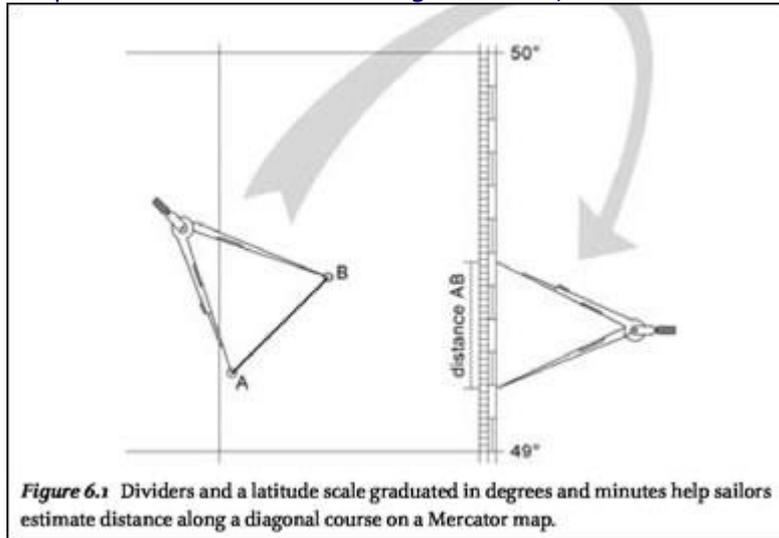
[S]ince 'tis very reasonable to suppose, that a Gentlemen of your Learning is taken up with the Contemplation of the Sublimer Parts of Knowledge, and may therefore be a Stranger to what passes among the lower Class of Mankind, I think it the Duty of every Man, who has a real Concern for the Truth, when he hears so great a Character as yours, prostituted to so vile a Purpose, as that of imposing on the Publick, to let you know it. 'Tis upon this Principle . . . that I presume to set before you some of the Articles that have been made use of to usher, if possible, the New Performance (as 'tis call'd) into the World.

Demonstrating that map projection could be a controversial topic three centuries ago, Haselden made the debate both Manichean and personal in defending "the Mercator's-Chart ... which has stood the Test of many Years, and is now generally receiv'd as the best Way of representing the Surface of the Terraqueous Globe, by all who know

the Excellency thereof: [which] the Authors of this Globular Performance, like crafty Politicians, who know the Necessity of getting rid of a Formidable Enemy, before they can secure themselves, have represented not only as Puzling and Difficult, but False." One author's treachery was all the more vile for his having endorsed the Mercator map several years earlier: "I cannot but think it would have been much more for the Reputation of Mr. Henry Wilson [sic], the pretended Author of this Globular Chart, if he had continued to recommend (as I can shew under his own Hand, he not long since did) the Mercator's as the only chart, and had not in so prevaricating a Manner endeavour'd to set both the one and the other in a false Light; for by so doing, he had acted the honestest Part, and avoided the just Censure of the knowing World."

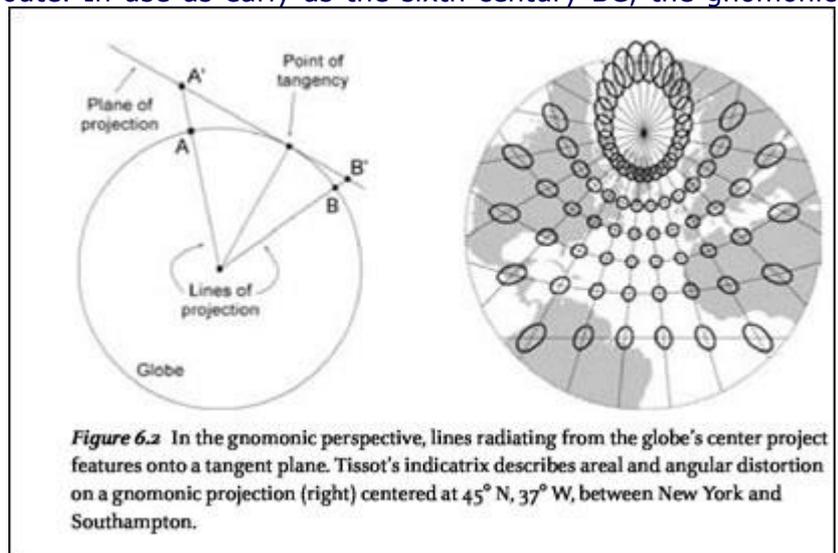
To bolster his argument, Haselden described the use of the Mercator chart for fourteen typical navigation tasks. The only concession to his opponents' "many groundless Objections" was an admission that accurately measuring and laying off distances with dividers could be troublesome. As modern textbooks on navigation demonstrate, estimating the length of a diagonal course on a Mercator chart is surprisingly

simple if the course is no longer than 1,200 miles and does not extend into polar areas, where scale varies enormously. Merely extend the compass between the two end points, as shown in figure 6.1, and transfer the measurement to the scale of latitude graduated in degrees and minutes along the left or right edge of the chart. Distance is easily estimated because a minute of latitude covers roughly one nautical mile. But because north-south scale varies with latitude, it's important to align the dividers vertically with the middle of the course. For a longer course plotted on a small-scale chart, it's wise to divide the route into sections, estimate distance separately for each, and sum the results.



**Figure 6.1** Dividers and a latitude scale graduated in degrees and minutes help sailors estimate distance along a diagonal course on a Mercator map.

Navigation handbooks compare Mercator sailing, based on an exact representation of bearings and rhumb lines, with great-circle sailing, which affords a minimum-distance route across a spherical earth. Before radio beacons and electronic navigation simplified great-circle sailing, navigators typically determined a number of intermediate points along a great-circle route, transferred them to a Mercator chart, and sailed the course as a chain of constant-bearing segments. A gnomonic projection, on which great circles are straight lines and vice versa, simplifies the otherwise tedious mathematics of finding intermediate points along a great-circle route. In use as early as the sixth century BC, the gnomonic perspective involves lines of projection radiating from the center of the globe and a tangent plane, which may be positioned anywhere (fig. 6.2, left). Point of tangency is important because scale increases dramatically with distance from the map's center, and a single projection cannot cover a full hemisphere. And as Tissot's indicatrix demonstrates for a map centered in the mid-Atlantic (fig. 6.2, right), the gnomonic perspective distorts angles as well as area.



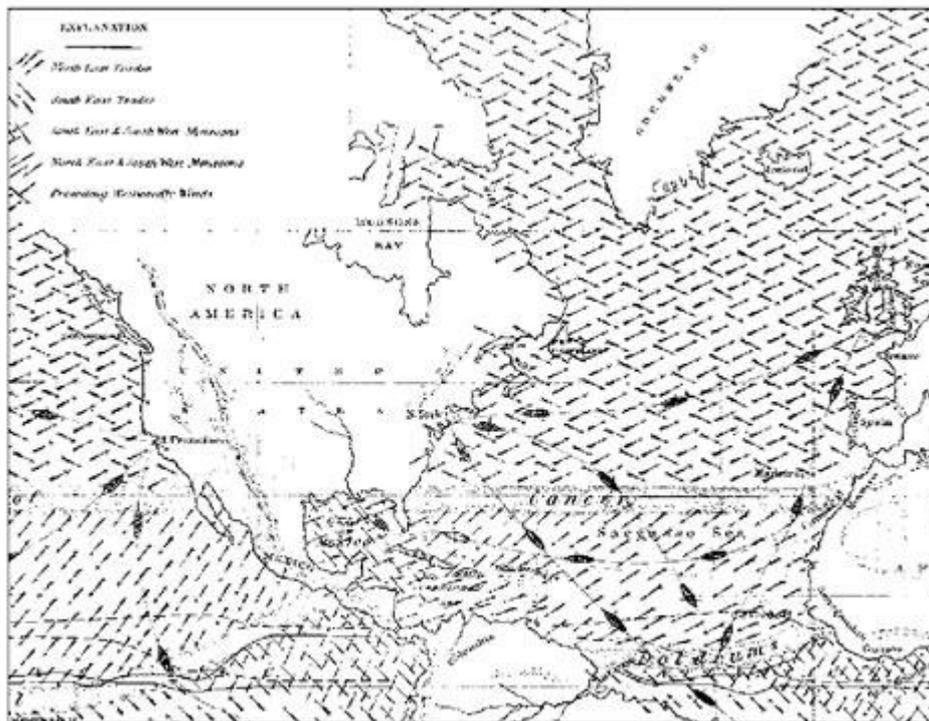
**Figure 6.2** In the gnomonic perspective, lines radiating from the globe's center project features onto a tangent plane. Tissot's indicatrix describes areal and angular distortion on a gnomonic projection (right) centered at 45° N, 37° W, between New York and Southampton.

Before electronic navigation, sailing was highly interactive. Because of winds, currents, and intervening obstacles, a ship rarely traveled a perfectly straight course.

The navigator had to check his position frequently to confirm that he was on course, track his progress, and estimate time of arrival. Skill in taking measurements, reading tables, and manipulating numbers was essential. Equally important were reliable data on magnetic declination, winds and currents, depth of water, submerged hazards, lighthouses, and other coastal landmarks. For much of this information, sailors relied on hydrographic charts, typically based on a Mercator projection, which provided a convenient framework for data derived from compass readings and carefully measured angles. Edmund Halley, who used Mercator's framework for his 1701 map of magnetic declination in the Atlantic Ocean, was an early adopter. Conformality (that is, the absence of angular distortion) was especially helpful to European naval hydrographers, who began to map coastal features using triangulation techniques pioneered by eighteenth-century land surveyors. In the late eighteenth century, when the skills and needs of map users converged with the skills and needs of mapmakers, the Mercator map became the gold standard of marine cartography.

By the mid-nineteenth century, the Mercator projection was so well established that neither Matthew Fontaine Maury (1806–73) nor his biographers considered it worth mentioning. An American naval official hailed as the father of oceanography, Maury used the Mercator projection for maps in his seminal textbook *The Physical Geography of the Sea*, published in 1855, as well as for a set of navigation charts widely credited with making ocean sailing faster and safer. A strong interest in navigation technology

and astronomy led to his appointment in 1842 as superintendent of the navy's Depot of Charts and Instruments (later the Naval Observatory), where he discovered a collection of old ships' logs, with daily records of wind and current directions. Curious about world patterns and seasonal effects, Maury summarized the data on "Track Charts" for the Atlantic, Indian, and Pacific oceans, published in early 1848.



**Figure 6.3** Excerpt from Maury's 1855 world map of "Winds and Routes." From Maury, *Physical Geography of the Sea*, n.l. 5.

barometric pressure, air and water temperature, and (of course) position, and I'll give you a free set of our most recent charts. Many complied, and those who did not happily purchased new charts. (Naval captains, who had little choice, were equally eager.) Between 1848 and 1861, when Maury resigned to join the Confederate Navy, the Depot issued two hundred thousand Wind and Current Charts. The project also yielded insightful illustrations (fig. 6.3) for his influential text on oceanography. *Figure 6.4 Ferdinand Rudolph Hassler. From "Coast Survey," 506.*

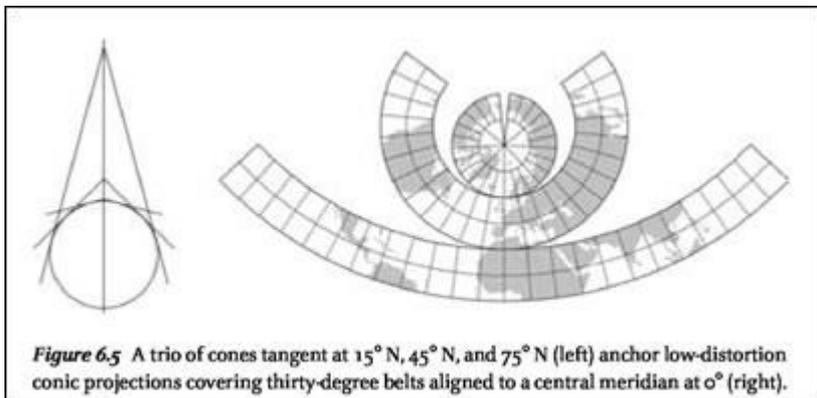
Earlier in his career Maury interacted briefly with another pioneer of American hydrography, Ferdinand Hassler (1770–1843), the Swiss-born mathematician-geodesist hired in 1832 to reorganize the Survey of the Coast (later the U.S. Coast Survey). In 1839, Maury was the most junior lieutenant in the navy. Bored with his assignment, an examination of southern harbors, he wrote Hassler twice, asking to lead a triangulation party, but got nowhere. It's unlikely they talked much when Maury came to Washington in 1842 as the navy's chief hydrographer. Hassler (fig. 6.4) was a feisty fellow, focused on his work and notoriously difficult to get along with. He was not the least afraid of a Congress eager for results and worried about cost, and on one occasion he berated a delegation sent to inspect his shop: "You come to 'spect my vork, eh? ... You knows notting at all 'bout my vork. How can you 'spect my vork, ven you knows notting? Get out of here; you in my way. Congress be von big vool to send you to 'spect my vork. I tailed charts based on original surveys of shorelines and coastal waters.



As the nation's measurement guru and the author of a textbook on analytical trigonometry, Hassler resented congressional busybodies who thought he could save time and money by estimating longitude with a chronometer, like a navigator at sea. His experience in Switzerland, as a geodetic engineer, had taught him the importance of exact measurements and a carefully designed triangulation network. To overcome the dense vegetation of salt marshes and coastal thickets, his field parties used precise theodolites mounted on four-foot-high wooden platforms to measure angles between tall poles several miles away.

Merchant seamen were reluctant to use the charts until a Captain Jackson, sailing out of Baltimore, followed Maury's recommended route to Rio de Janeiro and cut seventeen days off a round trip that normally took fifty-five days. Word of Jackson's voyage spread rapidly, and enthusiastic support among ship owners led to the regular publication of "Wind and Current Charts" in six separate series: Pilot Charts, Storm and Rain Charts, Thermal Charts, Track Charts, Trade-Wind Charts, and Whale Charts—all on a Mercator grid. Eager to make his maps more reliable, Maury struck a deal with merchant captains: Turn over your systematic notes on ocean currents, winds,

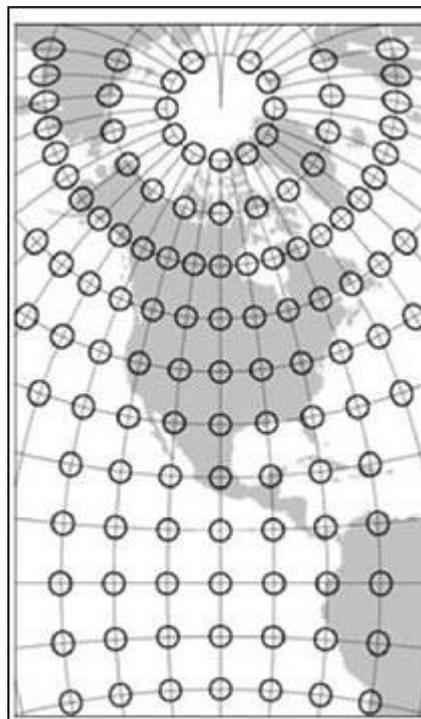
Equally important was a map projection that would minimize distortion, particularly the distortion of distance. All flat maps stretch or compress some distances—there is no other way to flatten the earth—but distortion is generally low near a standard line, where the globe touches or intersects the projection’s “developable surface” (plane, cone, or cylinder). Hassler was especially impressed with the tangent conic projection, which, by definition, touches the globe along a single standard parallel. A thin belt of low distortion straddles the standard parallel, usually positioned near the center of the mapped region. Why not extend this concept, he reasoned, with a map based on many belts of low distortion—better yet, an infinite number of belts, produced mathematically by an infinite number of cones tangent along an infinite number of standard parallels. His solution was the polyconic projection, sometimes called the American polyconic projection or Hassler’s polyconic projection.



If this notion seems farfetched, consider carefully the three cones in cross section on the left side of figure 6.5. Each cone defines a conic projection with its own band of low distortion. As shown in the right side of figure 6.5, the bands can be configured to divide the northern hemisphere into the three zones of relatively low distortion. Although the bands don’t fit together perfectly—noticeable gaps intervene—they align conveniently along a central meridian.

Doubling the number of cones makes the belts narrower and the gaps thinner. Keep doubling, again and again, until microscopically thin gaps separate an indefinitely large number of infinitesimally narrow belts aligned along the central meridian. Mathematically, the result is a single projection on which all parallels have true scale.

Is scale really the same along all parallels? Yes, but only in the east-west direction. As Tissot’s indicatrix illustrates in figure 6.6, the gaps don’t fully disappear. The parallels still diverge as distance from the central meridian increases, but because gaps are not allowed, the map compensates with north-south stretching along the meridians. This stretching is negligible near the central meridian and barely noticeable on a small-scale continental map, except in polar areas, where longitude varies considerably. Circles stretched into ellipses demonstrate that the polyconic projection is not conformal, and the obviously enlarged ellipses on the map’s periphery reflect areal distortion as well. But with Hassler’s plan, these effects were negligible because each large-scale coastal chart had its own central meridian.



As a local framework for plotting survey measurements, soundings, and topographic details, the polyconic projection was nearly ideal. With east-west scale constant and the central meridian nearby, individual large-scale map sheets had no appreciable variation in scale, area, angles, or direction. For a course beginning and ending on the chart, a straight line represented both rhumb line and great circle, which were too short to betray any measurable departure. Trouble arose when a course extended across two or more charts, or when a mapmaker tried to compile a smaller-scale map covering a much larger area. Because each chart had its own central meridian, toward which its other meridians converged ever so faintly, charts of adjoining areas immediately to the east or west would not line up. Mapmakers could overcome this difficulty by plotting a single dense grid for the new map and painstakingly transferring features, but navigators much preferred the Mercator chart’s standard worldwide grid, anchored at the equator so that adjoining sectional charts at the same scale aligned perfectly. Hassler’s polyconic projection was similarly awkward for small-scale sailing charts showing longer courses on a single map sheet: its straight lines were not rhumb lines, its angles were noticeably distorted, and its curvilinear grid thwarted the straightforward

*Figure 6.6* Tissot’s indicatrix describes areal and angular distortion for a polyconic projection centered on 100° W.

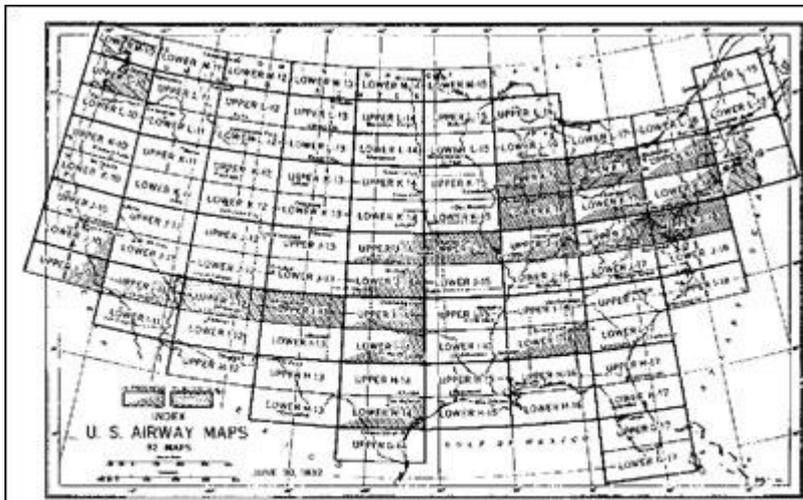
reading of latitude and longitude, a simple task with a pair of dividers and the graduated scales along the edges of the Mercator grid.

Although historians attribute the polyconic projection to Ferdinand Hassler, its prominence in American cartography is largely the result of his successors, who not only insisted on a polyconic base for all coastal surveys but also published extensive tables with which other mapmakers could easily lay out a polyconic framework. In his 189-page plan for a systematic coastal survey, published in 1825 in the *Transactions of the American Philosophical Society*, Hassler vaguely alluded to the polyconic projection in the last paragraph: "This distribution of the projection, in an assemblage of sections of surfaces of successive cones, tangents [sic] to or cutting a regular succession of parallels, and upon regularly changing central meridians, appeared to me the only one applicable to the coast of the United States." Few charts had been published at the time of Hassler's death in 1843, from a fall and severe exposure while trying to save his instruments during a hailstorm. The Coast Survey's early charts used a simple rectangular projection, no doubt approved by Hassler, and the ostensibly conic framework of charts published in 1844, under his successor, might well be based on tables for the somewhat similar "pseudo-conic" equal-area projection featured in a 1752 maritime atlas by French cartographer Rigobert Bonne (1727–95). Although the Swiss surveyor apparently conceived the polyconic projection around 1820, its widespread use awaited the Coast Survey's publication of a detailed description in 1853 and projection tables in 1856.

Readily available projection tables partly explain the adoption of the polyconic projection by the U.S. Geological Survey, established in 1879. Faced with the enormous challenge of developing reliable base maps for a vast territory only the coastal fringes of which had been systematically surveyed and mapped, USGS topographers could not resist the momentum of more than a quarter-century of precise coastal mapping on a polyconic framework.

Although adequate for piloting harbors and coastal waterways, America's polyconic nautical charts were an annoyance to mariners, who appreciated their accurate shorelines and soundings but preferred a coastal map more geometrically compatible with the chart they used at sea. In 1910, after years of lobbying by the navy, the renamed Coast and Geodetic Survey initiated a program of chart reconstruction. Even so, the Survey's annual report for 1915 indicates that conversion was not equally urgent for all charts: "There is no practical difference except in high latitudes between the Mercator projection and the Polyconic projection, in so far as charts on a scale of 1:80,000 or larger are concerned, but the differences between the projections is appreciable for the smaller scales and is an objectionable feature of the old series of chart." Five years later, when less than half the charts requiring reconstruction had been converted to a Mercator framework, a stronger sense of embarrassment reinforced the annual appeal for a bigger budget: "Some of our charts ... are so antiquated as to be of questionable value. They were constructed many years ago on projections which have long since been discredited for navigational use ... they are on the polyconic instead of the Mercator projection." By 1930 conversion was essentially complete, except for Great Lakes charts, some of which have yet to be converted. Paradoxically, the Geological Survey did not abandon the polyconic projection until the early 1950s, and coastal hydrographers at NOAA (the National Oceanic and Atmospheric Administration, which was formed in 1970 by combining the Coast and Geodetic Survey, the Weather Bureau, the Bureau of Commercial Fisheries, and several related agencies) continued to plot raw survey data on polyconic maps until several years ago, when digital measurement technology made this intermediate step unnecessary by delivering latitude-longitude coordinates readily converted to a Mercator framework (or to any other projection, for that matter).

Although the polyconic map was discredited as a navigational tool, cartographic officials at the Coast and Geodetic Survey remained committed to the conic perspective, which is well suited to a mid-latitude region with a pronounced east–west elongation like the conterminous United States. In 1920 they developed a single-sheet national outline map at a scale of 1:5,000,000 using the Lambert conformal projection. With standard parallels at 33° and 45°N, their new base map combined a minimal distortion of distance with a true depiction of angles and infinitesimally small shapes—ideal properties for the national series of aeronautical charts that the Coast and Geodetic Survey initiated in 1930 and completed



**Figure 6.7** An index map (1932) for the U.S. Coast and Geodetic Survey's sectional airway maps. Shading symbols that highlight published charts and work in progress reveal an initial focus on the country's more populous regions. From Ross, "United States Sectional Airway Maps," 274.

in 1937. Unlike the obsolete polyconic nautical charts, the ninety-two "sectional airway maps" (fig. 6.7) abutted neatly along their east and west margins. Scale was not constant—it never is on a flat map—but commercial pilots considered these deviations far less troublesome than the corresponding distance variations on a Mercator projection. At a scale of 1:500,000, the sectional maps covered sufficient territory for convenient flight planning and were sufficiently detailed for "contact piloting" based on major roads, rivers, and other visible landmarks. Pilots could cut them up and assemble their own "strip charts," a standard format for aeronautical charts in the 1920s.

Selection of Lambert's conformal conic projection for the sectional airway maps fueled a debate over the relative merits of the Lambert and Mercator projections for aviation cartography. Captain George Bryan, head of the navy's Hydrographic Office during World War II, was an unflinching supporter of the Mercator framework, which the navy had consistently favored for charts supporting navigation, whether on water or in the air. Distance measurement was a red herring, he argued, because experts know how to measure distances on a Mercator map, and amateurs can quickly master the graduated bar scale printed on many Mercator charts. Although Lambert and Mercator frameworks are equally efficient for contact piloting, the latter is superior for reading angles, plotting positions, planning courses, and referencing heavenly bodies as landmarks in celestial navigation.

According to Bryan, the Lambert framework's single apparent advantage involved radio bearings, which follow great circles, not rhumb lines. On large-scale maps neither projection needs a correction because straight lines approximate great circles. Medium-scale Lambert projections are also immune because at scales of around 1: 1,000,000 the difference between a straight line and a great circle is barely noticeable. But small-scale Lambert charts require a cumbersome correction, much more complex than the corresponding adjustment for a small- or medium-scale Mercator chart. Furthermore, the Lambert projection's medium-scale advantage is largely spurious because in radio navigation the pilot is following a signal, not a map. Better to use one map—a Mercator map—for plotting all navigation data. Bryan cited endorsements of the Mercator by the Royal Air Force, which considered it the only suitable projection for aeronautical charts, and the International Aeronautical Conference, which in 1919 had approved it as the standard projection for route maps and general aviation maps. Neither recommendation satisfied the Coast and Geodetic Survey and the air force, which collaborated on the 1: 1,000,000- scale World Aeronautical Chart (WAC), published on a Lambert conformal conic framework with two standard parallels strategically positioned for low distortion across each sheet. The air force's concern for radio navigation eclipsed the navy's traditional reverence for the Mercator map.

Buy an aeronautical chart these days, and you'll most likely discover its projection is a locally secant Lambert conformal conic, which readily satisfies the International Civil Aviation Organization's flexible requirement for "a conformal projection on which a straight line approximates a great circle." But for areas north of 80° N or south of 80° S, the projection will probably be the polar stereographic, an appropriate substitute for both a locally secant Lambert chart, which is highly similar, and a Mercator chart, which is virtually useless near the poles. A polar gnomonic projection might seem the logical choice, but charting experts consider the polar stereographic's correct angles more useful than the gnomonic's perfectly straight great circles.

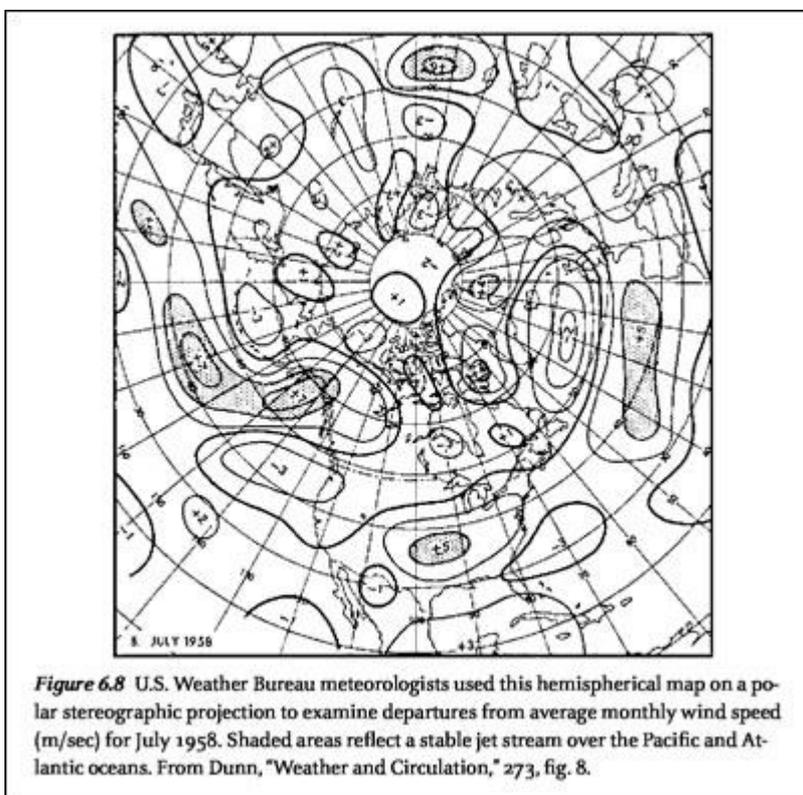
Although most cartographic genres have confronted radical technological change, few have had to adjust as rapidly and frequently as aeronautical charting. Early in the last century, when slow, low-altitude flying was the norm, pilots were content with any topographic map showing features readily visible from the air. Increased airspeeds, higher flying altitudes, and better navigation instruments called for more specialized charts focusing on airports, key landmarks, radio beacons, vertical obstructions, and

restricted areas. Jet aircraft able to leap several thousand miles in a single flight demanded charts covering greater distances at smaller scales. Automatic piloting, instrument landing, LORAN (Long Range Navigation), satellite tracking, helicopters, ultralights, gliders, and a host of FAA (Federal Aviation Administration) restrictions added to the complexity and altered the appearance of aeronautical charts. Keeping the charts up to date became far more important than debating the relative merits of similarly suitable conformal projections.

Although weather maps are even more complex and varied than aeronautical charts, meteorologists resolved their search for appropriate map projections more quickly and decisively, through a single international group, the International Meteorological Organization's Commission on Map Projections, which met in Salzburg in 1937. Because meteorologists treat the atmosphere as a phenomenon to be studied, not an obstacle to be traversed, rhumb lines are irrelevant. Far more pertinent are lines describing wind flow and differences in pressure and temperature. Distance is important but angles are more so, especially the angles between isobars and wind arrows and the angles formed where isobars and isotherms intersect meridians and parallels. Accurate depiction of relative direction calls for conformality, which makes the Mercator projection appropriate for tropical areas, close to the tangent parallel at the equator. Similarly, the commission endorsed a conformal polar map based on the polar stereographic projection secant at 60' and a mid-latitude map based on the Lambert conformal conic projection secant at 30' and 60'. For a whole-world map, the commission turned to the Mercator projection, with the caveat that a pair of polar stereographic projections, one for each hemisphere, might be a suitable alternative.

Standardization is important because national weather organizations reap enormous benefits by sharing data with one another, but as the Salzburg report noted, the requirements shouldn't be rigid. For example, researchers exploring upper-level wind velocity might need a polar stereographic map extending well below the Arctic Circle (fig. 6.8). Recognizing the value of flexibility, the commission also endorsed a set of equal-area projections for climatological data, to help viewers compare relative sizes of climatic regions and relate them conveniently to existing equal-area maps of vegetation, soils, and agriculture. The commissioners called for cylindrical, conic, and polar equal-area projections with standard lines identical to their conformal counterparts, but stopped short of endorsing a specific whole-world equal-area projection.

The U.S. Weather Bureau, which had supplied the commission's president, responded promptly, but with no apparent fanfare, by replacing its polyconic map of the United States with a Lambert conformal conic framework. For small-scale newspaper weather charts and similar publications, it's unlikely anyone outside the bureau noticed the change. Visual differences between conic projections offering low distortion can be subtle.

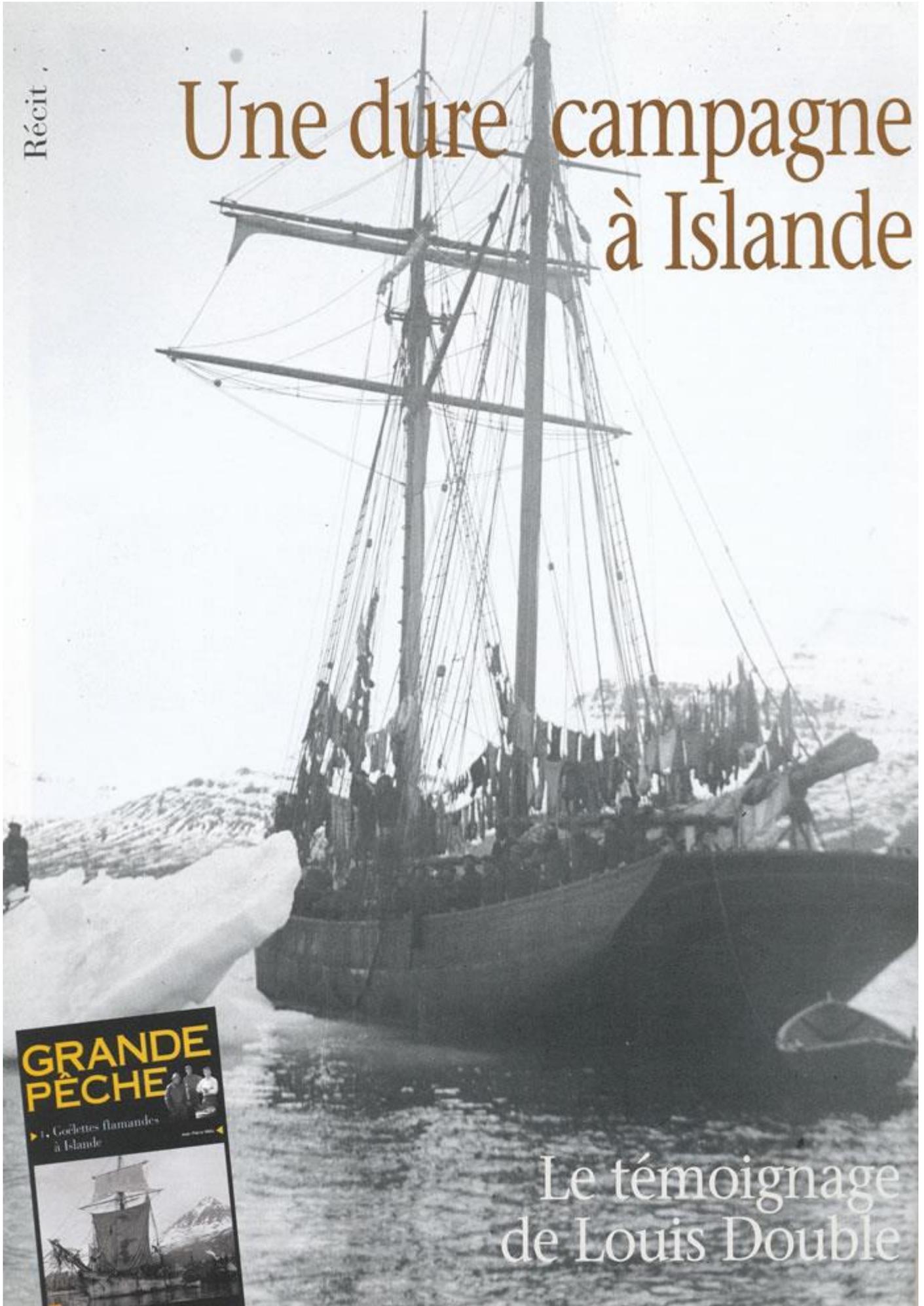


---

## (5 222) Une dure campagne à Islande

Récit .

# Une dure campagne à Islande



**GRANDE  
PÊCHE**

► 1. Goélettes flamandes  
à Islande



Le témoignage  
de Louis Double

Le 18 janvier, je pars à Dunkerque pour m'engager pour Islande. L'engagement se fait à 300 francs et 18 francs du last, qui est de 13 tonnes. C'est pour l'armateur Bellais, sur la Marie-Juliette. Plus tard, en février, je passe au parc pour percevoir mes 300 francs, qui sont mes avances pour un voyage de six mois, c'est ça, l'Islande. Avant d'aller au parc, nous avons une belle messe pour les hommes et les femmes, l'armateur et ses matelots. Ensuite, c'est la fête avec un bon Gloria ; on mange et on chante, l'armateur y assiste. Le capitaine dit que nous devrions partir le 4 mars. La fête se termine, tout le monde se congratule et on se sépare jusqu'à ce que l'on mette nos affaires à bord.



Trois ou quatre jours avant le départ, nous allons déposer nos affaires à bord, notre tabac et notre café. Nous nous présentons à l'armateur, et lui demandons encore quelques sous, puis nous allons boire un dernier verre. Le soir, nous rentrons à la maison.

Le 4 mars arrive. Nous partons avant 6 heures vers Fumes afin de prendre le train de 8 heures. On quitte la famille et la maison. A huit heures moins le quart, nous retrouvons les camarades qui doivent également partir le 4 mars. On boit un verre. Et maintenant, à Dieu va. Nous nous approchons de notre misère. En

entrant dans Rosendaël, nous nous en approchons encore plus. Tout m'est maintenant indifférent. Nous allons prendre encore un pot. Puis à pied ou avec le tramway jusqu'à Dunkerque. "Allez, à plus tard les gars, jusqu'à ce que nous soyons en baie, nous nous reverrons dans une paire de mois. Bon voyage."



Arrivés au bassin, nous cherchons notre bateau. Oh, là là! Il est déjà dans le sas de l'écluse. Il ne reste pas beaucoup de temps ! Nous arrivons sur le bateau, l'armateur s'y trouve déjà : "Bonjour les matelots. Ah, voilà les Belges." On boit un verre avec l'armateur. Des femmes, les larmes aux yeux, viennent à bord. Tout le monde s'agite dans tous les sens, pensant avoir oublié de dire ou de faire quelque chose. Bon Dieu, ce sont nos derniers verres, le remorqueur arrive. "Allez, allez, tous les hommes à bord." Baisers, serremments de mains, cris...

Nous sommes partis pour le large, les mouchoirs s'agitent, nous sommes en route. A l'extérieur du port, nous libérons le remorqueur. Parti. La route est tracée et le second prend la

En haut: Les marins ont coutume d'emprunter à un paysan de leur connaissance une charrette pour venir déposer leur paille et leur sac à bord.  
Ci-dessus: Sous l'œil amusé de la foule, un marin court à toutes jambes pour rejoindre son bateau qui a déjà franchi l'écluse.

barre. Tous les hommes sur le pont pour la prière. Tous nu-tête, nos regards se croisent. Adieu Dunkerque, jusqu'au mois de

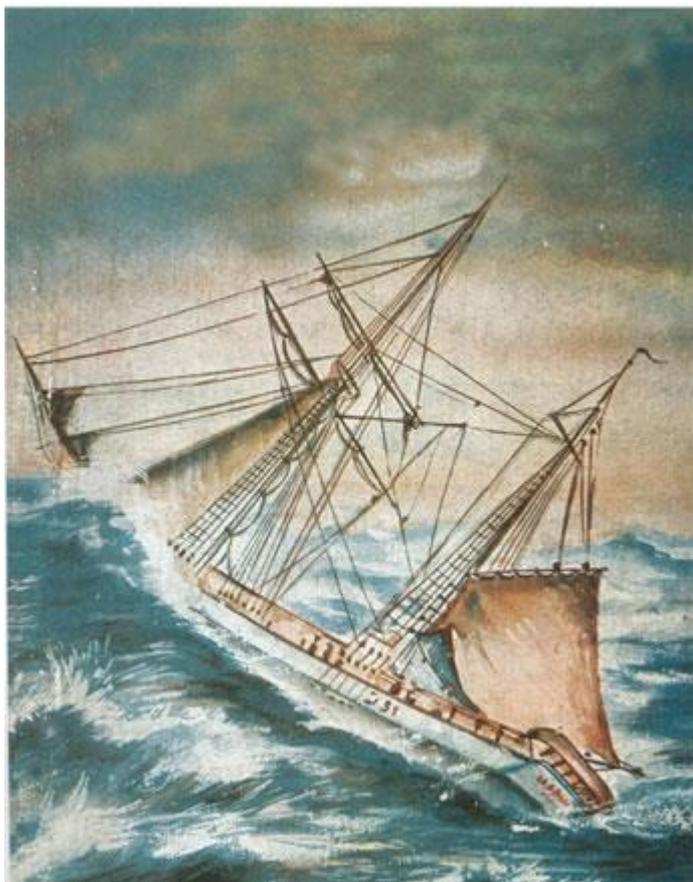
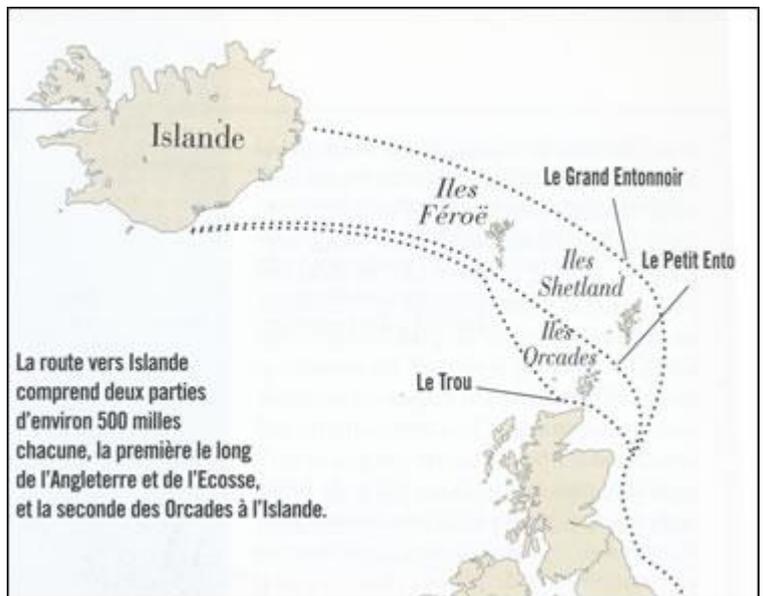
septembre prochain. Les beefsteaks arrivent sur le pont dans un plat en bois peu profond. En guise de fourchettes, nos mains! Puis un boujaron, c'est de la goutte. Ensuite le capitaine répartit les hommes en bordées : bâbord et tribord. Le capitaine prend le premier quart de quatre heures et après le second pour quatre heures. On commence par la pompe et chaque homme barre une heure. On navigue déjà le long de la côte anglaise. Le soir venu, avant d'aller manger, tous les hommes sont appelés sur le pont pour la prière et cela chaque jour, matin et soir, jusqu'à l'arrivée à Islande.



C'est à bord de la *Marie-Juliette* (à gauche) que Louis Double embarque en 1898. Cette goélette, construite à Dunkerque en 1877, et qui mesure 28,20 mètres de long pour 6,70 mètres de large, se perdra en Islande en 1902.

Alors que nous sommes en mer depuis une paire de jours, on reçoit des hameçons pour les lier en deux lignes avec au milieu un plomb de sept livres, un panier pour y mettre la ligne, et aussi un crochet pour attraper la morue lorsqu'elle n'est pas bien ferrée. Pour ce qui est de la nourriture: tous les jours de la soupe, jusqu'à ce que nous prenions, le soir, un hareng ou un oeuf, que nous avons amené de la maison. Le jour se lève et chacun reprend courage. Nous sommes encore en vie. Nous arrivons en Ecosse: Aberdeen, Buchan Ness, Schabroo [Scarborough], avec beaucoup de vent, de froid et de la neige. Après le Petit Entonnoir, les Shetland et Lerwick avec du vent de Sud-Ouest. De plus en plus de vent et les malamocks commencent à nous suivre quand on approche des Féroé. Les malamocks sont des oiseaux semblables aux mouettes, qui demeurent dans les régions du Nord. Le pays de l'ennui approche, la grande et froide mer pour si longtemps. Le tombeau de tant de pêcheurs et autres marins. Nous passons le Petit Trou avec de la neige en flocons et, par moments, une mer haute comme des montagnes. Nous passons Fair Isle et Foula. La nuit noire est angoissante avec les hurlements de la mer écumante. Arrivés aux Féroé, le vent change au Nord-Ouest, et nous apercevons le soir la Marie-Robert de Dunkerque. Nous récupérons du mauvais temps avec de la lourde poussière de neige pendant neuf jours sans arrêt, nous ne pouvons pas apercevoir l'avant du bateau. Les « marionnettes » se bousculent les unes sur les autres, ce sont des stries de feu dans le ciel. Plus nous allons Nord, et moins nous pouvons faire à manger à cause de ce fort et puissant mauvais temps. Rien qu'un morceau de biscuit sec dans la main froide.

Deux jours après, nous recevons un puissant coup de mer à bord. L'homme qui est de quart près du capot de descente à l'arrière le voit venir, il est obligé de se jeter à plat ventre sur le pont pour éviter d'être enlevé par-dessus bord avec le capot. Notre canot a disparu, la descente avant des matelots est emportée, le pavois tribord défoncé, les bacs à morues, le gui et la bôme de rechange, les prélaris, les marmites et les plats sont passés par-dessus bord. Il n'y a pas moyen de tenir les choses en place, la mer a une puissance inimaginable. Ce que nous avons emporté de la maison est dispersé, trempé et souillé par le charbon qui a envahi notre carré depuis le pic avant. Mon Dieu, quelle mer ! Et nous n'avons rien d'autre à manger que du biscuit sec, dans des mains froides. Le capitaine vient sur l'avant et crie : "Allons, vite, tout le monde sur le pont. Vite, des morceaux de bois, des pièces de voile et des clous pour tout calfeutrer, mains sur mains. Allons, vite, les gars." Le capitaine surveille la mer noire et fumante pour nous prévenir et préserver nos vies. Le jour se lève et chacun reprend courage, nous sommes encore en vie. Il y a eu beaucoup d'eau dans le bateau avant que tout soit bouché. Le capitaine envoie tout le monde à l'abri dans la cabine et deux hommes à la pompe qui, chaque heure, mains sur mains, tentent de sortir l'eau du bateau. Il laisse également un homme sur le pont. L'eau clapote à l'intérieur d'un côté à l'autre, et le pont est complètement exposé à la mer. C'est pourquoi il nous faut aller à l'intérieur pour faire notre devoir.



Et lorsque, le cinquième jour, nous demandons au capitaine comment est le baromètre, voici sa réponse : "Les gars, il annonce encore de la danse." Le capitaine donne l'ordre au second d'ouvrir un tonneau d'eau et d'essayer d'attraper un tonneau de bière ou d'eau-de-vie pour nous réchauffer: nous n'avons eu que du biscuit sec pendant neuf jours et nuits.

Le septième jour, nous sommes contraints de virer vent devant, devant les bancs des îles Féroë. C'est une manœuvre risquée! Tous les hommes sur le pont ont le cœur serré. Chacun à son poste pour virer le bateau. Le second ordonne le petit foc à contre. Et le bateau commence à virer. Pratiquement immobilisés, nous prenons un paquet de mer à bord, qui nous empêche de voir le reste de l'équipage. Par bonheur, le bateau est viré, et l'eau passe. On découvre alors qu'un homme et un novice sont passés par-dessus bord. Il fait nuit et nous ne pouvons rien faire de plus car nous devons nous-mêmes faire attention à nos propres vies. En allant faire ses besoins dans le noir, malgré une lampe, Frederick Rigaux de Zeepanne trébuche sur les tonnes et s'enfonce un clou dans le plat de la main. Le bras enfle brusquement et il a de la fièvre.

De temps en temps, nous allumons des bougies à la chapelle, et l'un ou l'autre lit le missel, parfois aussi nous récitons le Pater Noster. Le temps ne s'améliore qu'au bout de neuf jours. Les feux sont rallumés et on peut préparer à manger. Déjà on oublie, chacun bavarde et discute. Nous recevons normalement notre pinte de vin, à manger chaud et nous sommes ragaillardis. On ne revit jamais la Marie-Robert, disparue corps et biens. Le temps se met au beau. Toutes les voiles sont établies et, en chantant, nous faisons route pour le Sud de l'Islande, Ingolfshofdi, plus précisément.

Pour pêcher, pour pêcher à la ligne, on doit d'abord tirer au sort les places le long du bord. La pêche commence, sous la terre, on appâte avec un morceau de lard. Chacun va à sa place, tout le monde sur le pont, les voiles sont affalées, la bôme serrée, et on se laisse dériver pour aller vers le poisson. Chacun saisit son panier avec tous les ustensiles nécessaires pour six mois, et le plomb passe enfin par-dessus bord. Le temps est beau, mais froid. Il y en a un qui prend une morue. "Proficiat, lance le capitaine. Cuistot, fais chauffer le zootje. Mousse, mousse, chacun un coup d'eau-de-vie." A la une, à la deux, à la trois, à la quatre... Une demi-heure plus tard, le zootje est prêt, et le cuistot lance "stermien" (ça se termine).



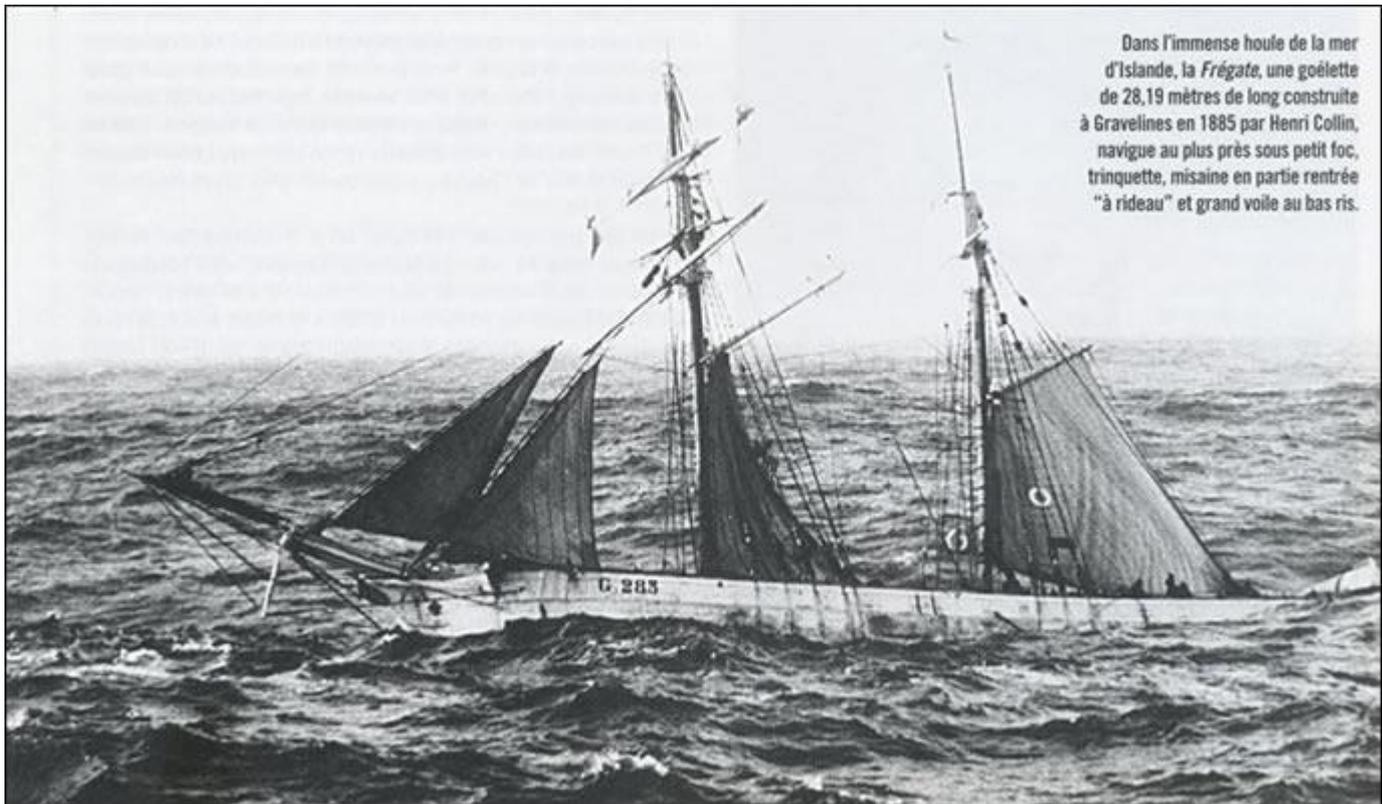
Le parfait équipement du pêcheur d'Islande :  
suroît, foulard, pull de laine "islandaise", manchette,  
tablier et cotillon en toile cirée, bottes de cuir.

Il frappe avec le tisonnier sur l'échelle de descente, afin que chacun soit prévenu. Vingt minutes plus tard, vite, un Gloria. Un quart descend pour prendre son Gloria avec du pain. Puis le zootje est servi dans des petits paniers plats : un pour les tribordais, un pour les bâbordais, un pour l'arrière, c'est-à-dire le capitaine, le second, les mousses et les deux lieutenants. On dispose d'une demi-heure pour manger. Le contremaître fait chauffer une noix de beurre jusqu'à ce qu'il brunisse, puis il y jette un verre de bière, voilà la sauce que les Islandais utilisent pour manger leur zootje. Comme nous sommes au premier jour de pêche, chacun reçoit encore un verre de vin. Lorsque la demi-heure est écoulée, le capitaine appelle "ceux qui ont bu dehors", l'autre quart descend pour manger, mais c'est déjà froid. Ils le mélangent alors avec des poissons frits et des pommes de terre encore chaudes.

Et maintenant au travail. On prend un poisson ici et là, puis plus rien. "Allez dedans !" On fait voile vers le Bock à Baleines. On aperçoit un bateau en pêche, il ne prend rien. Ensuite vers le Bock à Vase. Ici et là un bateau. On affale les voiles et on pêche à nouveau en se laissant dériver jusqu'aux îles Vestmann. Là, on relève un petit flétan. Chacun s'empare du poisson pour y couper un appât blanc et le mettre sur son hameçon. Nous prenons cinq kantjes jusqu'au soir, puis le quart va dans sa couchette pour quatre heures. L'autre bordée travaille le

poisson, et le cuistot lui fait une bouillabaisse. Ensuite la bordée remonte sur le pont jusqu'au soir. Le jour revient et l'autre bordée nous attrape du poisson, ceux qui ne sont pas de quart sont appelés pour aller à la ligne, c'est encore deux heures de repos de perdu. Tout le monde travaille toute la journée, et le soir quatre heures en plus. Nous sommes le 21 mars. Tout le monde au travail toute la journée.

Nous faisons route ensuite vers les Berenjongen, qui est un rocher, puis jusqu'à l'île de Floor. Aujourd'hui, nous prenons six kantjes. C'est alors que tombe une neige épaisse qui nous oblige à laisser porter vers la mer, parce qu'on risque de se faire dériver sur les rochers. Le pays est couvert de neige jusqu'à mi-avril. Lorsque la neige ne tombe plus, nous retournons là où nous étions, mais il n'y a plus une queue à prendre. Ensuite le Bock d'Hekla jusqu'à la Poortje puis vers les îles, où la plupart des bateaux restent encore longtemps. Il y a là beaucoup d'écueils, et aussi une petite baie où les bateaux de pêche vont s'abriter par mauvais temps. Il y a une multitude de voiliers qui pêchent ou qui font route.



Dans l'immense houle de la mer d'Islande, la *Frégate*, une goélette de 28,19 mètres de long construite à Gravelines en 1885 par Henri Collin, navigue au plus près sous petit foc, trinquette, misaine en partie rentrée "à rideau" et grand voile au bas ris.

"Les gars, il faut pacquer le poisson, tout en laissant trois ou quatre lignes à l'eau au cas où le poisson donnerait." Le poisson est retiré des tonnes sur le panneau taché, il est énergiquement rincé, on élimine les restes de sang, puis on le remet en tonne pour bien le presser. Il est ensuite, définitivement, mis dans la cale. Le travail se fait en plaisantant et bavardant, ainsi passe la journée. Le 28 mars, nous avons une tempête qui dure cinq jours: neige et glace. Un petit bout de mon doigt est gelé, il est aussi gonflé que mon poignet. Mais tout se termine bien. Le sixième jour, nous allons vers Leeg Land, près des îles, et mettons en pêche. Deux navires se sont perdus à cause du mauvais temps et à cause de la neige, réduits en morceaux et débris. Les hommes sont sauvés, c'est ce que nous ont dit les Islandais. Les foies sont mis en tonnes pour faire de l'huile.



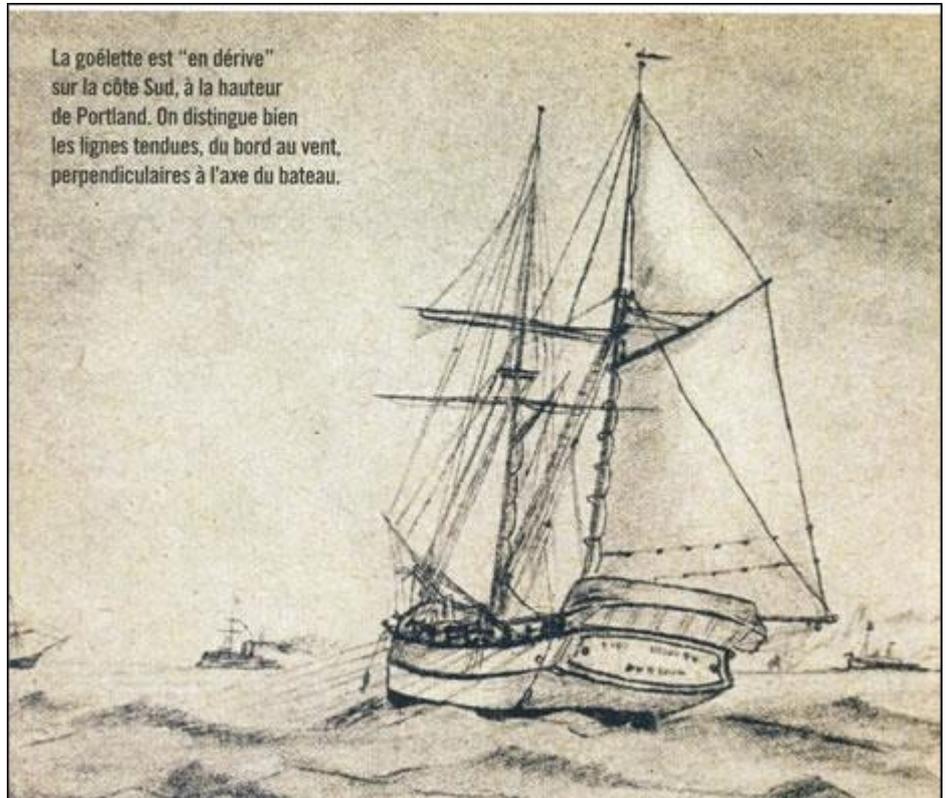
Le pont des bateaux est constamment encombré de tonnes; les unes vides, en attente de recevoir les morues, les autres pleines de sel ou de poissons qui subissent leur premier salage. Remplies, elles pèsent plus de 100 kilos et forment de redoutables projectiles lorsqu'elles sont emportées par les déferlantes.

Les gars, nous sommes en avril, le mauvais temps est presque fini, nous pouvons mettre, avec plaisir, la voilure d'été et aller en baie. Nous faisons maintenant route vers l'Ouest jusqu'à l'île aux Oiseaux et le Trou Libre; nous apercevons une goélette de Paimpol dont le capitaine nous dit de ne pas aller plus loin, sinon nous allons rencontrer la glace. Nous naviguons jusqu'au soir, puis nous virons pour revenir aux îles. Nous apprenons que la *Souveraine* a démâté et que l'équipage a été récupéré par un autre navire. Grâce à Dieu, les

hommes ont quitté le bord et laissé le bateau couler. Frans Blondeel de Nieuport, surnommé Tjob, était à bord. Il y avait beaucoup d'autres bateaux perdus avec leurs hommes. Les patates que nous mangeons sont toujours pourries au printemps ainsi que dans la deuxième saison. Les morues ont toujours tandpijn («mal aux dents»), ce qui veut dire qu'elles sont gelées. Lorsque nous faisons voile, le cuistot met les pommes de terre sur le pont sur une bâche près de la descente, et pour avoir un vrai repas l'un ou l'autre jette les organes reproducteurs mâles, la laitance, les foies avec leur enveloppe, et voici notre zootje prêt. Nous pêchons trois kantjes en une journée, puis plus rien.

Il gèle encore dur, l'eau gèle sur le pont, nous grelottons de froid

Le mois d'avril est maintenant passé. Nous ne voyons plus les étoiles, nous avons le jour pour trois mois sans interruption. Les autres voiles sont établies et nous faisons des quarts en tiers, ça signifie que l'on peut aller dormir toutes les sept heures, quand nous ne pouvons pas pêcher. Alors, il y a deux bordées dans la cabine et toutes les dix heures, on mange chaud. Quand nous ne faisons pas voile, on prépare le poisson en bouillabaisse ou ratatouille. Ce dernier plat est un bol de beurre avec de l'eau et du biscuit, l'ensemble est mis à bouillir. Au printemps, seulement le dimanche, nous avons de la soupe de pois, mais après trois heures de cuisson, ils sont encore plus durs que tendres. Le 3 mai, nous commençons à



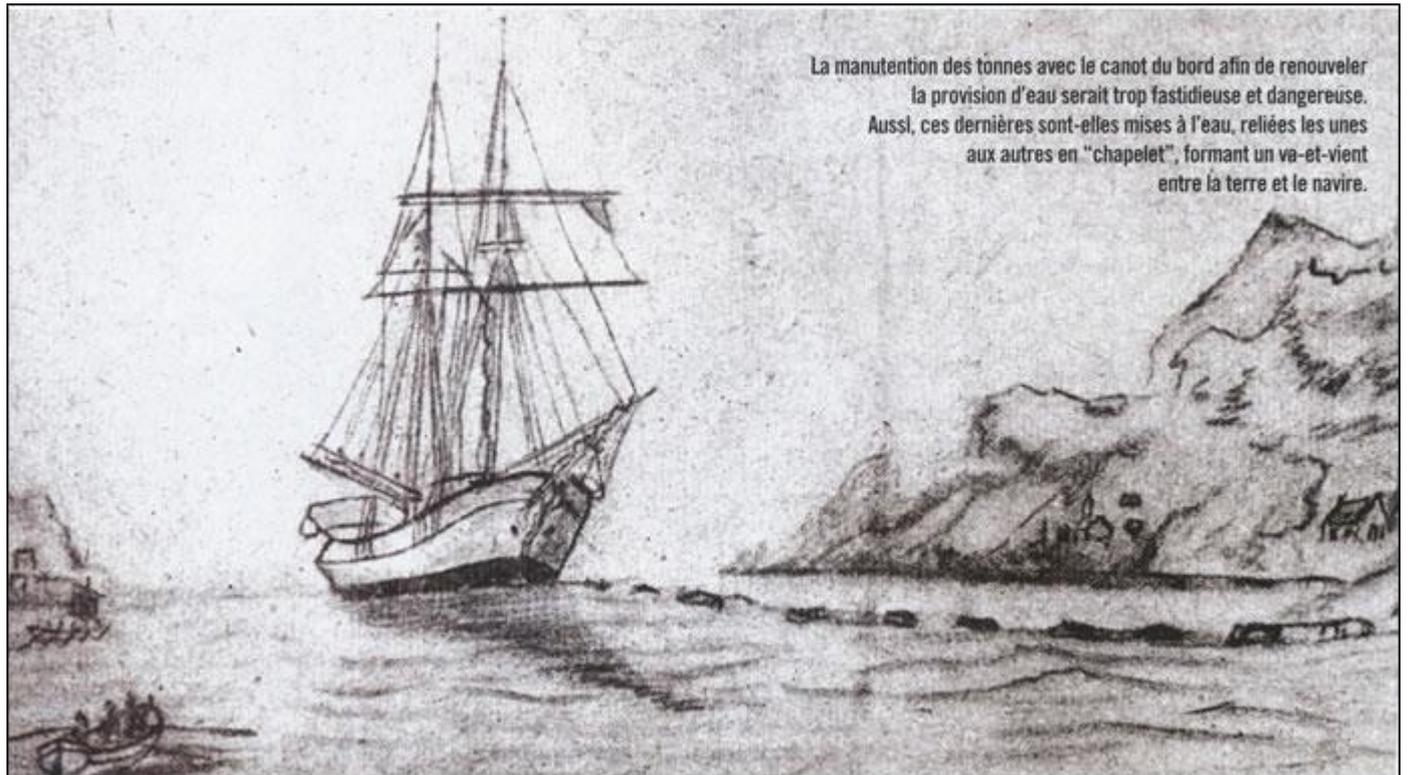
penser à rentrer en baie. L'eau commence à manquer. Nous faisons route vers les îles, puis la Poortje, à nouveau vers le Bock d'Hekla. L'île de Floor, Berenjongen, les îles Vestmann, le Bock à Vase, Ingolfshofdi, le Bock à Baleines et, après Hvalsbakur, droit vers Popeye ou Faskruds fjordr. Là, nous attrapons quelques morues et une paire de gros flétans, un schaatte et quelques loups pour faire du poisson séché. Nous aurons ainsi du poisson à manger en baie.

Le vent arrive de l'Est, de plus en plus fort, nous obligeant à prendre deux ris dans les voiles. Il gèle encore dur, l'eau gèle sur le pont, nous grelottons de froid, et même nos pieds sont gelés. "Souquez les gars, allez, souquez." Nous voulons vraiment aller vers la baie, directement vers la terre, vers l'entrée de la baie. Nous préparons le mouillage. "Matelot, fais donc du café." Nous buvons du café tasse sur tasse, jusqu'à ce que nous soyons en baie. Lorsque nous sommes à l'ancre, les Islandais nous abordent avec des moufles, des chandails ou des chaussettes, que nous échangeons contre des biscuits. Le capitaine ne veut pas voir que nous donnons des biscuits, mais il le sait bien, car il a été lui-même matelot. Ensuite, nous buvons encore un pot de café avec une goutte dedans. Double ration, car nous sommes en baie. Nous sommes le 7 mai et il y a 15 bateaux au mouillage. Les jours se passent au travail, soit à conduire les tonnes à terre pour y faire de l'eau, soit à contrôler l'état du gréement. Nous recevons un verre bien plein pour accompagner notre soupe de fèves, et tous les midis un pot de vin parce que nous avons bien travaillé. Le soir, nous allons rendre visite à nos camarades et nous rendons à l'hôpital pour recevoir une enveloppe de papier du pasteur. Nous allons aussi visiter nos camarades qui sont enterrés là.

Lorsque tout le monde est à bord, nous repartons le 12 mai. Droit vers le Nord, à la recherche du poisson de dérive.

Chacun met deux lignes de plus dans son panier. Nous le cherchons à une ligne, deux, deux et demie et même trois lignes de profondeur, parfois même plus profond. Quelquefois, nous n'avons pas le fond avec ces longueurs de lignes. On aperçoit de nombreux chasseurs de baleines. Nous avons beaucoup de pluie

et de brouillard, de sorte qu'ils nous pourrissent d'humidité. Le Nord, c'est toujours comme ça. Cap sur Grim et le cap Nord, et même plus haut.



Puis on approche du mois de juin. Nous cherchons le poisson et nous pêchons jusqu'à ce que nous arrivions dans l'Ouest. Là, il fait plus chaud et le temps n'est pas humide. On ne voit plus le soleil se coucher pendant tous les mois de juin et de juillet. Les voiles sont usées et réparées ici et là avec des pièces. Nous sommes allés jusqu'au Neukel, et là nous sommes restés jusqu'au 20 juillet, entre Dyrarfjodr, Patreksfjodr, Westennoordenfjodr et toutes les baies. Nous n'avons pas de chance, nous ne prenons presque rien, nous sommes nés pour l'infortune. On a presque perdu notre vie et pas gagné un sou. Ça ne donne pas du courage d'être là en pleine mer pour rien. Toujours aux lignes et notre peau au vent. Nous nous en allons vers le Sud jusqu'à l'île aux Oiseaux, et là nous tombons sur le poisson. Mon Dieu, faites que le temps passe vite afin que nous puissions rentrer à la maison ! Un mauvais voyage de pêche ne veut pas dire mourir. Nous devons vivre jusqu'à la prochaine saison, elle sera alors meilleure ou pire. On n'a pas pu manger de pommes de terre depuis le 5 juillet. Toutes les dix heures, une gorgée de soupe, et avec l'autre casse-croûte, un morceau de biscuit grillé mélangé à de l'eau bouillie.

Nous approchons du 1er août. Nous devons rester encore un mois dans ce pays de cochon. Les nuits tristes reviennent et les étoiles commencent à réapparaître, le mauvais temps aussi, et les nuits glaciales sur mer. Beaucoup de bateaux font du Sud, nous aussi. Nous prenons une tempête de trois jours, et la mer redevient forte. Tout se termine bien. Puis, on trouve un bon endroit pour pêcher. Vers Borgarfjodr et Nordfjodr, ici et là, nous prenons un ou deux kantjes, ce qui est plutôt désolant. Les « marionnettes » commencent aussi à faire leur apparition. "C'était un mauvais voyage, mais vous avez la vie sauve" La moitié du mois est passée. Le 16 août arrive, un bateau fait route vers la maison, et nous voyons les uns et les autres suivre. Le 22 août, tempête de Nord. Le capitaine appelle : "Allez dedans, montez la misaine, petit foc et deux ris dans la grande voile." Le loch par-dessus bord, nous sommes partis vers la maison. Nous avons 187 tonnes. Tant de misères physiques et pas de pain.



L'équipage de cette goélette dunkerquoise rentrant d'Islande manœuvre soit pour accoster au quai de la Visite, où est située la douane, soit pour aller directement dans le bassin du Commerce.

Nous arrivons aux Féroé, le vent se calme. On travaille sur les plombs et les lignes qu'il faut nettoyer et couper, on jette par-dessus bord les paniers en mauvais état, et chaque jour nous prions jusqu'à l'arrivée à Dunkerque. Nous passons Foula et les Féroé. La brise de Sud-Ouest est directement dans le nez et augmente continuellement. Nous devons louvoyer pour passer le Trou. Nous mettons quatre jours à le passer. Puis nous touchons des vents favorables mais faibles jusqu'à la côte anglaise. Nous montons notre poisson séché sur le pont et le vérifions, pour le vendre à Dunkerque et aussi en emporter à Nieuport. Nous sommes à court de biscuits, il est temps que nous arrivions.

"Les gars, lorsque vous apercevez Galloper, il ne reste plus que 15 heures pour Dunkerque." Il est temps de passer les paillasses par-dessus bord avec les vieux tricots et les vieux pantalons. Nous mettons notre poisson en paquets. Nous nous lavons une fois et nous habillons correctement. On attrape le remorqueur et le temps se tient au beau jusqu'au quai. Les poissardes de Dunkerque qui nous achètent le poisson viennent à bord. Les amarres sont tournées et le voyage est fini. Nous sommes le 4 septembre et nous avons quitté l'Islande le 23 août. Nous voyons l'armateur qui serre la main de quelques-uns et dit "c'était un mauvais voyage mais vous avez la vie sauve". Ensuite le train et le tramway jusqu'à Nieuport. Et tout est à nouveau oublié jusqu'à l'année prochaine.

Ce récit est extrait du livre Grande pêche, goélettes flamandes à Islande, paru aux Éditions du Chasse-Marée en partenariat avec le musée portuaire de Dunkerque, qui présente une exposition sur ce sujet jusqu'au 31 décembre 2006.

CHASSE-MARÉE 190 • 41

## **(5 223) 1960 – Le baroud d'Afrique (I)**

Georges Linet 2006

*Il y a très longtemps, Marie, le Congo que l'on appelait le Congo Belge avait d'abord été la propriété personnelle de notre Roi Léopold II et un peu avant sa mort, il a fait cadeau à la Belgique de ce grand territoire situé au centre de l'Afrique. De nombreux belges se sont installés au Congo et ont fait en sorte de civiliser les indigènes. Ils construisirent des villes, des routes, des hôpitaux et instaurèrent l'administration, des lignes aériennes et maritimes. Comme les indigènes ne connaissaient pas notre mode de vie, il a fallu le leur inculquer, parfois par la force. Les règles étaient donc dures pour les nègres car ils étaient traités différemment des européens qui venaient s'établir sur leurs terres. Le document « Commission disciplinaire du 11 mai 1921 » en est un exemple. Après quelques décennies, les nègres dirigés par quelques meneurs décidèrent qu'ils désiraient être indépendants. Après de longues palabres, il fut décidé que cette indépendance entrerait en application le 30 juin 1960. Et vois-tu Marie, c'est à cette occasion que je suis parti au Congo Belge avec un bateau de la Force Navale.*



Un beau jour, au début de 1960, le Maître d'Arme nous annonça que nous devions faire contrôler l'état de nos tenues tropicales. Les pauvres, elles avaient pris un petit coup de vieux en traînant dans nos kits bags qui eux avaient traîné un peu partout. Il fallut remplacer quelques boutons, ceux que l'on attache avec un petit anneau pour pouvoir les enlever plus facilement, avant de passer les vêtements à la lessiveuse et qui s'étaient perdus Dieu sait où. Ils étaient d'ailleurs souvent des objets de convoitises que des collectionneurs se disputaient. Certains shorts et paires de bas avaient un peu jauni et comme chacun sait, il faut être propre quand on part pour se battre. Après notre voyage au Canada, certains avaient un peu grossis et pour ceux-là aussi, il fallut remplacer les pantalons ou les vestes devenues récalcitrantes.

C'est un peu plus tard que nous avons aussi appris que nous allions partir au Congo Belge pour participer aux réjouissances de l'accession de ce jeune état à l'indépendance. La fête aurait lieu le 30 juin 1960 et pour faire le voyage, nous allions retrouver ce bon vieux Lecointe que nous avions été chercher au Canada l'année précédente.

Le printemps tirait à sa fin et les nuits étaient particulièrement douces. Nous avons eu l'occasion de nous voir souvent et Lucienne que j'avais rencontrée quelques semaines auparavant, était aussi tombée amoureuse de ma belle chevelure. Nous étions marins et qui de plus est, militaires. Quelques jours avant le départ, l'autorité nous a rassemblés et tous ceux qui n'avaient pas la coupe réglementaire furent conduits, manu militari, chez un coiffeur agréé.

Il y eut moins de cris de déchirement que ceux entendus quelques années plus tard quand le « King », Elvis Presley, fut pris en main par le figaro de service, dès son arrivée sur le sol germanique pour y effectuer son service militaire. Il y eut moins de cris mais, après avoir subi l'infamante coupe au ras du bol, Lucienne qui avait cru que j'avais pris cette décision tout seul pour la mettre à l'épreuve, m'en voulu profondément et longtemps. Nous nous vîmes le dernier jour avant le départ et ce jour-là, il fallait rentrer à bord plus tôt que d'habitude. Encore une attaque en règle qui n'eut pas l'heur de plaire. Après avoir raccompagné ma douce et tendre à la maison, je suis rentré sans m'arrêter, comme je le faisais si souvent, à toutes les chapelles qui ne demandaient qu'à m'attirer, même l'après-midi, dans leurs bras tentaculaires. Les belles, oiseaux de nuit se levant parfois tôt, hantant les bars ostendais, étaient jalouses de ma bonne fortune et n'avaient qu'une idée en tête, me séparer de ma nouvelle amie. J'étais d'ailleurs convaincu qu'il s'agissait bien plus que d'une nouvelle amie, c'est pourquoi, n'ayant pas choisi la proie pour l'ombre, j'arrivai à bord en même temps que Jacky. Il ne nous fallut guère de temps pour comprendre pourquoi on nous attendait si tôt. De seize à vingt heures et demie, nous avons dû charger des munitions. Il fallait être fin prêt pour affronter les événements que nous ne connaissions pas mais qui risquaient d'être plus mouvementés que ce que nous avons déjà connu lors de nos autres campagnes, au quatre coins de l'Europe et même de l'Amérique du Nord.

Et fin prêt, nous l'étions. Nous connaissions bien le bateau sur lequel nous allions embarquer et savions d'avance que nous aurions chaud, très chaud car en guise d'air conditionné, nous n'aurions que la possibilité de laisser les portes étanches ouvertes pour faire circuler un peu d'air parmi les mess. Pour nous rafraîchir, nous aurions aussi le « Fire Main » sur le pont. Le « Fire Main » est tout bêtement le circuit d'eau de mer pour l'extinction des incendies. Le confort serait aussi des plus sommaires. Pas de lits, pas de cabines. Ceux qui ne choisiraient pas de dormir dans des hamacs, n'auraient d'autre choix que de dormir sur les coffres tapissant les cloisons. Ces coffres, les « lockers », recouverts de coussins en cuir synthétique étaient destinés à entreposer notre équipement personnel. Pendant la journée, les hamacs devaient être ferlés et rangés dans les coins réservés à cet effet, dans les mess. Il n'y avait pas de cabines pour l'équipage. Les sanitaires étaient des plus sommaires. Le travail était dur et pourtant, personne n'aurait laissé sa place à un autre.



Ce 7 juin 1960, à dix heures précise, nous avons largué les amarres, sous un soleil radieux et, accompagné d'une légère brise, le Lecoinge fendait l'eau lentement et majestueusement en se dirigeant vers les musoirs des estacades du port d'Ostende. C'était avant que les autorités ostendaises ne décident que la présence d'une marine de guerre ne pouvait que porter ombrage à la bonne réputation de cette cité balnéaire. Ostende était donc, encore à cette époque, la base principale de la Force Navale. Depuis le départ de notre marine nationale de la « Reine des Plages », le quartier où ils se retrouvaient est devenu un chancre, bien pire que ce que l'on n'avait jamais connu du temps du « Poison bleu ». Maintenant, les touristes et les badauds doivent se contenter des fantômes de la Force Navale. Pour y accéder, il faut passer par l'ancien quartier où les marins sortaient. Maintenant, c'est devenu un des centres de la pègre avec ses bordels accolés l'un à l'autres. Même le café où Charlie nous accueillait pour parler politique, arts en tous genres et autres sujets qui valaient la peine d'être évoqué, est devenu le royaume de belles, pas belles, plus que dévêtues qui tentent d'attirer quelques travailleurs émigrés ou des « Sans-papiers » en goguette. Les anciens qui reviennent sur les lieux de leurs exploits n'ont plus que des ruines et des cendres à montrer à leurs descendants.

J'avais soudoyé un copain pour avoir le droit de me trouver à l'extérieur, sur la plage avant pour tenter de revoir une dernière fois, Lucienne que je laissais et j'avais le cœur un peu gros. Il y avait un monde fou sur les estacades et malgré toute mon attention, je n'ai reconnu personne. En nous voyant passer, tout ce public, bien informé nous ovationnait et j'en avais des frissons qui me hérissaient les poils sur le dos. Il faut dire qu'ils avaient raison. Ce n'est pas tous les jours que l'on a l'occasion de voir passer une grosse unité de la Force Navale partant en mission, qui pouvait se transformer en mission armée dans un état en guerre. Allions-nous revenir, tous, entiers, avec notre bateau ? Cinq minutes après avoir quittés les estacades, au lieu de prendre le large, nous dirigeant droit sur l'île de Wight qui est le chemin le plus court pour emprunter le rail, nous sommes partis vers le nord et, à peine cinq minutes plus tard, nous avons mouillé en face de Bredene où nous sommes restés jusque tard le soir. C'était bien l'armée, ça. Tous ceux qui avaient des attaches à terre étaient mortifiés. Pourquoi leur avoir fait ce coup là ? Ce contretemps a été l'occasion de procéder à la grande distribution. Nous avons chacun reçu la coquette somme de cinq mille francs. Comme je n'avais même plus une pièce de vingt centimes vaillant au moment du départ et que personne n'était à même de changer mes gros billets tous neufs, j'en ai été réduit à faire le carène de la bière au bar du mess des sous-offs. C'était vraiment très embêtant et le pire, c'est que ça risquait de durer ! Allais-je être réduit à boire encorde plus d'eau de mer ?

Nous étions maintenant partis et malgré les mouvements de la mer, je ne parvenais pas encore à réaliser que c'était vraiment vers le Congo Belge, qui allait sous peu devenir indépendant, le 30 juin, que nous nous dirigeons. Je venais de rencontrer Lucienne, je tenais à elle et pour la première fois de ma vie, je trouvais qu'un voyage de deux mois et demi était bien long. Nous étions en mer et nous n'avions guère attendu pour reprendre la routine des quarts de mer. Quatre heures avant le départ, tout le monde était considéré comme étant déjà en mer. Les chaudières étaient sous pression, le « Gyro compas » tournait depuis vingt-quatre heures, les instruments de navigation et la station radio subissaient les derniers

réglages de leurs manipulateurs et les mécaniciens terminaient de remplir les réservoirs d'eau douce. Les câbles d'électricité avaient été enlevés et reposaient sur le quai tandis qu'une génératrice s'efforçait de donner le courant nécessaire aux différents appareils.



Le lendemain, le vent avait forcé et la mer aussi. Le bateau ondulait un peu plus brutalement au gré des vagues. Nous rencontrions des malades partout et ce n'était pas fait pour arranger les choses car il fallait, en plus du nôtre, faire leur travail à leur place. En ce qui me concernait, les mouvements du bâtiment avaient tendance à me faire digérer plus vite et je suis devenu un perpétuel affamé.

Pendant les quarts, l'eau dans les chaudières s'agitait dangereusement. Il fallait surveiller constamment les niveaux d'eau et régler sans arrêt le débit de la pompe d'alimentation en eau douce. Il fallait aussi bien s'accrocher car le sol, constitué de plaques métalliques était, comme d'habitude, à force d'être nettoyé au mazout, complètement glissant. J'avais eu le plus mauvais des quarts ce qui me faisait, en ajoutant le travail ordinaire, plus de douze heures de travail sur la journée. À la fin du jour, je n'ai guère perdu de temps quand vint l'heure de me coucher. À peine

déshabillé, je me suis accroché aux barres du plafond et je me suis hissé avant de plonger dans mon hamac et, bien blotti dans les bras de Morphée (même si c'était un homme), je me suis enfoncé dans un sommeil réparateur de quelques heures. À mon réveil, le bateau ne bougeait presque plus, quelle différence avec les heures précédentes. Nous étions ancrés au large de Brest. Il nous fallait débarquer un « Chief » qui, n'ayant sans doute pas le pied marin, s'était cassé un poignet la veille en tombant. À sept heures et demie, l'ancre fut remontée à bord, libérant notre home flottant qui reprit sa route « Plein sud. »

Ça, c'est tout moi, il ne m'aura pas fallu beaucoup de temps pour avoir un accrochage avec le chef machine. Il m'a même mis au rapport pour manque de respect envers un supérieur. À mon avis il était bien le seul à croire en sa supériorité. Mais tout ça n'était pas grave, je pensais à toi, Lucienne, et je gardais le moral.

Nous sommes entrés dans le terrible Golfe de Gascogne qui exceptionnellement s'était complètement assagi. Le soleil devenait de plus en plus fort et on sentait bien que nous nous dirigeons vers les Tropiques et que l'été approchait. Il allait falloir que je sois prudent car j'ai une peau qui ne supporte pas bien le soleil. J'espérais qu'à notre retour en Belgique, le soleil n'aurait pas encore pris ses quartiers d'hiver et que je pourrais aller faire le lézard sur la plage en me protégeant à coup de graisses diverses plus ou moins « protégentes ». Première mesure pour me protéger des rayons mordants, je laissais pousser ma barbe depuis Ostende et je commençais déjà à avoir un joli duvet qui me couvrait les joues. Quand je me regardais dans les miroirs des lavoirs, l'effet était surprenant. Blond de cheveux, j'avais la barbe toute noire.

Nous avons gagné l'Atlantique et passons notre premier dimanche en mer. Les quarts mis à part, le dimanche est un jour où on ne travaille que dans les urgences. Je me débarbouille après mon quart du matin et, en, vrai épicurien, je me dépêche pour profiter du dîner de circonstance. C'est triste, on nous a servi le repas le plus dégueulasse que l'on ait jamais connu sur un bateau commissionné. Comme il fait beau, en fait le ciel est un peu couvert, je vais prendre un petit bain de soleil sur la plage arrière pour oublier ce que l'on nous a obligé à ingurgiter ce midi. Comme il m'est difficile de rester inanimé à attendre que le soleil change la couleur de ma peau, je jouis du spectacle perpétuel de la mer, toujours changeante, qui nous entoure. Je suis récompensé de ma curiosité par le spectacle de quelques dauphins qui viennent cabrioler dans le sillage de notre nef. Je regarde le ciel, je regarde ma montre et je me dis que si mes calculs sont exacts et si les dieux sont avec nous, nous devrions être à Las Palmas dans la soirée de demain. Je l'espère vraiment car je me dis que s'il ne se repose pas un peu, notre vieux rafiote risque bien de rendre l'âme avant longtemps.

Hier, après mon quart, je suis allé au cinéma. Le film, « Les ponts de Tokori » avec Grâce Kelly, n'était pas mal et les mouvements du bateau donnaient un charme particulier à cette salle obscure peu ordinaire. Après le film, les sous-offs ont organisé une party mais, je n'y ai pas été car j'étais déjà invité

chez les matelots, où je me suis vraiment bien amusé. J'ai chanté des chansons grivoises et j'ai bien bu. Je me suis d'ailleurs payé la « douffe » de ma vie et mon quart quatre-huit a été des plus pénibles. J'ai vraiment du lutter pour ne pas m'endormir. Ça m'apprendra !

Quelques heures plus tard, nous nous amarrions dans le port de Las Palmas sur l'île de Gran Canaria dans l'archipel des Canaries. Nous ne devions pas rester longtemps et nous n'avons même pas reçu l'électricité du quai. Une chaudière est restée sous pression pour assurer la force motrice à la génératrice de service. Comme toujours dans ces cas-là, j'étais de quart pour permettre aux membres de l'équipage, qui étaient mariés, de bien profiter de leur permission de nuit. J'ai été de quart avec quelques autres et pour que nous restions bien sages, nous avons procédé à de nombreux travaux d'entretien. Nous avons commencé par remplir complètement les réservoirs d'eau douce. Ensuite, le plus important des travaux a été



d'ajuster un coussinet de bielle sur l'arbre d'hélice bâbord, qui chauffait un peu. C'est un vrai travail de Titans, c'est tout à fait impressionnant. Il faut tout d'abord positionner le piston concerné en position haute. On démonte ensuite la culasse d'admission de vapeur, on l'enlève et on attache le piston à l'aide d'un palan à chaîne pour le maintenir en place. Il faut ensuite se consacrer à la partie basse de la machine à vapeur. Les boulons qui maintiennent la bielle sur l'arbre d'hélice sont démontés. La partie inférieure de la bielle est enlevée délicatement puis, à la main (en fait, avec des leviers spéciaux), il faut faire tourner l'arbre d'hélice d'un demi-tour. La bielle pend maintenant librement et on extrait le coussinet supérieur. Les deux parties sont portées à l'atelier où un travail d'orfèvre va commencer. Plusieurs personnes vont entourer le Second machine pour l'assister moralement dans son travail de contrôleur car c'est un ajusteur tourneur qui va effectuer le travail. Il faut trouver où les coussinets sont abîmés et, à l'aide d'un grattoir triangulaire, il faut rectifier la surface courbe. Un outil spécial permet de contrôler si le travail est bien effectué. Quand c'est en ordre, il faut recommencer toutes les opérations, mais en sens inverse pour effectuer le remontage. Comme une chaudière est restée sous pression, le commandant est informé que nous allons procéder au test du coussinet. Pour ce faire, il faut faire tourner la machine et comme l'arbre du moteur est en prise directe sur l'arbre d'hélice, une hélice va tourner pendant les tests. Le commandant va devoir prendre les mesures pour que les amarres soient doublées et placer des vigies pour prévenir tout dérapage dans ces opérations. Le coussinet a chauffé normalement, il ne faut plus qu'une seule chose : il faut que ça tienne en opération normale, quand nous serons en mer. À trois heures du matin, nous n'avions pas encore tout fini, deux vidanges devaient encore être effectuées, mais nous avons eu l'autorisation d'aller nous coucher. À dix heures vingt, nous déhalions pour continuer le voyage. Me rappelant le bon Joachim qui m'avait tant vanté les voyages :

*Heureux qui comme Ulysse, a fait un beau voyage,  
Ou comme celui-là qui conquit la Toison,  
Et puis est retourné, plein d'usages et raison,  
Vivre entre ses parents le reste de son âge !*

Je me disais que, comme les mécaniciens ne peuvent en général jamais sortir quand ils naviguent sur de vieilles barcasses, je n'aurais guère l'occasion de rentrer chez moi, « Plein d'usages et raison ». Que vais-je apprendre, quels souvenirs impérissables ce voyage va-t-il me laisser. Que vais-je raconter à mes petits enfants ? Vais-je rencontrer des indigènes ? Vais-je voir des bêtes féroces ? Vais-je goûter aux plats exotiques ? Que nous restions incultes, « Ils n'en ont rien à cirer », nos chefs, ici à bord.

N'ayant pas eu l'occasion de goûter aux fruits défendus de la belle île, je ne dû pas passer « L'inspection verrou » comme on dit pudiquement. Il était certain que, n'ayant pas pu quitter le bateau, je n'étais pas contaminé, ce que ne pouvaient pas dire certains qui étaient sortis et qui durent ensuite se soigner longtemps à la valériane et autres produits spécialement étudiés pour les maladies vénériennes. Il valait mieux être en ordre quand ils allaient retrouver bobonne à leur retour au bercail.

Le 14 à dix heures vingt, nous quittons Las Palmas. Ceux qui sont sortis ont acheté quelques cadeaux. Il y a dans ceux-là, une belle bague représentant les signes du zodiaque. Il faudra qu'au retour, si je peux sortir, que j'en achète une pour Lucienne.

Le 15, nous passons à la routine tropicale. Le port du short et des espadrilles est maintenant autorisé. Pendant mes temps libres, je fais l'éducation de Guy G. le métier de la mer lui plaît tellement qu'il envisage, au retour de signer un nouveau contrat pour quelques années. Comme personne ne voulait me priver de cantine, le cantinier m'a fait crédit. C'est aujourd'hui un grand jour car je paye mes dettes en changeant un billet de mille francs.

Il fait de plus en plus chaud et je pense souvent que ce serait magnifique d'être seuls avec toi Lucienne, sur une plage ensoleillée avec une mer toute bleue remplie de poissons agiles, multicolores. Ce serait magnifique de pouvoir me dire : nous sommes libres. Sur mon île métallique et flottante, je ne pouvais vraiment pas goûter à la liberté qui m'a toujours été particulièrement chère.

Nous naviguons maintenant là où se forment les Alizés, au large de l'Afrique que nous ne voyons pas. La mer est calme et le mouvement du bateau nous pousse à la rêverie. Pour nous foutre le cafard, le télégraphiste nous passe tous les disques, toutes les chansons qui étaient en vogue avant notre départ d'Ostende. C'est à pleurer. Rien ne va ! Mène ma barbe me gêne. Il ne me faut guère de temps pour prendre la décision de la couper. Parti le duvet, envolé ! S'il n'a pas été avalé par un monstre marin, il va voguer éternellement au gré des vagues et visiter tous ces endroits interdits aux mécaniciens qui sont condamnés à ne pas quitter leur bateau.

Il vient de se passer un petit drame. Un chef de quart à la salle des machines, victime d'une vessie à capacité réduite quittait souvent son poste pour se rendre aux toilettes. Le manège n'était pas passé inaperçu du second mécanicien qui lui avait, plus d'une fois, fait la remarque qu'un abandon de quart était passible du conseil de guerre. Malgré la terrible menace, rien n'y faisait et les visites au petit coin se répétaient, imperturbablement pendant les quarts. Il fut alors décidé de prendre des mesures radicales. Nous ne pouvions pas nous permettre de perdre un chef de quart. Le chef ne savait pas se retenir. Il fallait lui donner l'occasion de se satisfaire dans le cadre de la salle des machines. Le « Bootsman » offrit volontiers un de ses plus beaux seaux galvanisés qui fut accroché à un tuyau de vapeur à hauteur correcte. Dès que le besoin se faisait trop pressant, le responsable du quart pouvait, avec un peu d'adresse se satisfaire, dans le seau qui se balançait au gré des mouvements lascifs de notre foudre de guerre. La solution était magique, magnifique, mais elle comportait malgré tout, quelques petits inconvénients. Tout d'abord, le responsable de ce quart-là était particulièrement pudibond et nous nous rappelions tous qu'au Canada, il se levait à quatre heures du matin pour prendre sa douche, dans les douches collectives que nous pouvions utiliser à l'envi. Là, si tôt, il était tout seul, entouré d'une trentaine de pommes de douches, toutes en activité. Les jets puissants formaient comme un rideau fumant qui l'aurait protégé, plus ou moins des regards indiscrets, si d'autres avaient eu l'idée biscornue de se lever à cette heure indue pour aussi se laver. Il espérait de toutes manières ne pas être dérangé et il pouvait se décroter à l'aise de la transpiration accumulée lors des journées torrides du mois d'août de l'année 59. L'autre inconvénient, dans la salle des machines, était le fait que les points utilisables pour se tenir étaient tous plus ou moins brûlants. Il valait donc mieux que le bateau ne bouge pas trop fort pour réaliser l'opération de vidange. Et pour terminer, il y avait le passage continu, le ballet des mécaniciens qui passaient leurs quatre heures de quart à tourner autour des machines « à triple expansion » pour refroidir les coussinets, qui auraient tendance à trop chauffer, à l'aide de grosses seringues qu'ils remplissaient dans le carter à « ciel ouvert. » Nos deux bateaux canadiens, contrairement aux Algerine's que nous connaissions auparavant, avaient la particularité de ne pas être propulsés par des turbines à vapeur, mais par d'énormes machines à vapeur à pistons. Ces machines étaient des plus sommaires mais d'une puissance extraordinaire. La vapeur se détendait progressivement dans des cylindres de plus en plus grands avant d'être récupérée, condensée et réutilisée dans les chaudières. Les pistons de ces machines « à triple expansion » actionnaient des bielles imposantes qui se connectaient aux vilebrequins qui faisaient partie intégrantes des arbres d'hélices. Avec ce genre de moteur, il est possible de passer de « Full avant » à « Full arrière » sans devoir arrêter la machine. Ce n'est malgré tout, pas à conseiller car le bateau subit dans ce cas exceptionnel une force impressionnante qui pourrait provoquer des avaries sérieuses. Il faut en effet savoir que les arbres d'hélice sont en contact avec le navire via ce que l'on appelle un « Palier de butée. » Juste avant de passer dans le tube étambot, il y a sur l'arbre d'hélice une excroissance comparable à une roue faisant partie intégrante avec l'arbre. Cette partie est placée dans un coussinet fixé à la coque du bateau. C'est ce coussinet qui va recevoir toute la force de propulsion longitudinale engendrée par l'effet hélicoïdal de l'hélice. Pour éviter que cet ensemble ne vienne à gripper, la surface de la roue de l'arbre est mise en contact avec des galets de métal tendre parfaitement graissés. On pourrait comparer cet ensemble à un coussinet qui serait plat au lieu d'être courbe.

Construits pendant la guerre 40-45 au Canada, ces machines étaient des plus sommaires et malgré un système de refroidissement adéquat, Il arrivait que l'un ou l'autre palier se mette à chauffer sans raisons apparentes. Les matelots devaient, pendant leurs quatre heures de quart, contrôler, à la main, la température et, si le mécanicien avait l'impression que la température d'un des paliers était un peu trop élevée, il devait intervenir sans attendre. À l'aide de grosses seringues métalliques qu'ils remplissaient d'huile dans le fond du carter, ils devaient injecter le liquide sur les paliers qui chauffaient anormalement, pour les refroidir.

La salle des machines n'était vraiment pas un endroit intime pour les petits besoins. L'histoire amusa un temps l'équipage puis, la capacité de la vessie s'étant peut-être agrandie, nous n'en entendîmes plus parler.

Je viens d'entendre dans les hauts parleurs « Smoke gets in your eyes » et même si je ne suis pas fumeur, j'ai les yeux qui picotent un peu, l'émotion sans doute. Ce n'est pas mon jour car je viens, en plus, de me payer un coup de soleil. Ce n'est pas trop grave et contrairement aux autres victimes du même mal, je n'en souffre pas.

Le 18, nous arrivons à Freetown en Sierra Leone. Nos réservoirs de mazout sont pratiquement vides et, pour la première fois, nous allons embarquer du fuel lourd. Chauffer au fuel lourd, nous voilà condamnés à un nouvel apprentissage. Visqueux comme de la pommade, ce combustible va devoir être réchauffé avant de devenir suffisamment fluide pour passer dans les canalisations, presque capillaires, des brûleurs des chaudières. Cette opération supplémentaire va encore augmenter la température ambiante des chaufferies et surtout le volume de travail que nous devons exécuter. C'est inévitable, mais c'est vraiment un beau cadeau, et ça, quand nous nous rapprochons de plus en plus de l'Équateur. Pendant que les réservoirs se remplissent sous l'œil attentif des mécaniciens, de nombreuses pirogues quittent le rivage et se dirigent vers nous. En plus de deux ou trois payeurs, elles sont remplies à ras bord d'objets de pacotille que les indigènes comptent bien nous vendre. Comme notre équipage ne semble pas très intéressé, nous attendons le retour vers Ostende pour nous décider, certains nègres, des sacs pleins sur le dos décident de monter à l'abordage du Lecoite. Le premier lieutenant et le « Coxwain », sorte de maître d'arme, qui assistaient à la scène décidèrent qu'il était temps de terminer cette comédie. Quelques matelots s'équipèrent des tuyaux d'incendie se trouvant sur le pont, les raccordèrent au « Fire Main » (Réseau complexe de canalisation d'eau de mer servant à éteindre les incendies) et douchèrent copieusement les envahisseurs. Craignant de voir leurs embarcations se remplir d'eau et couler avec armes et bagages, les apprentis pirates repartirent vers la terre ferme en nous insultant copieusement dans leur langage local, savoureux, mais incompréhensible.

Nous nous rapprochons de l'Équateur et le soleil avait décidé de faire une petite grève. Nous ne l'avons pratiquement plus vu jusqu'à notre arrivée à Banane.

C'est le jeudi 23 que nous avons franchi la ligne. J'en ai été quitte, avec d'autres martyrs, pour subir le terrible baptême.



Neptune, nous ayant vu arriver de loin, s'est approché et avec sa suite est monté à bord, accompagné par une musique entraînante. À peine embarqué, il a pris le commandement des opérations. Le commandant n'avait plus rien à dire, ni à faire ! Les victimes furent rassemblées sur la plage arrière, comme un troupeau de moutons destinés à la tonte. Nous fûmes forcés d'enlever tous nos vêtements, maillot de bain non- compris. Une armée de Tritons s'est alors chargée de nous faire une coupe de cheveux soignée, de nous badigeonner d'huile de moteur et de peintures de toutes couleurs. Les pots encombraient le pont et les pinces trop chargés laissaient des traînées de pointillés multicolores sur le pont en bois. Neptune, assisté de sa fidèle compagne Amphitrite qui se pelotonnait amoureusement dans ses bras assistait en connaisseur à la mise en bouche en se faisant copieusement servir à boire pour compenser la déshydratation que la chaleur leur

faisait subir. De notre côté, on nous faisait ingurgiter des tas de boissons et nourriture dégueulasses.

La curée commença peu après. Appelés l'un après l'autre, les futurs baptisés devaient se présenter devant le couple divin, de plus en plus aviné. L'appelé recevait un poisson mort à tenir entre les dents et devait répondre aux questions, promettre obéissances aux lois de la mer et à ses habitants, tout ça sans laisser tomber le poisson de sa bouche. Pour conclure et être admis parmi les initiés, après qu'une Naiade ait enlevé le gros poisson de la bouche du baptisé, il fallait embrasser les pieds d'Amphitrite, pieds qui baignaient dans un bain d'huile de poisson. Amphitrite, c'était le « Chippy », le charpentier de marine. Il était maigre, vivait jour et nuit avec un mégot collé au coin de la bouche et avait pris la précaution, avant le baptême, de ne pas se laver les pieds pendant une bonne semaine.

Avec la température de la région, ce n'était pas du tout ragoûtant. Tout le monde est enfin baptisé. Le commandant a repris les rênes du navire et il nous fallut nous décroter. Les douches installées sur le pont font leur office et en plus ou moins de temps, nous sommes redevenus présentables. Il ne nous restait plus qu'une chose, une chose très importante, à faire : cacher notre tout nouveau brevet de baptême, car la coutume veut que, si l'occasion se présente, on force les maladroits et les négligents à se faire baptiser une nouvelle fois s'ils ne sont pas à mène, lors d'un nouveau passage de la ligne, de présenter la peau d'âne prouvant qu'ils ont bien été baptisés précédemment. Le brevet de l'Équateur est donc un objet de convoitise, souvent volé temporairement.



L'Équateur marque le renversement des saisons. Du fait de l'inclinaison de la Terre, il s'agit du Tropique du Cancer qui gère les saisons. Nous sommes en hiver maintenant et tout le laisse supposer. Depuis Freetown le ciel est couvert et il fait vraiment froid (Par rapport à ce que nous avons connu juste après le départ).

Le 24 j'ai fait un rêve étrange, j'ai rêvé que j'avais un bébé à moi, une petite fille. Je me suis senti tout drôle en me réveillant.

Le 24 j'ai fait un rêve étrange, j'ai rêvé que j'avais un bébé à moi, une petite fille. Je me suis senti tout drôle en me réveillant.

Les sous-offs ont de nouveau organisé une party, mais comme j'étais de quart de huit heures à minuit, je l'ai aussi ratée. Pour le moment, j'ai l'impression de naviguer un jour d'automne sur la mer du nord tant il fait frisquet.

C'est avec un grand soulagement que nous sommes arrivés à Banane le 25, en même temps que le Kamina et le Demoor, je crois. Nous avons mouillé juste en face de la base de la Force Navale. Avec mes jumelles, j'en ai profité pour faire un tour en ville et j'ai constaté que ce lieu célèbre, dont tout le monde parle en Belgique est un véritable bled, ça paraît mort. Ça nous a donné un peu de courage pour effectuer les inévitables travaux d'entretien pendant que les autres, tous les non mécaniciens, se la coulaient douce ou même, grâce aux canots de permissionnaires, étaient de sortie. Il valait mieux pour eux que le canot ne fasse pas naufrage car le courant puissant et l'eau du fleuve est tout à fait dégueulasse. Il vaut certainement mieux ne pas en boire une tasse.

A SUIVRE

---

## **(5 224) 1960 – Le baroud d'Afrique (II)**

**Georges Linet 2006**

Le lendemain, on nous plaçait à coffre. C'est aussi là, au Congo Belge que j'ai vraiment fait connaissance avec les indigènes. J'en avais déjà rencontré à Anvers, ils étaient de toutes nationalités, ressemblaient à de bons gros enfants un peu naïfs, mais ce n'est pas devant un verre au fond d'une sombre gargote que l'on connaît les gens. Je ne les connaissais donc pas ! Là, à Banane, j'avais reçu pour mission d'embarquer à bord des bidons d'huile d'une capacité de 50 et 120 litres. Ce n'était pas une mince affaire. Une barge remplie de toutes sortes de choses, dont les bidons, était venue s'amarrer sur notre tribord et on m'avait fait cadeau d'une douzaine de beaux noirs bien musclés (C'est Marie qui m'a demandé un jour, pourquoi on appelait les nègres des « noirs ». Ils ne sont pas noirs les nègres Parrain, ils sont tout

bruns.) Ils étaient musclés, mes noirs, et ils me donnaient toutes les garanties d'un travail rapidement et bien exécuté. C'était sans compter sur la nature de ces gens qui préfèrent être fainéants que fatigués. Cette situation m'ennuyait beaucoup. C'est alors que je reçus un conseil précieux qui pour une fois, ne tomba pas dans l'oreille d'un sourd. Pour faire travailler des nègres, il faut nommer un des leurs au rang de chef. J'en pris un au hasard, l'ai montré aux autres et ai prononcé le mot magique : « Kapita ». C'était lui le maître, le maître qui n'avait de comptes à rendre qu'à moi. Les autres devaient exécuter ses ordres. Je n'avais plus rien d'autre à faire que d'admirer la technique. De tendre mouton qu'il était quelques instants plus tôt, le « Kapita » se transforma en redoutable tirant. Ses congénères n'avaient qu'à exécuter ses ordres et ceux qui ne montraient pas assez d'entrain, recevaient de grosses bourrades ou même des coups de pieds qui accéléraient la cadence. Les bidons d'huile arrivaient sur le pont régulièrement et en peu de temps, tout fut terminé. Sans me préoccuper des autres, j'ai remercié le « Kapita » et tous ont quitté le bateau. Je commençais à me forger une idée sur les futurs indépendants qui d'ailleurs se posaient la question de savoir si l'indépendance viendrait en bateau ou en avion.

Le 27, pour nous récompenser de notre travail de hier, nous avons reçu l'autorisation de travailler encore aujourd'hui. Heureusement, de seize à vingt-deux heures j'ai eu la chance de pouvoir sortir. Enfin ! Je fais un tour dans la base sans y trouver quoi que ce soit de beau, Même les gens ne sont pas beaux. Je me rends alors là, où on m'a indiqué que je retrouverais d'anciennes connaissances. Accueil chaleureux au bar de la Force Publique. J'y retrouve Jef et quelques autres. C'est chaleureux et pourtant, je me rends compte que l'ambiance n'est pas si cordiale que ça. À force de fréquenter les noirs, nos amis avaient pris des habitudes de condescendance et nous, qui n'avions aucun à priori, étions considérés comme des empêcheurs de commander en rond. Ça ne m'a pas empêché d'offrir de nombreuses tournées et quand le moment fut venu de payer, le barman refusa mon bel argent belge. Il me fit comprendre que ce serait bientôt l'indépendance et que ma monnaie n'aurait bientôt plus aucune valeur dans leur nouveau pays. Cette situation ne m'embarrassait pas vraiment, mais pour ne pas continuer une conversation oiseuse et sans issue, j'ai proposé de signer une reconnaissance de dette. Ce fut accepté et c'est ainsi que je suis encore redevable de quelques tournées au bar de la Force Publique de Banane. Je l'avais vu de loin, je l'ai remarqué sur place, Banane était bien un bled et je n'ai plus eu envie d'encore retourner à terre, du moins là, surtout que l'accueil des « Blancs » n'était guère chaleureux et ça me mettait mal à l'aise. Notre arrivée à Banane nous avait fait espérer une arrivée massive de courrier. Il n'en fut rien ! Une seule personne en a reçu. On nous a dit, pour nous consoler, que cela était dû à un mauvais service de l'avion postal. Pourtant, je râle, Lucienne doit m'oublier, mes parents aussi ! C'est une habitude de la Force Navale, elle n'est pas à même de faire parvenir, s'il y en a, le courrier que les équipages espèrent aux escales. En attendant, espérant qu'il nous sera malgré tout possible de poster notre courrier, j'ai écrit une petite lettre.

Nous aurions dû quitter Banane le 28, mais un message venu de Bruxelles a retardé le départ d'un jour et ce n'est que le 29 que nous sommes arrivés à Boma. Deux heures après notre départ, la navigation, rendue dangereuse par de nombreuses îles et bancs de sable, on instaura un quart au « Steering Gear. » Cette soute située à l'extrême arrière du bateau recèle l'ensemble des machines à gouverner. C'est là que se trouve la barre à main de secours. Si plus rien de fonctionne dans la machinerie entre la timonerie et les safrans, il est encore possible, manuellement, de manœuvrer le bateau. Le quart au « Steering Gear » se compose d'un mécanicien qui mettra en œuvre la barre à main et un matelot de pont, timonier qui, les oreilles couvertes par des écouteurs antiques, dirigera le bateau à l'aveugle. Nous espérons que la base de Boma sera mieux que celle de Banane.

C'est amusant, mais est-ce vraiment amusant ? Nous sommes de nouveau à l'ancre avec interdiction de sortie. Il y a pourtant, une chose positive dans notre situation de prisonniers de cet Alcatraz belge, nous recevons un peu de courrier et nous avons même l'occasion de poster nos lettres.

Extrait d'un courrier expédié vers la Belgique :  
Le 30-6, les bougnoules ont été indépendants ce qui a paraît-il créé quelques remous à terre. Pendant que ces énergumènes s'amusaient et faisaient la bête, nous autres nous nous faisons crever à travailler pour leur rendre la vie agréable.

J'avais eu l'occasion de prendre quelques photos, mais nous étions, à bord, dans l'impossibilité de faire développer nos films. Nous ne pouvions donc pas agrémenter notre courrier de photos souvent plus parlantes que les explications que nous pouvions donner par écrit.

Le 3 juillet, en face d'Ango-Ango, nous attendions le bateau où se trouvait le gouverneur Cornélis qui rentrait au pays. L'équipage libre était aligné, en première tenue blanche, le long du bastingage bâbord et, levant les caps et les képis, ont dû crier : Houra, houra, houra ! Nous aurions dû rentrer après ça. Mais comme toujours, nul n'est prophète en son Congo.



Le 6 juillet, nous sommes arrivés à Matadi. Au départ de Boma, tout semblait calme et le voyage s'est effectué, toujours louvoyant entre les îles, sans problèmes majeurs. Il y eut bien un petit risque de naufrage quand quelqu'un découvrit qu'une jeune négresse se baignait nue dans les eaux du Fleuve Congo, sans crainte de se faire dévorer par les crocodiles. Pratiquement tout l'équipage libre s'est précipité sur bâbord, là où elle se trouvait. Beaucoup criaient leur joie de voir cette nudité et pourtant, avec la distance qui nous en séparait, il était bien difficile de voir grand-chose, on n'y voyait que du noir. Comme quoi, le nu est souvent très pudique et le noir habille bien.

En nous approchant lentement du quai, nous fûmes pris d'une impression de malaise. Malgré les malles de la Compagnie Maritime Belge amarrées un peu plus loin, nous avons l'impression d'aborder une ville fantôme. Il n'y avait pas un seul mouvement, les rues étaient désertes et sur les quais, seuls les palmiers bruissaient dans le vent léger. C'était oppressant ! Un peu après, bien camouflées au sommet des palmiers, des mitrailleuses se sont mises à nous tirer comme des lapins. Heureusement que le confort là-haut n'est pas des plus parfait ce qui rendait la précision des tirs plus que problématiques. Il suffit de quelques coups de canon pour faire cesser le petit jeu de massacre. Personne à bord ne fut touché, mais l'alerte avait été chaude.

Un peu plus tard, nous apprenions la rébellion de la Force Publique dans la capitale Léopoldville et dans le Bas Congo. Dans notre coin, c'est à Thijssville que ça a commencé, la Force Publique se rebellait. Cette révolte se propageant comme une traînée de poudre, eut pour prolongement, la mutinerie d'Elisabethville.

À bord aussi, les événements se précipitent. Dès notre arrivée le 6 au matin, nous avons pour but de protéger les colons qui devaient embarquer sur le Jadotville, une des malles de la Compagnie Maritime Belge qui effectue régulièrement depuis Anvers, les trajets vers le Congo. Après ce qui vient de se passer, les colons ne sont pas très rassurés, surtout pour leurs épouses qui risquent à tout moment de subir les derniers outrages. Mais pour nous, à bord, il n'y a encore du danger. Pourtant les événements se succédèrent plus rapidement que prévu. Sur trois jours, je suis parvenu à dormir neuf heures.



Toujours le 6, nous avons quitté Matadi pour Ango-Ango qui se trouve juste à côté, au bord de la frontière avec l'Angola et le départ du Jadotville marqua la fin des quarts et des routines habituelles. On avait formé un peloton de débarquement qui passait l'entièreté de son temps en exercices. Je n'en faisais pas partie et ceux qui ne débarqueraient pas devaient reprendre le travail des futurs absents.

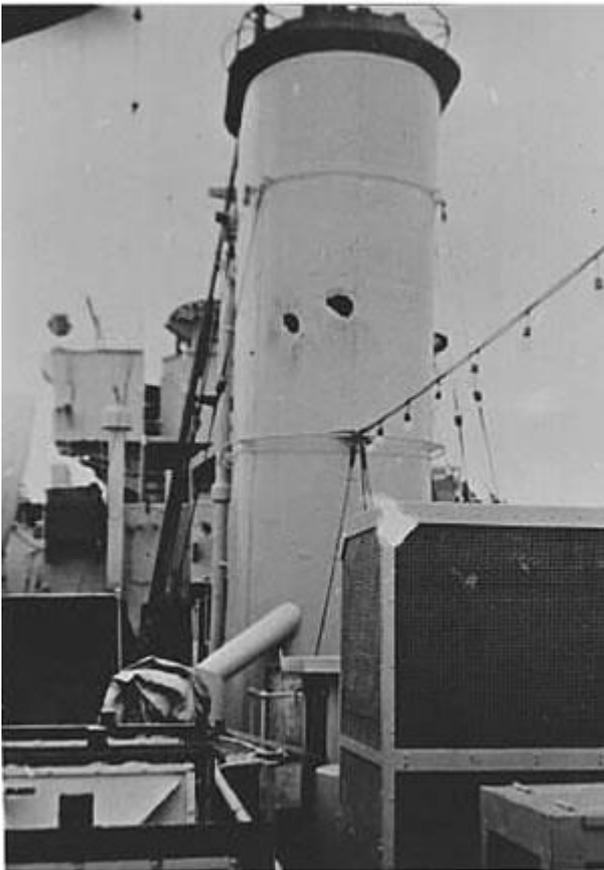
La journée du 7, mis à part les exercices et le double de travail, s'est passée assez calmement à bord. Ce n'était malheureusement pas le cas à terre.

Un billet de Henri François Vanham reporter de la RTB annonce à la Belgique, le 7 juillet en direct de Léopoldville que : « Des femmes ont effectivement été violées et les violences ont été monnaie courante hier soir dans une partie du Bas Congo. Cela, ce sont les faits auxquels sont venus s'ajouter toute une série de bobards incontrôlables mais répercutés de téléphone en téléphone, de groupe en groupe. Vers 22 heures, de nombreux européens stationnent devant l'ambassade de Belgique, attendant un nouveau convoi de réfugiés venus par la route mais ce convoi a sauté à quelques kilomètres de Léopoldville. À partir de ce moment-là, c'est la panique. Un ballet impressionnant de voitures qui se défini . . . , une

seconde s'il vous plait . . . Bon, vous me laissez terminer et je m'en vais, . . . Brrr, Brrr . . . » Peu après, à Bruxelles, on constate que la ligne a été coupée et on ne sait pas ce qui se passe là-bas avec le journaliste, ni s'il est encore en vie.

Le journaliste n'avait pas tort. Le 8, nous apprenions que la Force Publique s'était révoltée de notre côté, à Matadi. Bien que n'ayant sans doute pas lu les œuvres de Freud, les noirs décidèrent de se débarrasser de leurs inhibitions en violant les femmes des officiers. Ils utilisaient, paraît-il, des tickets de cinéma, pour réserver la femme de l'un, ou la femme de l'autre. Le système des tickets avait sans doute pour but d'éviter que de petits malins ne profitent plusieurs fois de la bonne affaire, en lésant ainsi leurs petits copains. C'était, comme on disait là-bas, « Ambiance MIN GUI. »

Nous n'étions vraiment pas en première loge pour l'obtention d'informations fraîches. Peut-être était-ce la volonté de l'autorité de nous laisser dans l'ignorance. Les noirs ont ensuite poursuivi des blancs qui ont dû se réfugier à bord. Il y a eu encore des vols, des pillages et surtout des viols. À midi, à Matadi, deux canons et un mortier étaient braqués sur notre bateau pendant que notre peloton débarquait. À bord, tous les canons étaient armés et l'équipage « Stand-By » et comme le quai était trop haut, nous ne dépassions guère, nous nous sommes placé au milieu du fleuve pour avoir une chance d'atteindre les pièces se trouvant embusquées dans les bâtiments et palmiers bordant les quais. Nous, nous continuions à travailler, mais nous étions « sur pied de guerre. »



Comme nous sommes une nation pacifique, que nous respectons le droit des gens à rester en vie, nos amis à terre avaient reçu de grands panneaux sur lesquels on pouvait lire : « BAKEKU BASULA » ce qui en langage de la région signifiait « Attention on va tirer ! » Geste hautement humanitaire et plein de prévenance, mais en très peu de temps, nos amis se sont rendus compte que les sommations n'étaient pas d'usage dans leur cas et ils se débarrassèrent rapidement de leurs encombrants panneaux. Dès notre arrivée, nous nous sommes fait bombarder par des canons placés un peu partout dans la ville, heureusement, les mitrailleuses placées au sommet des palmiers avaient rapidement été éliminées par les mitrailleuses du bord. Pendant ce temps, le Lecointe et le Demoor ne se laissaient pas faire et canardaient la ville.

Est-ce de l'héroïsme, est-ce de l'inconscience ? Une grande partie de l'équipage se trouvait sur les ponts, sans équipement de combat, sans casques et sans équipements appropriés, sans protection et comptait les coups. Il n'y eu guère de dégâts, mais le vieux, sur le Lecointe, s'est malgré tout payé la frousse de sa vie. Il était debout à la passerelle et un obus de 40 millimètres est venu se planter dans le blindage, à une dizaine de centimètres sous le bord supérieur. Si l'obus était arrivé

une vingtaine de centimètres plus haut, notre commandant l'aurait pris en plein cœur. C'est ainsi que l'on devient héro. Mais à voir sa pâleur et le tremblement de ses mains, on se rendait bien compte que ce n'était pas du tout à ce genre d'avenir que le commandant pensait. En peu de temps, notre artillerie eut raison des rebelles. Mais, le Dufour, lui, avait subi un assaut important avec plus de quatre-vingts impacts destructeurs. La voie était libre et le peloton de débarquement, sa mission accomplie, est rentré à bord sans perte.

Si jusqu'à présent nous avons eu chaud, cela allait empirer car un événement unique pour notre jeune Force Navale venait de se produire le 11 juillet. C'était la première fois depuis sa création qu'une tradition, qui n'annonçait rien de positif, venait d'être mise en pratique. Nos couleurs nationales, le pavillon belge, pas celui de la Force Navale, venait d'être hissé « à bloc » à la pomme (tout en haut) du grand mât. Nous naviguions sous « Petit Pavois », signifiant que nous étions officiellement en guerre. Ça ne s'est passé qu'une seule fois après la seconde guerre mondiale. Pendant ce que l'on a appelé « La guerre du Golfe » dans les années nonante, la situation n'a jamais été telle qu'il faille hisser le « Petit Pavois. » Pareil événement ne laissent rien augurer de bon. Les événements évoluaient de plus en plus rapidement. Le 11 juillet, toujours, nous embarquions, de nuit, une compagnie de Chasseurs Ardennais. Peu au courant de



l'architecture des navires de guerre, ils se répandirent dans les mess et se couchèrent sur le sol pour passer le reste de la nuit. Ils ignoraient les pauvres qu'au-dessus d'eux, d'autres militaires passaient aussi la nuit, couchés dans de confortables hamacs. A la relève de quart suivante, nos Chasseurs Ardennais furent littéralement agressés par les marins qui leur tombaient dessus comme des fruits murs, en quittant leur hamac. Cela créa une certaine confusion, mais nos invités n'eurent pas le mauvais réflexe de se saisir de leurs armes pour se défendre. Un peu de lumière, rouge, remis de l'ordre dans le désordre du mess et tout devint compréhensible. En compagnie du Demoor qui doit débarquer un peloton de débarquement de la Force Navale et une compagnie de marche à Ango-Ango, nous remontons le fleuve Congo. Notre destination est Matadi, qui se trouve plus loin, à quelques kilomètres d'Ango-Ango.

Arrivé à Matadi, les Chasseurs Ardennais ont immédiatement débarqués. Le soir, nous avons quitté Matadi pour Boma où nous devons encore embarquer des réfugiés. Comme nous devons repasser par Ango-Ango où un camp militaire s'était aussi rebellé, nous avons quitté Matadi, tous feux éteints. Et pour passer le plus vite possible dans cet environnement dangereux, il fut décidé de bloquer les soupapes de sûreté des chaudières pour augmenter la pression et par conséquent, la vitesse du navire. Vu l'âge de tout le matériel, cette décision était assez risquée sur une unité aussi ancienne. Nous étions partis tous feux éteints et ce que nous ignorions, c'est que les nègres avaient mis le feu à la brousse sur la rive opposée à celle d'Ango-Ango et c'est comme en plein jour que le bateau, tous feux éteints, est passé par là. Le bateau n'a jamais navigué aussi rapidement. Le courant du fleuve nous poussait dans le dos, le rétrécissement du fleuve au « Chaudron d'Enfer » augmenta encore notre vitesse et avec la pression supplémentaire de la vapeur, tout contribuait à nous faire surfer. J'étais de quart à la chaufferie et je surveillais encore plus attentivement que d'habitude les manomètres de pression. C'est alors que l'inévitable se produisit. L'autre chaudière explosa dans un vacarme étourdissant. Tout le bateau en était secoué et je surveillais maintenant les parois pour voir si les cloisons étanches tenaient toujours le coup. Je pensais aux copains qui venaient de « vivre » une mort horrible et surveillais encore plus attentivement la pression en me forçant à ne pas la laisser monter trop haut. À la fin de mon quart, j'ai appris que l'autre chaudière était toujours entière mais que par contre, nous avons tiré au canon. Nous avons utilisé le 4" qui se trouve sur la plage avant en passant devant Ango-Ango. C'est lui qui avait secoué le bateau d'une aussi terrible manière. Quand à Matadi, il avait aussi tiré, j'étais sur le pont et l'effet avait été nettement moins impressionnant. À Boma nous avons encore embarqué d'autres réfugiés que nous avons conduits à Banane.

Le temps passait et pour nous, ça se calmait un peu. Le réel problème, était toujours le courrier. Nous avons appris que les mutins avaient intercepté deux sacs de lettres et les troubles qui ne cessaient pas vraiment retardaient considérablement le transport des messages que nous attendions. Mais, était-ce bien vrai tout ça ? Le courrier était un problème pour ceux qui ont quitté leur foyer depuis longtemps et qui n'en reçoivent pas, mais le fait de ne pas pouvoir quitter le bord en était un autre. L'équipage commençait à gronder et nous avons l'impression que beaucoup d'entre nous étaient en train de devenir fous, officiers y compris. Pour éviter une mutinerie, il fut décidé de nous rendre à Luanda dans l'Angola Portugais où nous aurions l'occasion de sortir. Ce serait d'ailleurs une bonne occasion pour faire l'acquisition de stylos.

L'intendance qui devrait tout prévoir, n'avait pas eu l'idée de mettre des stylos dans le stock de la cantine. Comme nous avons été privés de bordées à terre, personne n'avait de stylos de réserve et l'encre se réduisait au fil des jours qui passaient. Nous allions bientôt ne plus pouvoir écrire.

Nous avons quitté Banane le 29 juillet pour Luanda.



Notre escale fut une vraie révélation. Pendant trois jours, j'ai eu l'occasion de sortir. Même les après-midi on nous vit en ville. Luanda était une ville moderne et bien entretenue. De nombreux trottoirs étaient, comme au Portugal, ornés de dessins en mosaïque. Ici, en Afrique, les motifs étaient nègres, ce qui n'a rien d'étonnant. Comme l'espace d'un bateau, même l'espace sur un grand bateau est toujours trop réduit pour pratiquer un peu d'exercice, nous en profitons pour marcher longuement sur le front de mer. Nous dégustions la vie en nous reposant sur les bancs longeant la plage et admirions les vagues depuis la terre. Nous visitons les quartiers résidentiels et les quartiers commerçants. Nous faisons quelques achats en pensant à ceux qui étaient restés au pays.

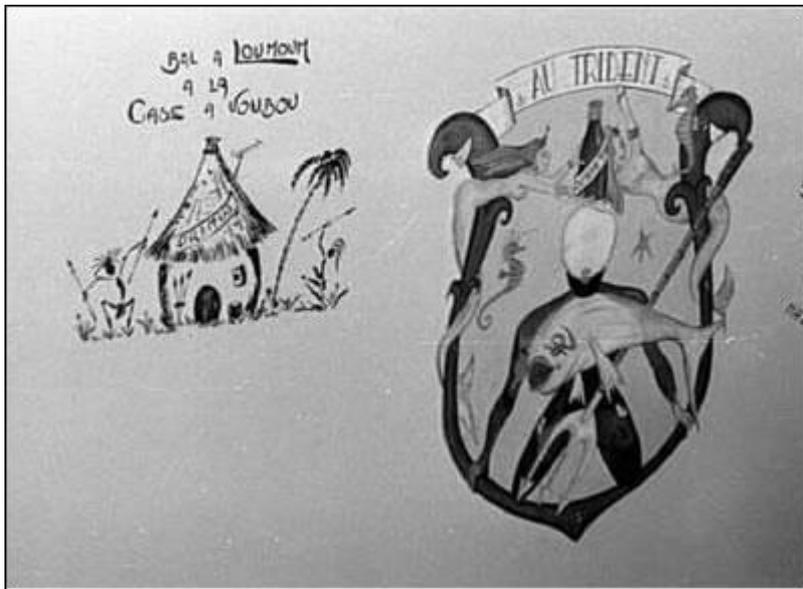
Pour éviter des problèmes diplomatiques, on nous avait bien recommandé de ne pas entrer en contact avec les

indigènes. En Angola, la notion d'indigène est plutôt floue car c'est un pays, c'était un pays, où la justice régnait en maître et le racisme n'existait pas. Quelle que soit votre naissance, vos convictions ou votre couleur de peau, si vous aviez la volonté d'arriver et que vous arriviez dans la vie, vous étiez bien considérés. Par contre, si votre fainéantise prenait le dessus, vous étiez certain de devenir un clochard. On trouvait donc des hommes d'affaire noirs ou blancs ainsi que des clochards noirs ou blancs. On nous

avait donc prié de nous méfier des indigènes, à nous de choisir leur couleur de peau, et de ne pas les fréquenter. La ville était formidable et j'ai eu l'occasion de faire quelques photos. Le besoin de liberté l'emporta aussi sur la prudence et je me suis laissé entraîner dans un village noir des environs où j'ai passé une nuit fabuleuse. On m'y conduisit dans un vieux camion et je m'inquiétais un peu de l'aspect qu'aurait ma tenue blanche à mon arrivée sur place. L'accueil fut vraiment chaleureux et j'avais presque l'impression que ça faisait longtemps qu'ils n'avaient plus eut de visites chez eux. Boissons, mets étonnants, chants et danses étaient au menu. Était-ce pour moi tout seul, étais-je tombé par hasard au milieu d'une fête traditionnelle, je l'ignore. Mais je me suis dépensé comme jamais et j'ignore même de quelle manière je suis rentré. Quand je suis arrivé à bord, il s'en est fallu de peu pour que je ne reparte directement pour une nouvelle virée. Mais il fallait que je me repose un peu. Après ces trois jours, il a fallu remettre les chaudières sous pression et ce fut le chemin du retour, pas le grand retour, mais le retour vers notre ancienne colonie.



Le voyage ne dura guère et le 3 août, nous étions de retour à Banane où on nous fit amarrer à couple avec le Kamina. Peu après notre arrivée, on nous annonça que nous prendrions le chemin du retour, le vrai celui-là, le 8. Si c'est vrai, nous devrions être à Ostende le 28. Comme c'est un dimanche, Lucienne pourrait même venir me retrouver au bateau. Mais cessons de rêver, je suis marin et de plus, marin à la Force Navale. Ça m'étonnerait que la date soit respectée !



La surprise fut grande quand on nous annonça que la date de départ avait été changée et que, ce serait le 6 août que nous larguerions les amarres pour entamer le chemin du retour.

Nous quittons l'embouchure du Fleuve Congo dans le courant de la matinée et nous prenons le large, cap au nord-ouest. Une escale est prévue à Abidjan et nous nous demandons vraiment pourquoi. Ce sera une escale courte qui va nous faire perdre du temps et où nous n'aurons de nouveau pas l'occasion de sortir. Il n'y aura donc rien à raconter là-dessus.

Pourtant, il y a encore des choses à raconter sur le voyage. Nous avons à bord

un chef électricien, le chef électricien, qui avait de nombreux talents. Nous avons aussi, dans le mess sous-offs, un bar, un vrai bar comme on en rencontre dans les hôtels de luxe des quartiers huppés des grandes villes. Le seul inconvénient de ce bar était sa banalité toute militaire. Le comptoir était peint en gris, les tabourets de bar étaient peints en gris, le mur de fond était aussi peint en gris et tout ce gris engendrait la mélancolie. Le chef électricien décida alors qu'il était temps que ça change. Aidé du « Bootsman » qui lui fournit de nombreux pots de couleurs différentes et des pinceaux de toutes tailles, il se mit en devoir de transformer notre bar en quelque chose d'original où nous aurions plaisir à nous retrouver devant une pinte bien fraîche. Il s'inspira de l'art nègre et dessina de nombreuses silhouettes cunéiformes armées de lances et de machettes, jouant de la musique sur des tam-tams et des sortes de guitares antiques. D'autres indigènes exécutaient des danses sauvages. Quand tout fut terminé, notre bar avait une toute autre gueule. Mais il lui manquait un nom. Il fallait trouver un nom qui ne soit pas banal. Après une nuit de grande réflexion, notre chef électricien reprit ses pinceaux et écrivit, sur le haut du bar, dans le même style que les dessins nègres, l'inscription suivante : « Bal à Loumouh à la Case à Voubou » ! Nous allions rester dans l'ambiance africaine tout au long de notre séjour à bord, qu'il soit court ou long.

Après Abidjan, où nous n'avons fait que mouiller un peu nos ancres dans la lagune Ebrié, nous avons repris le chemin du retour avec escale prévue à Freetown où nous devons reprendre de l'eau et aussi du fuel en suffisance pour arriver à Ostende sans panne sèche. Freetown fut aussi une escale à l'ancre et cette fois-ci, sans doute prévenus par le tam-tam local, aucune pirogue n'a tenté de s'approcher de notre bateau.

Le commun des mortels l'ignore souvent, il y a à bord des unités de guerre, deux sortes de rondes, effectuées en général par le Premier Lieutenant. Le matin, il s'agit d'une ronde de propreté et le soir, on combine la ronde de propreté avec une ronde de sécurité. Les corvées de nettoyage sont souvent exécutées le matin avant de prendre le petit déjeuner et le soir, avant le souper. La ronde de sécurité, en plus du circuit de la ronde de propreté, se rend aussi dans des endroits aussi étonnants que les frigos, le store à peintures, le « Steering Gear » (Soute où se trouve la machine qui commande le (ou les) gouvernail (s)), va constater l'état des tubes étambots (Là où passent les arbres d'hélices avant de se retrouver à l'extérieur du bateau) pour voir si la quantité d'eau qui entre à l'intérieur n'est pas trop conséquente et ainsi de suite. Le Lecointe ne dérogeait pas à cette tradition et le matin, vers huit heures, une sorte de procession parcourait le navire. Le cortège se composait d'abord d'un timonier de quart en grande tenue qui, armé de son « Pipe » (sifflet de manœuvre qui servait au temps de la marine à voile à donner les commandes aux gabiers qui se trouvaient dans les mats) prévenait l'équipage de l'arrivée du contrôle en jouant un air strident. C'est tout un art d'utiliser un « Pipe » sans fausses notes. Venait ensuite, le « Coxwain » muni de la liste des corvées qui reprenait le nom de ceux qui doivent les exécuter ainsi que le nom du responsable de chacune d'elle. Ces deux personnages sont accompagnés du Premier Lieutenant. Viennent ensuite, en troupeau serré, tous les responsables des corvées. Ce sont des personnes ayant une certaine responsabilité à bord du bateau qui suivent comme les courtisans à la cour d'un grand monarque.

Après avoir jugé de l'état de propreté des différents lieux, cuisine, mess et autres, le Premier Lieutenant entouré de sa compagnie venait d'entrer dans le lavoir matelots. Un rapide coup d'œil des deux experts démontra que le lavoir n'était pas des plus propres. Il n'avait même pas fallu utiliser les traditionnels gants blancs pour s'en rendre compte. Le Premier Lieutenant se retourna après avoir pris connaissance du nom du responsable. Ce responsable était justement le chef électricien. Le Premier le toisa assez hautement et lui tint à peu près ce langage : « Ce n'est pas très propre tout ça, chef ! » et le chef lui répondit sur le même ton : « Qu'est-ce que vous voulez que ça me fasse, Lieutenant, ce n'est pas ici que je me lave. » Ça jeta comme un petit froid, mais le souvenir de la tension qui régnait encore à bord peu de temps avant cloua le bec du Premier qui se contenta de dire : C'est bon, c'est bon ! » et, il continua sa ronde suivit de sa cour.

Comme lors du départ, je suis parvenu à soudoyer un collègue pour avoir l'occasion de pouvoir sortir à l'escale de Las Palmas. J'ai ainsi obtenu une permission de deux heures. Passer le gangway, saluer le pavillon et m'élaner à travers la ville ne me prirent guère de temps. Je m'étais bien fait expliquer l'adresse et comme je connaissais un peu la ville, je suis arrivé sans encombre chez le bijoutier qui vendait les jolies bagues. Comme je me doutais que ça allait bien marcher avec Lucienne, j'en ai même acheté deux, une pour elle et une pour moi. C'était comme si j'avais déjà acheté nos alliances pour un mariage futur. Je n'avais que deux heures. J'ai été boire un verre de vin puis je suis rentré à bord pour reprendre le travail que j'avais abandonné à un autre. Nous pouvions rentrer, j'avais réalisé le souhait que j'avais fait pendant le voyage aller.

Nous étions bien rodés et le reste du voyage s'effectua sans encombre. Nous n'avons même pas dû mouiller devant Ostende avant de rentrer. Ce qui est par contre bien possible, c'est que la vitesse moyenne ait été réduite dans le but d'arriver avec précision le jour prévu pour le défilé. Nous n'étions pas encore complètement amarrés qu'une armée de douaniers monta à bord. Ces braves fonctionnaires venaient contrôler que nous ne transportions pas de marchandises interdites. Il faut dire qu'avec les nombreuses escales que nous avions faites, les armoires, lockers et autres endroits pour cacher de la marchandise devaient regorger de marchandises et de provisions prohibées. Les douaniers cherchèrent partout, même dans la salle des machines et ne trouvèrent rien de bien spécial. Ce n'est qu'après, d'après des bruits qui ne se confirmèrent pas, que certains tanks d'huile et tanks d'eau douce, légèrement trafiqués révélèrent leur véritable contenu. Les niveaux d'eau et d'huile avaient été bouchés et remplis en partie ce qui laissait supposer que les réservoirs n'étaient pas vides. Ils l'étaient en réalité et leur contenu, machettes, fusils anciens et autres petites babioles de contrebande quittèrent le bateau par petites quantités, quand la voie était supposée libre. Y a-t-il eut des consignes pour fermer les yeux sur les activités de ces nouveaux héros, nul ne le sait, mais après leur arrivée spectaculaire et en force à notre retour, les douaniers se firent des plus discrets et personne ne fut inquiété.



La haute autorité, à Bruxelles, avait prévu un défilé. Ceux qui avaient débarqués à Matadi ou à Ango-Ango allaient défiler devant les touristes et les habitants de la côte, avec armes et bagages. Nous n'étions pas les seuls car les Chasseurs Ardennais seraient aussi de la fête. Comme toujours, il y a des carottiers. Je n'avais pas débarqué en Afrique, je ne revendiquais aucun honneur, il a fallu que quelque pistonné se désiste pour que ce soit moi qui doive prendre sa place. C'est ainsi que, malgré mon manque total d'enthousiasme pour ce genre d'activité, en parcourant les rues d'Ostende ce jour-là, je devins comme un héros, la coqueluche de toutes les minettes et jolies touristes qui

hantaient la côte belge ce jour-là.

Après notre retour à bord, ceux qui n'étaient pas de quart eurent le droit de quitter le bateau. J'ai retrouvé Lucienne qui m'attendait sur le quai depuis bien longtemps. Ce qu'elle ignorait, c'est qu'elle se trouvait juste à côté d'une partie de ma famille qu'elle ne connaissait, bien sûr, pas encore. Mon comportement a jeté un petit froid car c'est vers ma petite chérie que je me suis d'abord dirigé avant même de souhaiter le bonjour à mes tantes et oncles qui auraient préféré que je m'occupe d'eux en priorité. C'est par ce genre de comportement « inqualifiable » que l'on sème les premiers ferments de zizanie qui fait que les familles se divisent.

C'est ainsi, Marie, que j'ai fait connaissance avec l'Afrique profonde, de ce Congo qui est maintenant en campagne électorale.

Maintenant, je vais répondre à ta question. Dans notre pays, nous votons régulièrement, nous habitons dans un pays, dit, démocratique. Il y a des élections fédérales, provinciales et communales. Il y en a encore d'autre pour élire des conseils communautaires.

Au Congo, après 46 ans d'indépendance, c'est la première fois que les habitants peuvent aller voter démocratiquement. Voilà pourquoi on en parle tant à la radio.

Loin de se vouloir historique, les aventures qui précèdent ne sont que les souvenirs d'un des participants à ce que nous avons appelé, par après, notre « Baroud d'Afrique.

» La mémoire peut être infidèle, mais les notes prises au cours des événements, même si elles sont incomplètes, reflètent une grande part de la situation que l'auteur a vécue lors de ce voyage peu ordinaire.

Il est donc bien évident que d'autres personnes, ayant participé, sur le même bateau, aux mêmes événements, ne les auront peut-être pas vécues de la même manière, tout le monde n'avait pas la chance d'être mécanicien de marine.



## (5 225) De Flettner-rotor was zijn tijd ver vooruit



Het concept van de Flettner-rotor werd bedacht door de Duitse ingenieur Anton Flettner in 1923. Zijn idee was gebaseerd op de veel vroegere doorbraak van de natuurkundige Heinrich Gustav Magnus (1802-1870) in 1851 in Berlijn. Magnus ontdekte dat een tot dan toe onbekende kracht ontstaat wanneer lucht over een roterend lichaam stroomt, het Magnus-effect. Na kennis te hebben genomen van het onderzoek van professor Ludwig Prandtl (1875-1953), directeur van het Aerodynamisch Onderzoeksinstituut in Göttingen, ontwikkelde Flettner de rotor om die te benutten voor het voortstuwen van schepen.

De nog nieuwe wetenschap van de aerodynamica voorzag Flettner van de nodige technische gegevens en overtuigde hem dat rotoraandrijving uitvoerbaar moest zijn. Ook heeft hij samengewerkt met de Finse uitvinder en architect Sigurd Savonius (1884-1931). Het idee van Flettner om windenergie te gebruiken voor de aandrijving van schepen door middel van roterende cilinders viel samen met de wederopbouw van de Duitse koopvaardijvloot na de Eerste Wereldoorlog. De Duitse reders hadden in die jaren echter geen financiële middelen voor experimenten en daarom werd de marine benaderd voor de verdere studie en ontwikkeling van rotorvoortstuwing voor schepen.

### **Experimenteel rotorschip**

Flettner kocht de motor driemast-topzeilschoener Buckau die hij in 1924 op de Germania-scheepswerf in Kiel met twee verticaal roterende cilinders van 15 meter hoog en 3 meter in diameter liet uitrusten. Bij de ombouw tot experimenteel rotorschip werd Flettner ge-assisteerd door Albert Betz, Jacob Ackeret, Ludwig Prandtl en Albert Einstein. De twee cilinders werden aangedreven door twee elektromotoren met een vermogen van 20 pk (15 kW). De Buckau was daarmee het eerste schip dat met een op het Magnus-effect gebaseerd voortstuwingssysteem werd uitgerust.

De Buckau werd in oktober 1920 opgeleverd door Krupp Germania AG, Kiel, als bouwnummer 377. De tonnages waren: 497 brt, 339 nrt, 625 dwt en de afmetingen: 47,50 (45,00) x 9,00 x 4,10 (3,84) meter. Het schip werd voortgestuwd door een MAN-onderzeeboot-dieselmotor van 160 pk voor een snelheid van 7,5 knopen. De bunkercapaciteit was 12 ton en het zeiloppervlak 883 m<sup>2</sup>.

Vanaf 7 november 1924 maakte de Buckau proefvaarten op de Oostzee. Het bleek dat het idee werkte en voldoende voortstuwingkracht genereerde om het oude zeiltuig te vervangen. De Flettner-rotor buigt de wind af naar één kant en gebruikt de resulterende krachten om het schip voort te stuwen op een vergelijkbare manier als een zeil. Maar in tegenstelling tot conventionele zeilen kunnen de rotors door één persoon alleen worden bediend. De Buckau bereikte een snelheid van ongeveer 8 knopen vergeleken met zijn eerdere snelheid van 6,5 knopen met zijn vroegere tuigage. Het schip kon beter zeilen dan normale schoeners bij matige tot zware wind. Met de 20 pk die nodig waren om de Flettner-rotors te bedienen, werd berekend dat ongeveer 1000 pk uit de wind werd gewonnen. Op 3 december 1924 maakte de Buckau nabij Kiel op de Oostzee een demonstratievaart waarvoor het Flettner Konzern, Berlijn, Fried. Krupp AG Germaniawerft, Kiel-Gaarden, en de Hanseatische Motorschiffahrt AG, Hamburg, ruim 800 autoriteiten, reders, fabrikanten, ingenieurs en journalisten hadden uitgenodigd. Na afronding van de proefvaarten begon de Buckau in februari 1925 aan de eerste reis over de Noordzee, van Danzig naar Grangemouth. De geruisloos draaiende kolommen bleken zelfs in het stormachtigste weer te voldoen en het Flettner-rotorschip kon overstag gaan (tegen de wind in varen) bij 20-30 graden, terwijl het schip met het reguliere schoenertuigage van die tijd niet dichter dan 45 graden bij de wind overstag kon gaan.

Op 31 maart 1926 zeilde de Buckau, inmiddels overgenomen door Flettner Rotorschiffahrt GmbH, Hamburg, en omgedoopt tot Baden-Baden, via Zuid-Amerika naar New York, waar het schip op 9 mei aankwam. Op de Atlantische oversteek in 1926 gebruikte Flettners schip slechts 12 ton brandstof in plaats van 45 ton van een vergelijkbaar schip zonder rotors, een brandstofbesparing van liefst meer dan zeventig procent. Het nieuwe brandstofbesparende hulpvoortstuwingssysteem bleek aan de verwachtingen te voldoen en daarom werden de plannen voor de bouw van een tweede en groter rotorschip, de Barbara, uitgewerkt in nauwe samenwerking met en met ondersteuning van het Duitse ministerie, Flettner, AG Weser, Bremen, en de rederij Rob M. Sloman Jr., Hamburg.

### **Schip met drie rotors**

Oorspronkelijk zouden drie schepen van gelijke grootte worden gebouwd: één met alleen motorvoortstuwing, één met alleen rotorvoortstuwing en een derde met rotors als hulpvoortstuwing. Dat zou ideaal geweest zijn en de best vergelijkbare resultaten hebben opgeleverd, maar het kon om

financiële redenen helaas niet worden gerealiseerd. Alleen de Barbara, die samen met de in april en juli 1925 opgeleverde identieke motorschepen Sorrento (1878 brt, bouwnummer 395) en Amalfi (1879 brt, bouwnummer 396) door AG Weser voor Rob M. Sloman Jr. werd gebouwd, werd met Flettner-rotors als hulpvoortstuwing uitgerust.



*De Barbara kreeg drie rotors, elk met een diameter van 4 meter en een hoogte van 17 meter, met een totaal windoppervlak van 204 m<sup>2</sup>.*

Het rotorschip Barbara werd op 29 juli 1926 door AG Deschimag Weser, Bremen, als bouwnummer 398 opgeleverd aan de Duitse marine. Flettner leverde de plannen en berekeningen voor de rotor-installatie van de Barbara, AG Deschimag Weser, Bremen, was verantwoordelijk voor het ontwerp en de bouw van het schip en de rederij Rob. M. Sloman Jr., Bremen zou het nieuwe schip exploiteren voor rekening van de Duitse marine.

In het oorspronkelijke ontwerp ging Flettner uit van een enkele rotor van 28 meter hoog en 7 meter in diameter. Al snel bleek echter dat deze enorme afmetingen tot onoplosbare technische problemen zouden leiden. Benodigde kogellagers of rollagers waren met de vereiste afmetingen toen nog niet beschikbaar. Daarom werd besloten tot de bouw van een rotorsysteem bestaande uit drie rotors, elk met een diameter van 4 meter en een hoogte van 17 meter met een totaal windoppervlak van 204 m<sup>2</sup>.

De 1,4 ton wegende rotors werden elk aangedreven door een gelijkstroommotor van 41 pk met stroomafwaartse tandwielreductie en een aandrijfjas die in het draaipunt was gemonteerd. Het maximale rotortoerental bedroeg 160 omw/min, zodat een maximale omtreksnelheid van 33,5 m/s kon worden bereikt.

Om gewicht te besparen, waren de rotors gemaakt van een aluminiumlege-ring, Lantal.

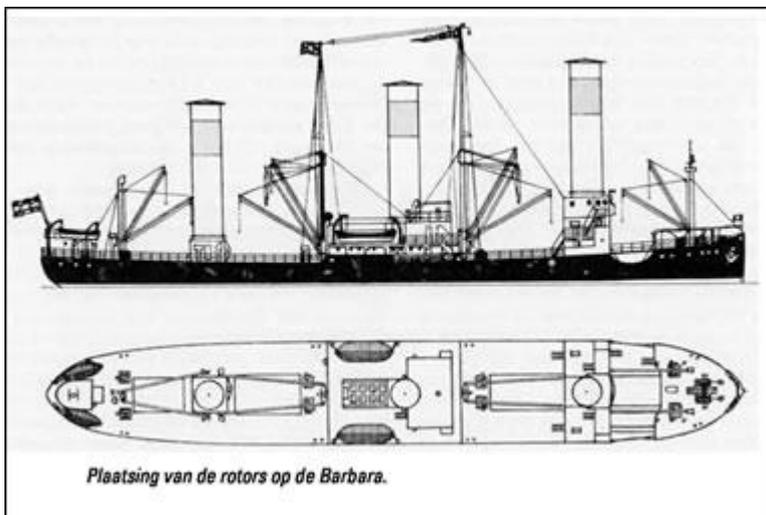
### **Voorspelde stuwkrachtwaarden werden bereikt**

De Barbara werd op 28 april 1926 in Bremen te water gelaten. Voor de hoofdvoortstuwing waren twee viertakt zes-cilinderdieselmotoren van AG-Weser/MAN (360 x 520), 2 x 530 pk bij 300 tpm, geïnstalleerd via een Vulkan-tandwielreductiekast op de schroefas die maximaal 80 omwentelingen per minuut maakte voor een dienstnelheid van 10 knopen zonder rotorassistentie. Wanneer de wind gunstig was, konden de rotors worden ingeschakeld om een hogere snelheid te bereiken, of kon het vermogen van de dieselmotoren worden verminderd, of bij dezelfde snelheid met de Vulkan-koppeling worden uitgeschakeld. Het rotorsysteem kon vanaf de brug worden bediend.

De tonnages van de Barbara waren: 2077 brt, 1010 nrt, 3050 dwt en de afmetingen: L.o.a. (l.l.) x B x H (dg) = 89,70 (85,60) x 13,20 x 5,80 (5,40) meter. De Barbara was voorzien van een Flettner-roer. Van 16 tot 29 juli 1926 werden dagelijks vanuit Bremerhaven proefvaarten uitgevoerd op de Noordzee waarbij de voorspelde stuwkrachtwaarden van de rotors volledig werden bereikt. De Barbara voer in Beaufort 4-5 met een topsnelheid van 13,5 knopen, waarbij beide motoren op volle toeren draaiden. Zonder de rotors werd een snelheid van 10 tot 10,5 knopen gehaald. Deze snelheid werd ook gehaald met één motor en alle drie de rotors bijgezet.

De rotors waren slechts bruikbaar op 25 procent van de zeedagen. De rest van de tijd konden ze niet worden gebruikt wegens te weinig wind of windstilte, ongunstige wind of manoeuvres. De Barbara werd op 30 juli tijdens de reis van Bremen naar Hamburg door de marine in ontvangst genomen en overgedragen aan Rob. M. Sloman Jr. voor zijn lijndienst naar de Middellandse Zee. Om de bemanning in te werken, werd op 3 augustus vanuit Hamburg nog een proefvaart gehouden.

### **Doorbraak bleef uit**



Met de twee prototypes was bewezen dat de aandrijving betrouwbaar functioneerde, maar een grote doorbraak bleef uit. Er volgden geen nieuwe bouwopdrachten voor rotorschepen. Brandstof was in die periode zo goedkoop dat de besparingen die de rotor opleverde voor de rederijen te gering waren om de investering snel genoeg terug te verdienen. In de daaropvolgende jaren kreeg de gehele scheepvaartsector te kampen met krimpende vrachtvolumes en steeds meer dalende vrachttarieven. De Baden-Baden werd in 1928 naar Panama verkocht en door de nieuwe eigenaar werd het schip, nadat de rotors waren verwijderd, weer als

driemastzeilschoener in de vaart gebracht in de Caraïbische Zee. Het schip heeft niet lang meer gevaren. Tijdens een reis van Manuare naar Cristobal met een lading zout is de ex-Buckau op 8 november 1931 bij Cartagena gekapseisd en gezonken.

### DR. ANTON FLETTNER

Dr. Anton Flettner werd op 1 november 1885 in in Eddersheim (tegenwoordig een stadsdeel van Hattersheim am Main) geboren. Oorspronkelijk was hij leraar wiskunde



en autodidactisch ingenieur. Het brandstofbesparende hulpvoortstuwingsysteem, de Flettner-rotor, werd naar hem genoemd. Hij was ook bekend luchtvaartingenieur en uitvinder en leverde belangrijke bijdragen aan het ontwerp van vliegtuigen en helikopters. Flettner overleed op 76-jarige leeftijd in New York op 29 december 1961.

De Barbara deed dienst als vrachtschip in de lijndienst tussen Noordwest-Europa en de Middellandse Zee. Als gevolg van de grote crisis van 1929 en de daaropvolgende malaise in de wereldhandel, gaf Sloman de Barbara op 28 mei 1931 terug aan de eigenaar, de Deutsches Reich Marine-Verwaltung. De Barbara werd uit de vaart genomen en opgelegd. Omdat er geen mogelijkheid was om het rotorschip in de toekomst nog kostendekkend te vercharteren, werd de Barbara te koop aangeboden. In oktober 1933 is het schip als Birkenau verkocht aan Bugsier AG, Bremerhaven, die een nieuwe brug midscheeps liet plaatsen, de drie rotors ontmantelde en alleen de motoren gebruikte.

De geschiedenis van het rotorschip was voorlopig ten einde. Het schip zelf overleefde de oorlog en bleef nog onder drie vlaggen tot augustus 1978 in de vaart. Rotorhulpvoortstuwing is bijna negentig jaar geleden geen commercieel succes geworden. Door de nieuwe milieueisen en nadat het brandstofverbruik werd gerelateerd aan de emissies van rookgassen lijkt er alsnog een toekomst voor deze uitvinding weggelegd.

## **(5 226) Ownership in East India company shipping :Prussia, Scandinavia and the Austrian Netherlands in the 18th century**

**By C. Koninckx**

Where the 17th and 18th centuries are concerned, the practice of fitting out ships for long-distance trade is best exemplified in the numerous East and West India companies. Particular attention will be given here to the 18th-century East India companies and will, furthermore, be focused primarily on the companies set up in the Austrian Netherlands, in Prussia and Scandinavia.

To justify this choice, we recall that until now considerable interest has been shown in the large companies in England, France or Holland, far less interest in the smaller ones. This has meant that generalizations have been arrived at that have obscured genuine differences. We have chosen to concentrate on the 18th century, because in that very period each and every maritime power could boast

the existence of at least one company for trade with the Far East. Accordingly, comparison of well-known with less well-known types of shipowning companies within a single period will prove all the more revealing. Nevertheless, it would be a mistake to regard the smaller companies as being of no importance. In their own national context, such companies were not infrequently lasting and successful business ventures.

The Swedish East India Company was first established in 1731 for a 15-year period, which, at its expiration, was renewed four more times. The company remained in existence until 1813. The Danish East India Company, which had come into being as early as the 17th century, was reorganized in 1732, the charter granted for a period of 40 years being renewed in 1772. This company was active until the early 19th century.

The Ostend and Prussian Companies were of somewhat shorter duration. In 1722 the Imperial and Royal East India Company was formed in the Austrian Netherlands. Under pressure from envious competitors, chiefly the English East India Company and the Dutch United East India Company, it stopped trading in 1727 and as early as 1737 was dissolved once and for all. Nonetheless, the so-called 'Ostend' Company had, in this remarkably short space of time, built up a very brisk merchant trade. This official company had a large number of precursors between the years 1714 and 1723, the so-called 'separate' expeditions.

In Prussia, King Frederick II incorporated an Asiatic Company in 1751 to trade with China and a second one in 1753 for the Bengal trade. Both, however, were short-lived.

In any event, all these companies are of interest in the present context, because studying their organization yields numerous insights into the way in which they were structured and functioned. They certainly provide us with just as many departures from the traditional organization, with which we are already familiar from work on established competitors. Moreover, such a study makes it possible to observe and understand the evolution of shipowning in companies of the East India company type.

## **§ 1. Organization of shipowning before the company era**

Before broaching the principles of shipowning within the company context, we are obliged to go back into its early history in order to distinguish its essential characteristics at a previous stage and thereafter to trace them within the framework of the East India companies.

In the most basic form, the builder and owner of a ship were one and the same person. Furthermore, the owner was also master of his ship. In the course of time, this threefold function was to split up; shipbuilder and shipowner became two distinct occupations. It was to take some time before the owner handed over command of his ship. This is not to overlook the fact that, in the meantime, he also acted as merchant and freighter.

Just as shipbuilding and shipowning became separated, as a result of growing specialization in shipbuilding techniques, so too command and the function of merchant became dissociated from ownership as a result of developments in merchant shipping. Voyages of discovery had broadened the horizons of the maritime world in all respects. Travelling to far-off regions meant longer sea journeys. For the shipowner-master it became increasingly difficult to look after business interests effectively at home, at sea and abroad. The longer the voyage, the more vigorous were the attempts to increase the profitability of each vessel; that is, bigger ships were built, ships that had to be fast under sail, too. Bigger ships needed larger crews and were more complicated to handle, which in turn called for a higher degree of expert knowledge of command. In other words, actual business activities became of secondary importance to the shipowner. Nevertheless, in all cases where the shipowner 'hired out' his ship — or, more precisely, the ship's cargo space — he still carried on a limited amount of business on his own account. Even though this small-scale trading would decrease with time, it would never disappear altogether. "Pacotille", privilege-money and exemption from duty for those on board are relics of this.

The demand or need for more skill in command was also to bring about a division between master and shipowner. Following this separation of functions, ownership was no longer tied to command.

Naturally, not all the various types of ownership evolved in exactly the same way. A merchant, for instance, could be the owner of one or more ships, command of which was delegated to one or more masters. The shipowner was not necessarily an individual; it could just as well be an institution, e.g. an ecclesiastical institution like an abbey. Shared ownership of a vessel was also possible. An obvious advantage of the partner-ownership system was that risk could be spread, a feature that was highly attractive to those with less capital behind them.

It is, in fact, within the partner-ownership system that we perceive the ownership function more clearly. Indeed, the term "shipowning company" was to be applied to the grouping of ship's fitters-out. And yet within the group further delegation was to take place; to one of the partners, the main fitter-out, or to an outsider, a commission agent. This person's task was to see to the carrying out of all fitting-out activities.

In the partner-ownership system, the owner's share could change hands through being inherited or sold, the sale taking place by private contract or by auction. But this implied that besides the capital represented by the share, a certain amount of ready cash also had to be available. This cash in hand included the financial means required to fit the ship out in the most literal sense of the word ; the vessel needed to be equipped with everything normally figuring on a ship's inventory, victuals had to be purchased, wages paid, not to mention all manner of port dues and incidental expenses. In addition, the cash included yet another sum with which to take on cargo and to trade.

We have already touched on the fact that partner-ownership aroused interest among those with less capital at their back. Besides merchants or traders, we also find in this group artisans directly or indirectly involved in the world of shipping : sailmakers, ropemakers, coopers, smiths, even shipbuilders. In short, whereas in the early stages of the evolution of ownership *shipbuilders* and *shipowners* became separated, we observe in a later stage, if not a reunion, at least a rapprochement between them, this time in the form of financial participation.

But then the master, as captain or skipper, could still be part owner; the shares were to become increasingly expensive, however, as the ships grew in size. The master as part owner was eventually to disappear from the scene. His role became limited to working the ship, for which he received a wage from the owners. On top of this he would be given a sum in order to be able to sign on crew and lay in victuals. On board, however, he was and remained lord and master over the crew, the cargo and the ship itself. During freighting he acted as representative of the company or at least in a supervisory capacity; this was also the case abroad.

## **§ 2. The company as shipowner**

We now need to ask what the situation is concerning ownership in the company context. Who does the fitting out? Is there any delegation of authority? Is there any link between ownership and command or the building of ships? In other words, do we find recurring here features from the earlier forms of ownership?

### THE FITTERS-OUT IN THE STRICT SENSE

Within the company framework, the notion of personal property becomes blurred. The companies are joint-stock companies, whose registered capital, together with the dividends paid, is jointly subscribed by the shareholders in proportion to their investment. The shareholders are no longer owners, however, of ships in the strict sense of the word, nor of the equipment, nor of the immovables accumulated by the company. The company, as a legal entity, is owner of all movable and immovable property acquired over the years and so also of the ships.

Self-evident perhaps as far as the ships and warehouses are concerned, this is no less true of possessions abroad, whether factories or settlements. By way of example, we note here the purchase by the king of France of the settlement in India of the former „Compagnie des Indes orientales", or the sale to France by the Swedish West India Company of the island of St Barthelemy .

For the purposes of day-to-day management, the shareholders delegated authority to a board of directors. To speak of delegating authority is putting it rather strongly, for the executive power was in fact officially entrusted to the directors by charter whenever required. In reality the conception of delegation is an a posteriori interpretation.

With the executive power in their hands, the directors fitted the ships out for the company's account. The directors were, then, fitters-out but not really owners of the ships themselves. Or, to put it another way, they were neither more or less owner than the average shareholder. And yet there was still a slight difference, as from each director a minimum subscription was required. Indeed, it was one of the conditions for becoming a director. In the Ostend Company, a director was required to hold a minimum of 30 shares, that is to say 30,000 guilders worth. Moreover, he had to be a merchant or banker, while

public officials and magistrates were excluded 8. In the Prussian Asiatic Company, the minimum subscription for a director was 20 shares or a fixed sum of 10,000 écus. In the Prussian Bengal Company, 30 shares of 15,000 Brandenburg rixdollars constituted the minimum. In Sweden, no conditions on directorships were imposed to begin with. This is perhaps understandable, seeing that until 1753 it was only a question of fitting out vessels, with no real involvement of fixed registered capital. In the official charters, it is on the company that emphasis is placed; the company hires labour, fits the ships out, arms them, pays the taxes, and so on. But in practice it is the directors who perform these duties, or at any rate carry the responsibility invested in them by the shareholders, a responsibility that they in turn can delegate further for particular tasks, just as happens in the other companies. From the time when fixed capital was introduced in 1753, more detailed information was given in Sweden about directors; from that moment on, they were required to have a considerable financial interest in the company. But as yet nothing was said about the amount to be subscribed. And this would not be stipulated any more clearly in later charters for that matter. In 1750, however, a board was set up, consisting of twelve principal shareholders and constituting a review committee of sorts; on this occasion, a minimum participation of 6,000 thalers was required from each of these twelve principal stockholders. If we now understand that, whenever vacancies occurred on the board of directors, these had to be filled from among the twelve, then the directors' participation can be put at a minimum of 6,000 thalers. That was not necessarily the case, and it was always the intention that little or nothing concerning financial participation would be made public. Secrecy was imposed by charter and was never violated.

It is perhaps interesting to point out that, from 1746 on — the year of the second charter — four of the seven directors had to remain continually in Gothenburg, the head office of the Swedish company, and two or, as a maximum, three or four in Stockholm. Although it is possible to read into this clause signs of growing interest on the part of those in Stockholm, it cannot be equated with an expansion or reorganization of the company along regional lines, in spite of the vague reminder perhaps of the "compartmentalized" structure of the French and Dutch companies. In "compartmentalized" systems, the fitting-out activities were usually quite autonomous.

And so, in fact, the directors did not fit out their own ships but those belonging to a collective. For these duties they received remuneration, quite apart from the dividends that they, like the remaining shareholders, earned on their shares.

There is more, however. The board of directors also determined the timing of the fitting-out, what would constitute the outward- and homeward-bound cargoes, in other words where the ships had to put into port. The board was equally responsible for signing on and discharging the crew. True, the ship's master dealt with the necessary administrative formalities; even so, at least one director had to be present.

## REPRESENTATTVES OF THE BOARD AS OPPOSED TO MASTER

As a rule, the directors did not sail with the ship, the board being represented at sea and abroad by the supercargoes. Appointed mainly to trade on behalf of the company, selling the outward-bound cargo and purchasing that for the homeward voyage — whence the name, delegation to the supercargoes certainly went a whole lot further. On sailing from the home port, the supercargoes received written instructions covering not only business matters but also sailing instructions: the route, ports of call and stopping places. The captain's sole responsibility was to execute these orders. This he did with full knowledge, strengthened by his practical experience of ships and the sea. Naturally, the captain's view occasionally conflicted with the interpretation placed upon the instructions by the supercargoes.

The slow separation between the functions of owner and captain was not new. On the contrary, differentiation was to be perpetuated and further forced through because of developments in shipping itself. In view of the length of the voyages, bigger ships were built in order to increase profitability. In a comparatively short space of time, the tonnage of ships in the Danish and Swedish companies doubled. Bigger, more capacious ships, with a more complicated rigging, called in turn for crews that were more numerous, though proportionally smaller in relation to unit tonnage. Crossing the oceans and seas with their ever-changing patterns of wind and current meant that a broadening of nautical knowledge became essential. In addition, the problems connected with supplying food at sea, with discipline and hygiene became more acute. In short, in carrying out their duties as ship's officers, the captains were forced into an unwelcome degree of specialization. Their hands were full and, consequently, they had no time to deal also with business matters proper. Moreover, captains were employees, and so had less money with

which to carry on taking an active part in trading. As in former times, the captains — indeed, all those on board, but in keeping with their rank and duties — were allowed to carry a limited cargo for personal trading purposes. „Pacotille" and privilege-money, on addition to the practice of bottomry, were to supplement the income of those on board, quite often, doubling or trebling their monthly wages. To complete the picture, we should point out that the supercargoes also enjoyed these privileges. In this respect, the supercargo was more comparable to the captain than to the directors.

## SHIPOWNING - SHIPBUILDING

The companies under discussion did not charter out their ships to third parties. There really was a great need of seaworthy ships, since a voyage to the Far East and back took at least eighteen months. In the Far East, use was sometimes made of the East Indiamen to exploit local trade along the coast there. This "country trade" was carried on by the employees of the various companies, sometimes even in collaboration with those of rival companies. And yet the "country trade" was, in fact, still not allowed, though it was certainly connived at, as the supercargoes themselves were often involved too.

Worth mentioning, however, is the fact that in the context of the East India companies a reunion of fitter-out and shipbuilder occurred once more, as opposed to the further separation of ownership and the function of master. There was a great need not simply for ships but for vessels satisfying the new requirements imposed by the foreign trade: a large cargo capacity and more room for the ever-increasing crew, without neglecting to mount effective armaments. In view of the competition, the time needed to complete the voyage was a matter of the highest importance. Accordingly, the ships had to be fast under sail.

Such merchant ships did not exist at that time. To begin with, the companies turned to the navy, which in those days had the biggest vessels. In this way a good number of ships were taken over, converted and adapted. Alternatively, ships could be purchased second-hand abroad. It was obvious, however, that the companies set up their own shipyards and occasionally built ships themselves. Nevertheless, it must be understood that actually building ships in company yards was something of a rarity. True, the Swedish Company did have its own shipyard (Klippan, 1770), but in the main it was almost exclusively repair work that was carried out there. This is not to overlook the fact that the owners of shipyards in Stockholm and Gothenburg, where the majority of the company ships were launched, were very often shareholders in the company. In principle, we can only speak of an indirect connection between owner and shipbuilder.

As far as the Ostend Company is concerned, most of the vessels were bought abroad. Enlarging the shipyard in Ostend was considered, however, with the intention of building ships there. In 1727, the same year that saw the launching of the first "Ostend" ship, the company's activities were suspended. Still, it is certain that vessels for the Ostend Company were put on the stocks in Hamburg, under the supervision and following the design of an Ostend shipwright.

In Prussia the companies were in existence for too short a time for shipyards to be constructed.

### **§ 3. Forms of financial organization**

In most countries the company gained a monopoly of the East India trade. In Denmark just as in Sweden and the Austrian Netherlands, the sovereign granted company privileges to a group of businessmen in partnership who had requested this on their own initiative. In Prussia the initiative was taken by the sovereign himself. Yet the companies were not all alike where financial organization is concerned.

In Sweden, until 1753 at any rate, the company was organized according to the joint-stock system. Although the successive charters granted were originally valid for 15 years, and thereafter for 20 years, subscriptions were called for, as already mentioned, for each expedition. After the ships had arrived home safe and sound, the incoming cargo was sold and the dividends paid out, along with the investment capital. The charter, with all its privileges, remained valid, the directors continued to hold their appointments, while the main interest of the investors turned once again to the following expedition. This system is to be found in the "separate" expeditions of the Ostend Company but disappeared when the emperor gave formal assent to the company's existence. This was also true in the case of the Prussian Company. Nevertheless, it must be supposed that in all the joint-stock companies under discussion a limited amount of registered capital continued to exist, even though the exact amount was still not made public.

The most frequently occurring form of financial organization, however, was that of a public company with a fixed registered capital. The investments here took on a more permanent character, to last in principle as long as the charter was legally valid. The shareholders' risk was spread, the subscription formalities simplified, and their capital placed in a long-term investment. The directors — that is, the fitters-out — could for their part draw upon this capital as and when required. All in all, the company gained in credibility as a commercial concern. Nevertheless, a protracted charter could easily lead to mismanagement, act as a brake on increases in the registered capital or share value, not to mention the higher financial risk involved. Indeed, therein lies an explanation of the Swedish Company's success.

And yet between the joint-stock and the permanent-capital company there existed a third form of financial organization. In the Danish East India Company, a fixed capital sum was maintained in addition to the current capital. This system brings clearly to mind the provision in the form of cash used under earlier forms of ownership. The current capital was raised by subscription for each expedition, just as happened in Sweden until 1753. The fixed capital consisted of all possessions, in Europe as well as in Asia (the colonies), which were recovered from a 17th-century precursor. The fixed capital was, however, supplemented by a 10 per cent tax on the profit from selling the inward-bound cargo of each expedition. Moreover, a further 5 per cent was levied on all shipments out of Tranquebar.

This form of financial organization is ingenious in that it gets round the drawback of having too much of one's capital in the form of cash. Furthermore, this system allowed all concerned to choose freely whether or not they would participate in a given expedition.

The use of current capital is, by implication at least, to be found in some degree in the Ostend Company. An interpretation of articles 53 and 54 of the original charter allows us to infer the existence of a reserve capital.

#### CONCLUSION

In the East India companies examined here the role of fitter-out is entrusted to a board of directors. Since one of the conditions for holding a directorship is to have a personal and considerable financial interest in the company, the fitters-out are in fact shareholders. As the companies were set up for the purpose of trading, the owners-fitters-out are involved in this commercial activity, directly so at home, and indirectly abroad through the intermediary of their representatives, the supercargoes.

The latter are, however, not the sole owners of the ships. The company constitutes a legal entity, in which the directors act on behalf of the company. The company itself is a formal association of numerous partners, namely the shareholders. The average shareholder, however, is no longer closely concerned by the fitting-out activities. Although in the majority of companies general meetings were called at regular intervals — sometimes restricted to the principal shareholders — participation on the part of the shareholders was very limited. There was no great need of consultation, for most of the East India companies were extremely successful and dividends high. Originally, there was little cause for dissatisfaction. Only when times became hard would things begin to change.

In the evolution of types of ownership, the East India company period is important, because a partial reunion of fitter-out and shipbuilder occurred again. On the other hand, the function of owner and captain remained separate. Fitter-out, merchant and shipowner remain, in principle at least, united. Nonetheless, the companies represent one of the last stages in the development that would lead to the appearance of the limited liability company as it is known today.

---

## **(5 227) Voyage à la Côte d'Afrique, au Portugal et en Espagne d'Eustache de la Fosse, bourgeois de la ville de Tournai (1479-1480)**

**Par Jean Dams**

«Pour vous advertir de la vraye vérité, moy, Eustace de la Fosse «natif de la bonne ville et cité de Tournay, ay fait en ma jonessee «la pluspart de che volage contenu dans che prensent libre. Et l'an «de Nostre Seigneur MCCCCLXXIX que je partys de la bonne ville de «Bruges, et arrivay à Lescluse pour la

veille de la Pentecoste; et «incontinent que je eus disné, nous monstasmes en la mer et partismes pour tirer en Espagne...».

C'est ainsi que commence ce manuscrit conservé à la Bibliothèque de Valenciennes (1). Eustache de la Fosse, natif de Tournai, au service d'un marchand de Bruges, raconte son voyage qui était en fait une expédition purement commerciale, destinée à faire du trafic sur la Côte Occidentale d'Afrique. Les aventures de notre voyageur s'étaient déroulées en 1479-1480. Ce n'est pourtant que quarante ans plus tard qu'il le mit par écrit (2). Une deuxième précision. Ce travail a été facilité par le fait que ce texte a été édité en 1897 dans la Revue Hispanique par Raymond Foutché-Delbose, fondateur de ce périodique. Nous croyons cependant légitime de donner à partir de cette édition une présentation simple de ce récit de voyage. Il fourmille, comme on le verra, de notations curieuses.

Eustache s'embarque donc au port de l'Ecluse la veille de la Pentecôte 1479; il débarque le samedi suivant à Laredo sur la côte cantabrique. De là il se rend à Burgos où il passe trois mois à régler certaines affaires de son maire. Burgos, qui était déjà une ville importante, allait devenir la grande place du commerce international de la laine. En passant par Tolède et Cordoue il arrive à Séville. Le facteur dans cette ville du marchand brugeois avait affrété une caravelle à bord de laquelle il avait fait charger les marchandises venues directement de Flandre, destinées à la Mina de Oro, sur la Côte de l'Or. Cet endroit s'appelait encore Elmina dans l'ancienne Gold Coast britannique.

A bord de la caravelle, Eustache de la Fosse passe de Sanlucar de Barrameda à un port du comté de Niebla (3), vraisemblablement Palos à la recherche d'un pilote expérimenté.

Il faut dire ici quelques mots sur la situation politique et commerciale existant en cette fin du XV<sup>e</sup> siècle sur la partie de la Côte d'Afrique où Eustache devait se rendre. Par lettres patentes datées de Séville, 4 mars 1478, les Rois Catholiques avaient autorisé les marins de Palos à commercer librement par mer et par terre avec la Mine d'Or.

Cependant cette concession constituait un acte d'agression contre le Portugal par suite de l'état de guerre existant alors entre les deux pays (guerre dite de Succession de Castille) depuis 1475, et auquel avait mis fin le traité d'Alcaçovas conclu le 4 septembre 1479; l'une des clauses de ce traité stipulait que le commerce et la navigation de la Guinée et de la Mine d'Or appartiendraient aux Portugais. Ce sont ces dispositions qui valurent à Eustache de la Fosse les épreuves qu'il eut à traverser.

Mais revenons aux aventures de notre voyageur. La caravelle reprit la mer, fit escale à Cadix, à Safi sur la côte marocaine, à Lanzarote et à Hierro, deux des Iles Canaries; puis au Cap Blanc où antérieurement avait fait naufrage un autre facteur de Bruges, tué par les Mores sans avoir pu recevoir le secours des pêcheurs canariens. La caravelle sévillane subit les tempêtes, les calmes et les vicissitudes de la mer, mais arriva au Cap Vert et se joignit à deux autres caravelles de Cadix. Ensemble elles poursuivirent leur navigation jusqu'à la Sierra Leone, aux Bancs de Santa Ana et à la Mina de Oro où les trois caravelles arrivèrent le 17 décembre 1479.

Les opérations mercantiles avaient déjà commencé depuis la Sierra Leone; on pratiquait le troc des marchandises importées de Flandre.

Eustache de la Fosse ne donne pas beaucoup de détails sur la nature de ces marchandises: il fait seulement état de plats, de bassins et d'anneaux de cuivre, il devait sans doute y avoir aussi de la verroterie et des tissus bon marché. Les indigènes donnaient en échange de la graine de paradys ou maniguette (le poivre de Guinée), des esclaves, de la poudre d'or. Ce commerce était éminemment profitable aux aventuriers qui le pratiquaient. En voici un exemple selon ce qu'en écrit Eustache lui-même:

«et aussi ils nous amenaient des femmes et des enfants à vendre que nous «achetâmes, et puis les revendîmes là où nous les trouvâmes à revendre et nous «coûtaient la mère et l'enfant un bassin de barbier et trois ou quatres grands «anneaux de laiton d'achat. Nous les revendîmes bien 12 ou 14 poix d'or, et chaque «poix est 3 estrelins d'or qui est un bien grand gain.

Tout ira bien jusqu'à l'apparition la nuit des Rois, c'est-à-dire la veille de l'Epiphanie (5 janvier 1480) de quatre navires portugais qui se firent connaître par leur artillerie et prirent les caravelles, traitant les prisonniers avec dureté après les avoir dépouillés de tout ce qu'ils avaient. Comme cette capture leur laissait trop de monde sur les bras, les Portugais donnèrent l'une des caravelles de prise aux «maronniers et povres compaignons» avec de l'eau, du biscuit, une voile et une ancre, et les renvoyèrent, selon l'expression d'Eustache, «au Père et au Fils., et ainsi ils retournèrent en Espagne. Les Portugais gardèrent

prisonniers les gens les plus importants, pour les mener au Roi, et les obligèrent à vendre leurs propres marchandises pour le compte de leurs vainqueurs, répartissant les captifs sur les différents navires.

Eustache fut mis d'abord avec un bon chevalier nommé Fernand de Les Vaux, qui le traita honorablement, mais ensuite il passa sur le navire d'un nommé Diego Cam, par qui il fut beaucoup moins bien traité. Cela dura jusqu'au temps du Carême; après avoir bien exercé leur trafic sur la Côte d'Afrique jusqu'au delà du Cap des Trois-Pointes, tout le monde reprit la mer pour rentrer au Portugal.

Pendant la navigation, Eustache se mit bien avec le pilote qui lui montra les choses qu'il fallait savoir pour naviguer et mener un navire en mer, à «compasser la carte\* pour aller d'un pays dans un autre, savoir bien faire le compte des lunes, prévoir quand tombera le carême, et les Pâques, enfin le comput.

On arriva aux Iles du Cap Vert où, disait-on, les lépreux étaient guéris en l'espace de deux ans, simplement en se nourrissant de la chair et de la graisse de certaines tortues qui étaient nombreuses dans ces îles, et en s'ignant de leur sang; au bout de deux ans ceux qui suivaient ce traitement étaient guéris. C'était du moins ce qu'on prétendait. Eustache raconte que, bien plus tard, après son retour, il avait rencontré à Gand Jean de Luxembourg qui l'avait questionné sur le pouvoir merveilleux des tortues des Iles du Cap Vert; il s'y rendit ensuite, se tint pendant deux ans dans l'île de Saint Jacques et y fut guéri. Toutefois la «maladye de la mort» le prit avant son retour, et c'est par le serviteur de Jean de Luxembourg qu'Eustache apprit que ce malade était mort guéri.

Beaucoup d'anciens récits de voyages font une part importante au merveilleux; Eustache de la Fosse n'y fait pas exception.

Pendant la traversée de retour on vit voler quelques oiseaux qui, selon ce qu'assuraient les marins portugais, venaient des îles enchantées: ces îles n'apparaissaient point parce qu'un évêque du Portugal s'y était réfugié avec tous ceux qui voulurent le suivre. Les marins racontaient que plusieurs navires arrivèrent dans ces îles. Cela se passait au temps de Charlemagne, quand les Sarrasins conquièrent Grenade, l'Aragon, le Portugal et la Galice. Cet évêque qui était très versé dans les arts magiques, enchantait ces îles, de sorte que personne ne les avait retrouvées et ne les retrouverait jusqu'à ce que toute l'Espagne revienne à la foi catholique. Souvent les marins qui naviguaient dans ces parages voyaient les oiseaux de ces îles, mais les îles jamais.

Eustache ajoute que, en revenant de ce voyage, donc en 1480 alors que la reconquête de Grenade n'avait pas encore été entreprise par les Rois Catholiques, lui et ses compagnons, alors qu'ils n'étaient d'aucun côté près de la terre virent en mer des oiseaux voler: c'est pourquoi les marins disaient que c'étaient des oiseaux des îles enchantées. Et les navires pouvaient bien être à 200 lieues de toute terre et de toute île.

Ces îles enchantées sont sans doute les Açores, dont la plus proche, Santa Maria, se trouve à 875 milles nautiques (1.620 km) de Cabo da Roca, au Portugal, le point le plus occidental d'Europe. L'archipel comprend 9 îles; on y trouve beaucoup d'oiseaux, notamment des buses (acores en portugais).

D'après Gaspar Fructoso, le plus ancien chroniqueur qui ait écrit sur l'île de São Miquel!, la plus importante de l'archipel, une vallée appelée Caldeira das Sete Cidades (la Chaudière des Sept Cités) daterait de la formidable éruption de 1445, qui aurait provoqué à l'ouest de l'île la disparition d'un haut sommet servant de repère aux premiers navigateurs portugais des Açores. Selon l'une des nombreuses légendes locales, les sept cités fabuleuses de l'Antillia, dans cette même île de São Miguel, fondées par sept évêques qui s'étaient enfuis du Portugal, seraient ensevelies au fond du cratère, lequel mesure 5 km de diamètre.

Après plusieurs journées en mer, la flottille arriva au Portugal la veille de la Pentecôte et on jeta les ancres devant Cascais à l'embouchure du Tage. Le lendemain un courrier fut envoyé au roi pour lui faire savoir que les navires de la Mine d'Or étaient arrivés; et comme il y avait la peste à Lisbonne on se rendit dans un port voisin, qui devait être Setubal. Là, les commissaires du roi vinrent visiter les navires, examiner ce qu'ils avaient rapporté, et aussi quel butin on pouvait avoir fait sur les prisonniers. Après avoir reçu le tout, lesdits commissaires restèrent à bord des navires, les prisonniers furent amenés à la ville par le capitaine, livrés à la justice, enchaînés et jetés en prison.

Quinze ou vingt jours plus tard, vinrent d'autres commissaires qui les emmenèrent l'un après l'autre à leur logis. Eustache eut la faveur particulière d'être invité à dîner avec eux. Malgré cela les captifs ne s'étaient jamais trouvés dans une situation aussi périlleuse, car les commissaires vinrent très vite leur notifier qu'ils étaient condamnés à être pendus, pour la cause qu'ils avaient été à ladite Mine d'Or sans le congé du roi, sentence de laquelle ils firent appel. Revenus en prison, ils y restèrent, toujours

enchaînés, jusqu'à peu avant le 15 août. Entretemps, Eustache et ses compagnons s'arrangèrent si bien avec leur gardien que celui-ci les aida à s'évader, la nuit du samedi, avant-veille du 15 août, sur la promesse d'une somme de 200 ducats qui devait lui être remise à Séville. Après avoir déferré les captifs, il leur ouvrit les portes de la prison, et toute la compagnie gagna la campagne.

De nombreuses péripéties émaillent le récit de l'évasion qu'en donne Eustache de la Fosse. La première nuit, tombant de fatigue, il doit laisser partir ses compagnons dont il ne veut pas compromettre les chances de salut. Il se débrouillera désormais tout seul. Mourant de soif, il va demander à boire à des muletiers de rencontre, qui lui disent aussitôt: .tu es l'un de ceux qui se sont échappés, mais il feint de ne pas comprendre. Il les entendit dire cependant que le gardien de la prison, qui s'était échappé lui aussi, avait été repris et était prisonnier à une demi lieue de là. Un muletier demande à Eustache s'il voulait lui donner ses chausses et qu'en échange il lui donnerait des conseils pour brûler la politesse à ceux qui le recherchaient Eustache lui donna non seulement ses chausses mais aussi son manteau.

Il suivit les conseils du muletier, marchant prudemment la nuit dans la direction qu'il lui avait indiquée, se cachant dans les buissons le jour, ou s'il faisait clair de lune, passa près de la maison où le gardien était prisonnier. Plus loin des bergers lui indiquèrent une maison où on vendait du vin; il était si faible qu'il s'y rendit. Arrivèrent deux hommes qui parlaient un très mauvais portugais; l'un deux lui dit: «vous êtes l'un des prisonniers qui se sont échappés. Après avoir fait semblant de ne pas comprendre. Eustache leur dit qu'il était de Rome, que son navire avait fait naufrage et qu'il s'était sauvé à la nage. L'un de ces hommes était de Dordrecht, l'autre était écossais; ils allaient en pèlerinage à Sainte Marie de Guadalupe, où Eustache avait lui aussi fait vœu de se rendre. Le Hollandais reprit: «je pensais bien que vous étiez l'un des prisonniers, car vous avez envoyé vos lettres à la National de Flandre à Lisbonne afin de demander votre grâce au roi pour votre délivrance.. Eustache lui dit : «j'ai encore un florin, tant qu'il durera nous ferons bonne chère.. Et ainsi ils cheminèrent ensemble pendant huit jours, et quand ils furent en Espagne Eustache les laissa. Mais les deux pèlerins lui avaient fait très bonne compagnie pendant la dernière partie du voyage, lui avaient rendu grand service en l'aidant à sortir du Portugal et à parvenir en toute sûreté en pays d'Espagne. Seulement, Eustache était maintenant démuné de tout : il avait dépensé son dernier florin avec ses deux compagnons, il avait donné ses chausses et son manteau au muletier. Ce fut donc en demandant l'aumône et en vivant la plupart du temps de pain et d'eau qu'il poursuivit son chemin, mais tout de même le cœur plus léger.

Parfois des gens secourables, touchés de compassion devant son aspect si misérable, lui apportaient un réconfort qui contribua à lui sauver la vie. Traversant un village un certain matin, il entendit sonner la messe ; il se rendit à l'église pour entendre l'office, ce qu'il n'avait pas pu faire depuis son départ d'Espagne. Le prêtre lui donna l'un des pains qu'il avait eus à l'offrande, puis Eustache achète un verre de vin pour un dernier et ce fut son dîner. Plus loin, un laboureur dans un autre village l'hébergea et le réconforta en lui faisant partager son repas ; le lendemain matin il emplit sa gourde de vin, lui donna un pain et des figues bien mûres pour la route ; et Eustache reprit son chemin vers Notre Dame de Guadalupe.

Après avoir cheminé plusieurs jours, mendiant pour sa subsistance et vivant de pain et d'eau, Eustache arriva à Guadalupe; avant d'entrer dans le village il rencontra un jeune garçon, un de ces «picaros qui ont inspiré une abondante littérature en Espagne à cette époque. Ce garçon fit semblant de l'assister en ce qu'il pouvait mais il lui déroba un petit sac de cuir de Cordoue qui contenait ses écritures, deux chemises et le peu de choses qu'il avait pu sauver.

Eustache n'alla pas loger chez l'hôtesse où il avait été les autres fois parce que, bien sûr, il n'avait pas le moyen de la payer. Mais comme c'était la coutume dans les lieux de pèlerinage importants, il alla dormir toutes les nuits dans l'église, car il comptait rester quelques jours à Guadalupe pour accomplir son pèlerinage et aussi se reposer. Le religieux auquel il eut affaire lui fit donner «un petit gris mantele et une paire de souliers neufs. Puis il se décida à partir pour Tolède où il espérait trouver quelque secours.

Il y arriva le samedi après la Notre-Dame de septembre (qui est le 8 septembre) et se rendit au logis où il avait séjourné les autres fois : l'hôte le reconnut et lui propose de l'héberger pendant quelques jours: il ajouta: »il y a ici un bon flamand qui est vendeur de livres mollez; il a ici deux mules». Il finit donc par rencontrer ce marchand de livres à la bourse des marchands ; mais laissons Eustache raconter lui-même les retrouvailles avec son compatriote: «et incontinent qu'il m'eult perçupt il me fit l'ambraschade à la mode du pays et ches marchands de la bourse bien esmervêillez à voir un homme bien acoustré embrascher ung mal acoustré comme j'estois, et tous à luy demander quy j'estoy. Il leur dist que j'estois

ung grand marchand de Flandres et que j'avois esté prins des Portugalloys à la minne d'or, et tous à luy dire: »pour Dieu aydès le et le racoustrez honnestement; et incontinent il m'aschapota ung manteau à la mode d'Espagne, des chausses, tellement que je me trouvay le lendemain bien habillet, et sy me bailla une de ses mulles et sy vint avec moy à Burgos plus de 40 lieues de la, ou nostre facteur le paya tout à son plaisir, et puis revins à la foire de Medina del Campo.....

Eustache dut encore aller à Séville pour retrouver le double de ses écritures qu'il y avait laissées pour aller à la Mine d'Or, puisque les exemplaires qu'il avait emportés lui avaient été dérobés à Tolède. Il voulait aussi tenir sa promesse de payer et contenter le gardien auquel tous les évadés avaient promis 200 ducats, dont il fit le complément.

Après tout cela, il se mit en chemin pour revenir par-deçà en compagnie d'un marchand de Bruges qui désirait aller à Saint Jacques de Galice, pour faire ensemble une partie de la route. Quand ils durent se séparer à Villafranca del Bierzo, l'autre commença à pleurer, disant que si Eustache l'abandonnait il mourrait par les champs, qu'il ne savait pas l'espagnol, et le supplia de l'accompagner jusqu'à Saint Jacques de Compostelle, où ils arrivèrent six jours après Noël. Ils y restèrent quatre ou cinq jours et se rendirent à La Corogne où ils arrivèrent la veille des Rois. Ils trouvèrent là des navires chargés de toutes sortes de vins et de fruits de carême, qui désiraient aller en Flandre et n'attendaient que le bon vent ; ce bon vent n'arriva qu'au bout de quatre semaines. Après une traversée sans trop de problèmes, ils arrivèrent à l'Ecluse.

Le lendemain à Bruges tous les amis d'Eustache le congratulaient pour avoir échappé à un si périlleux voyage. Car s'il avait perdu tous ses biens et ceux de son maître, il avait au moins conservé la vie, ce qui en ces temps-là, et même en ceux qui courent aujourd'hui, est tout de même quelque chose pour quoi il pouvait dire Deo gratias.

Il vaut la peine de revenir en terminant sur ce «bon flamand vendeur de livres qui sauva notre héros de la misère lorsqu'il le rencontra à la bourse de Tolède. Il vendait, nous dit-on, des livres mollez, c'est-à-dire "moulés".. Que signifie cette expression ? On la rencontre beaucoup plus tôt et - chose frappante - dans des textes relatifs à Bruges, tout au moins sous la forme «jetés en moulé». C'est ainsi que dans les Mémoires de Jean Le Robert, abbé de Saint-Aubert à Cambrai on trouve sous la date de 1445 et de 1451 la mention d'achats de Doctrinaux (traités de morale) «Jetés en moule». Voici le texte de 1455 : »Item pour I doctrinal getté en molle, envoyet quérir à Bruges par Marquat "écrivain à Valenciennes".

Cette mention, remarquons-le, est antérieure à la production de Gutenberg dont la Bible sortit en 1455. De quel genre d'imprimerie s'agit-il alors ?

Lucien Febvre et Henri Martin dans leur ouvrage *L'Apparition du Livre*, Paris, 1958, p. 67, avancent à ce sujet deux hypothèses. Ou bien il s'agit de simples xylographes c'est-à-dire de livres imprimés selon la technique de la gravure sur bois : chaque page (texte et image) était gravée dans le bois et imprimée ensuite par ce moyen : ou bien cette expression vise une des premières recherches précisément faites en Hollande en vue d'arriver à l'imprimerie mécanique : chaque page était peut-être coulée d'un seul bloc en métal dans une matrice préparée à l'avance et cette composition servait ensuite à l'imprimerie. Telles sont les deux hypothèses de Lucien Febvre et Henri Martin, mais il faut bien voir qu'elles visent un texte de 1445, antérieur à Gutenberg.

Notre information au contraire se situe en 1480 une date où l'imprimerie classique s'était déjà largement répandue en Europe et avait déjà pénétré en Hollande (1471-1474) et en Belgique (1474). Il pourrait fort bien se faire que, à la suite d'une évolution, l'expression "jeté en molle" c'est-à-dire «fondu en moule» ait fini par désigner un livre imprimé à l'aide de caractères fondus, c'est-à-dire en somme un livre classique. C'est l'interprétation de Léon de Laborde dans son *Glossaire français du Moyen-Âge*, Paris, 1872, p. 395. Il donne sous le mot molle une quantité de textes (dont celui de 1445 déjà cité) auxquels il donne cette interprétation. En voici un qui ne permet pas le doute. Sur un livre imprimé à Paris en 1502 intitulé *Livret de consolation* on lit au verso du titre «Priez pour celui qui a translaté ce présent traité de latin en français et la fait mettre en moule pour le salut des âmes». Sur la foi d'un texte aussi clair on peut donc admettre que les livres mol-lez (ou moulés) vendus par ce «bon Flamand» en 1480 sur la place de Tolède sont bien des livres imprimés selon la technique de Gutenberg.

Cette brève information jette aussi un peu de lumière sur le commerce international du livre. Les premiers imprimés demeuraient malgré tout des produits chers et les imprimeurs étaient dépourvus de tout réseau commercial pour écouler leurs exemplaires. En conséquence ils utilisaient des «facteurs» comme notre bon flamand qui allaient prospecter la clientèle et fréquentaient les grandes villes et les

foires L'indication d'Eustache de la Fosse s'accorde parfaitement avec le tableau que Lucien Febvre et Henri Martin ont fait de ce trafic (pp. 341 et suivantes).

Une constatation toute différente, c'est la dureté de cette époque où on n'hésitait pas à condamner à mort des gens qui avaient enfreint des règlements économiques. Sans doute, ni Eustache ni son maître ne devaient ignorer les risques d'une telle expédition sur la côte d'Afrique à ce moment-là, mais l'espérance d'un gain considérable devait être bien forte. D'autre part nous devons constater la remarquable présence «flamande» - entendons par là de gens des Pays-Bas dans leur ensemble - dans la Péninsule Ibérique, déjà en cette fin du XVe siècle. De toute évidence. Eustache connaît très bien l'Espagne, il y a beaucoup de relations, la firme brugeoise qui l'emploie y est solidement implantée : elle a un facteur à Séville, un autre à Burgos, un autre à Medina del Campo. Les relations diplomatiques sont plus contestables : Eustache a douté visiblement du succès de son intervention auprès de la Nation de Flandre à Lisbonne; l'efficacité de son recours en appel lui paraît bien aléatoire: il a très bien fait de jouer quitte ou double, et en fin de compte de miser davantage sur le secours de ses jambes que sur la justice des hommes.

Il y a enfin la question des îles enchantées. Notre auteur déclare que cet enchantement magique aurait été l'œuvre d'un évêque fuyant le Portugal au moment de l'invasion arabe (donc après 711). Le chroniqueur que nous avons cité parle de son côté d'une éruption volcanique qui a fait disparaître une montagne et l'ayant remplacée par un immense cratère. Il n'est pas impossible que cette catastrophe naturelle ait permis aux souvenirs liés à l'invasion musulmane de se fixer sur ce lieu.

1. Ms. n° 493.
2. On le sait par un emprunt qu'il fit à l'ouvrage d'Americ Vespuce Le Nouveau Monde et navigations faites par Emeric Vespuce, Florentyn... translate de italien en langue françoise par Mathurin de Redover, Paris, 1519. Le récit qui nous occupe a donc été écrit après 1519.
3. Aujourd'hui: Province de Huelva.

---

## **(5 228) Petite histoire du pavillon suisse de haute mer**

### **Introduction**

Durant les jours sombres de la seconde guerre mondiale, la Suisse fut contrainte de constituer, dans les pires circonstances, sa propre flotte de haute mer. Cette histoire est pratiquement inconnue du grand public. Il fallut alors, de toute urgence, légiférer sur la navigation de haute mer, condition indispensable pour créer une petite flotte. Ce ne fut qu'un épisode secondaire de la seconde guerre mondiale, à peine remarqué par la population de notre pays enclavé. C'était le combat d'une petite nation pour survivre dans une période turbulente et tumultueuse, face à une catastrophe que le monde n'avait jamais connue. Ce récit est donc loin d'être exhaustif, mais il éclaire certains aspects d'une histoire complexe.

### **\* Tentatives précédentes**

Au XIXe siècle, notre gouvernement avait reçu de nombreuses propositions et requêtes exigeant de la Confédération qu'elle introduise officiellement le pavillon suisse de haute mer. Elles émanaient surtout de négociants ou de sociétés de commerce suisses qui avaient créé des filiales ou des entreprises dans des villes portuaires d'Europe ou d'outre-mer. Certaines avaient leurs propres navires battant pavillon de leur résidence à l'étranger. Quelques industriels et sociétés commerciales en Suisse avaient aussi des navires de haute mer arborant des pavillons étrangers

D'autres exigeaient d'acheminer les Suisses, de plus en plus nombreux, à vouloir partir pour l'Amérique du Nord, dans des navires sous pavillon suisse afin de leur épargner les affres du trajet sur les bateaux d'émigrants. Il y avait aussi un grand nombre de Suisses enrôlés sur des navires étrangers, certains ayant le grade d'officier, voire de capitaine.

Tous ces groupes justifient leurs demandes par le fait que la Suisse aurait, grâce à son pavillon, un meilleur contrôle sur ces navires – ce qui était vrai, dans une certaine mesure. Mais cela n'aurait été possible que si un droit maritime internationalement reconnu garantissait la sécurité des navires d'une nation dépourvue de façade maritime. Malheureusement, une législation de ce genre n'existait pas à l'époque et n'était d'ailleurs pas même prévue. Chaque pays doté d'une flotte avait ses propres lois maritimes et les utilisait à son avantage.

C'était certainement la principale raison pour laquelle le gouvernement suisse ne montrait guère d'intérêt à légiférer. Il exigea cependant que divers ambassades et consulats situés dans des pays dotés d'une flotte lui fournissent un rapport sur la possibilité d'enregistrer et faire circuler des navires sous pavillon suisse. Une demande similaire fut adressée aux ministres des affaires étrangères de 17 nations maritimes. Les rapports des ambassades et des consulats étaient surtout sceptiques. Notre consul au Havre s'exprima en termes très explicites, trouvant cette idée ridicule. Les ministres de la plupart des pays s'abstinrent, attendant la réaction de la France, pour vraisemblablement s'aligner dessus. Finalement, Berne abandonna lui-même cette idée.

### **\* La première guerre mondiale**

Durant la première guerre mondiale, la Suisse était entourée de pays belligérants et donc isolée. Notre pays, privé de matières premières notables, était tributaire de ses importations. Les livraisons en provenance d'Europe centrale étaient interrompues par le blocus des alliés et par la guerre dans les Balkans. La nécessité d'importer des marchandises d'outre-mer s'imposait, mais les tonnages se réduisaient à cause des attaques sous-marines, faisant grimper les taux d'affrètement et les prix des marchandises importées.

Le gouvernement suisse et quelques entrepreneurs privés essayèrent d'affréter des capacités et d'acquérir des navires sous pavillon neutre. La flotte marchande mondiale était en grande partie sous le contrôle d'Interallied Chartering Executive à Londres. Après des négociations longues et difficiles, on proposa à la Suisse un contrat pour utiliser 12 navires, affichant en moyenne les 5000 tjb. Mais cette offre était, d'emblée, largement théorique, car en automne 1917, la Suisse ne disposait plus que de 30 000 tjb et encore : certains navires lui étaient retirés au dernier moment pour être affectés à des transports militaires !

En mars 1917, le gouvernement suisse créa un office central, appelé FERO, pour régler les problèmes d'import/export. La principale tâche du FERO consistait à organiser le transport et l'importation de denrées alimentaires et d'autres biens vitaux pour le pays. Le FERO a pu passer un contrat de livraison des céréales avec le bureau US War Transport Office. Ces céréales furent acheminées vers des ports européens neutres grâce à des navires américains, parfois même des voiliers. Ces navires devaient hisser sur leur mât avant un drapeau suisse tendu et sur leur coque, on avait peint en grosses lettres le mot SUISSE. On espérait naïvement éviter par là une attaque de sous-marins allemands. Un peu plus tard, lorsque les Etats-Unis entrèrent en guerre, ce contrat était devenu caduc.

La situation devint alors des plus critiques et diverses délégations suisses à Londres et à Paris essayèrent désespérément d'obtenir des tonnages maritimes. Ces négociations n'aboutirent malheureusement pas, on expliqua aux Suisses qu'ils devaient se débrouiller seuls. Il y eut d'autres tentatives comme de fonder une société d'armement néerlandais-suisse qui utiliserait les navires hollandais échoués dans les ports américains. Mais ce plan ne peut pas non plus être mis en œuvre car une fois entrés en guerre, les Etats-Unis confisquèrent ces navires en vertu des Angary Rules.

Déjà que la Suisse manquait de biens vitaux, ces échecs en matière de capacités maritimes lui assenèrent le coup de grâce : le pays était en état d'alerte, paniqué par sa propre vulnérabilité. Tout effort pour améliorer la situation, quels que soient les dangers encourus, semblait justifié. Et c'est aussi pour cette raison qu'on échafauda un projet nommé Société suisse des transports maritimes. Une flotte de 28 navires - dont certains n'étaient pas même construits - devait être affrétée par une société d'armement belge. Les frais auraient été partagés entre le gouvernement suisse et quelques entreprises privées. Après de longs atermoiements, un tiers environ de la flotte fut mis en service au printemps 1919 et le reste fin 1919. Mais comme la guerre se termina en novembre 1918, il y eut un excédent de capacités maritimes. Les taux d'affrètement qui avaient précédemment grimpé en flèche connurent une chute tout aussi spectaculaire. L'entreprise helvético-belge s'effondra elle aussi et fut liquidée en 1921.

## **\* L'entre deux guerres**

Les expériences de la 1ère guerre mondiale avaient clairement montré qu'il fallait à la Suisse une petite flotte marchande sous son propre pavillon. Toutefois notre pays suivit l'opinion dominante à l'Ouest, selon laquelle commençait enfin une ère nouvelle, celle de la paix éternelle. La Suisse réduisit alors son armée à un strict minimum. Ainsi on abandonna pour toujours, semble-t-il, l'idée d'une flotte de haute mer suisse. C'était compréhensible, même si cela s'avéra naïf et à courte vue. En mars 1933, la NSDAP accéda au pouvoir en Allemagne; le programme d'armement massif et la politique étrangère agressive d'Hitler entraînèrent de gros remous en Europe. Pour les observateurs critiques et avisés, il était déjà clair que la guerre n'allait pas tarder à éclater. Le gouvernement suisse était décidé à ne pas répéter les erreurs commises pendant la 1ère guerre et il dressa en cachette des plans pour trouver les moyens de survivre à une nouvelle guerre.

Il mena des discussions avec les gouvernements des pays voisins pour qu'ils permettent aux navires acheminant des biens vers la Suisse d'utiliser leurs ports. Après de longues et difficiles tractations, notre pays obtint certains résultats probants. D'autres discussions concernaient les problèmes de transport terrestre entre ces ports et la Suisse. En temps de paix, une grande partie des importations, notamment les marchandises en vrac, étaient acheminées par navires fluviaux, partant d'Anvers, Rotterdam et Amsterdam pour remonter le Rhin jusqu'à Bâle. En outre, l'Allemagne nous fournissait en matières premières (engrais, carburants liquides, charbon, etc.). Et ces marchandises étaient elles aussi acheminées principalement par navires, sur le Rhin. Il était fort improbable que la navigation rhénane jusqu'à Bâle puisse être autorisée en temps de guerre aussi. Et effectivement, dès le début des hostilités, les Allemands fermèrent le Rhin à la navigation marchande.

## **\* La seconde guerre mondiale**

Le 1er avril 1939, le gouvernement ordonna à Berne le stockage de céréales. Lorsque l'Allemagne envahit la Pologne, le 1er septembre, avec l'aval de l'Union soviétique, on mit en œuvre certains plans préparés. Outre la mobilisation générale, une autorité spéciale, chargée de l'économie de guerre, commença ses activités le 4 septembre. Une de ses subdivisions était l'OGT soit l'Office de guerre pour les transports (sic).

Comme nous l'avons déjà signalé, la Suisse n'a pas de matières premières, elle ne dispose que de l'énergie hydraulique pour fabriquer de l'électricité. Elle doit donc importer tous les biens requis pour faire tourner son économie et son industrie. Le pays, avec ses 4 millions d'habitants, était densément peuplé pour l'époque et ne pouvait pas nourrir sa population. F.T. Wahlen, professeur d'agriculture à l'EPFZ, fut chargé par le Conseil fédéral de trouver des solutions au problème alimentaire. Il montra que l'on pouvait nourrir bien plus de personnes si elles mangeaient directement des produits céréaliers (comme le pain), au lieu de donner ces céréales au bétail ou à la volaille qui fourniraient ensuite de la viande à la population. Les conséquences étaient limpides et la Suisse se lança vite dans la bataille des champs. Le cheptel se réduisit de façon drastique et chaque lopin de terre devait être planté de céréales, pommes de terre et légumes.

Simultanément on introduisit un rationnement strict, pas seulement pour les aliments mais pour d'autres biens comme le cuir, les textiles, les métaux, les combustibles liquides de tout genre, le charbon, les engrais, etc. Comme on ne trouvait plus de cuivre, on fabriquait les conducteurs électriques en aluminium qui s'avérait cassant, difficile à souder et en outre cher. Les automobiles privées devinrent très rares, la plupart avait été réquisitionnées par l'armée qui manquait cruellement de moyens de transport. Les particuliers n'obtenaient pratiquement pas d'essence et les véhicules de livraison et les bus fonctionnaient au carbure ou avaient des carburateurs à bois. Le rationnement alimentaire s'appliquait aussi aux œufs et à la fin, on ne recevait qu'un œuf par personne et par mois. Le pain contenait près de 50 % de fécule de pommes de terre et ne devait être vendu que deux jours après cuisson. En 1944, les rations furent réduites au strict minimum, soit nettement moins de 2000 calories par jour, mais personne ne se plaignait. Le rationnement a duré même après la guerre : il ne fut supprimé que le 1er juillet 1948. Toutes ces mesures ne suffisaient pas pour s'approvisionner. Le gouvernement suisse avait vite réalisé qu'il lui fallait une petite flotte de navires marchands pour transporter des aliments et des matières premières d'outre-mer vers la Suisse. Seuls les navires arborant le pavillon de « nations neutres en

permanence » entraient toutefois en ligne de compte. Le 15 septembre 1939, le gouvernement put signer à Londres un contrat d'affrètement à temps avec la société d'armement grecque Rethymnis & Kulukundis Ltd. Cela signifiait que la Suisse disposerait, à compter du printemps 1940, de 15 navires sous pavillon grec jusqu'à la fin de la guerre.

Du 1er septembre 1939 à mai 1940, les relations entre la Suisse et le troisième Reich étaient étonnamment calmes. Cela permit à notre pays d'accroître ses importations et de constituer des stocks de nombreux biens requis. L'industrie d'armement suisse faisait des heures supplémentaires pour honorer les commandes des alliés, car elle pouvait encore faire acheminer les armes par la France. L'Allemagne ne passant pas de commande d'armes, le reste était pour l'armée suisse. Au début de la guerre, notre armée était mal équipée, ses armes provenant de la première guerre voire du siècle précédent. De nos jours, il semble paradoxal que nos importations d'acier, de charbon et autre en provenance d'Allemagne permettaient alors d'honorer les commandes des alliés. Une fois que l'Allemagne eut envahi les Pays-Bas, la Belgique, le Luxembourg et la France en mai 1940, la Suisse s'est retrouvée totalement encerclée par les puissances de l'Axe. La position de l'Allemagne changea immédiatement et les dépêches de Berlin à Berne furent de plus en plus glaciales, voire menaçantes. La mission commerciale suisse à Berlin fut confrontée à des exigences dures et irréalistes. Berlin savait pertinemment que la Suisse ne pouvait s'approvisionner en matières premières vitales qu'à une seule source, l'Allemagne. Comme semonce, le troisième Reich stoppa toutes ses livraisons de charbon à la Suisse et exigea qu'elle lui remette le matériel de guerre commandé par les alliés. Werner Rings, historien suisse (1910 - 1998) écrivit « Le troisième Reich était capable d'étrangler la Suisse sans tirer la moindre cartouche » (sic). Les négociations pour obtenir les diverses autorisations de transit requises pour les navires ainsi que les autorisations pour importer des marchandises d'Allemagne devinrent de jour en jour plus difficiles. Il fallut faire des concessions dont l'une était le black-out du pays pour compliquer la navigation des avions alliés.

Il était inévitable que les quelques pays neutres d'Europe s'attirent la méfiance et la suspicion des deux camps pendant le conflit. Les alliés comme les Allemands reprochaient constamment aux Suisses d'appuyer leurs ennemis. C'était un cas classique où l'on se retrouvait « entre le marteau et l'enclume ». Toutefois, certains alliés se montrèrent moins sévères, comme Churchill dans ses mémoires. Lorsqu'en juin 1940, l'Italie déclara la guerre à la France et à l'Angleterre, l'accès des navires suisses à la Méditerranée fut coupé. La Grèce exigea de la Suisse qu'elle lui rende les navires affrétés. Finalement, elle accepta de lui en laisser 10. L'Angleterre arrêta cependant dans des ports à l'ouest de Gibraltar tous les navires, quel que soit leur pavillon, transportant des marchandises pour la Suisse. Au bout de sept mois, elle les autorisa à décharger leur cargaison dans des ports ibériques (surtout à Lisbonne). Les pertes financières pour la Suisse et les armateurs impliqués avoisinèrent les millions. Au début, la cargaison fut acheminée vers Gênes ou Marseille par de petits caboteurs portugais. Plus tard, on organisa des transports par voie terrestre, avec des centaines de wagons espagnols et suisses, mais aussi des convois de camions. Comme l'écartement des voies ferrées espagnoles est supérieur à celui des autres pays d'Europe occidentale, il fallait transborder les marchandises à la frontière ibéro-française. L'Italie, qui occupait l'Albanie depuis le 7 avril 1939, envahit la Grèce le 28 octobre 1940. De ce fait, les ports italiens furent définitivement fermés aux navires sous pavillon grec. Comme la guerre sous-marine s'était accrue dans l'Atlantique Nord, il y avait une pénurie de tonnages maritimes. Ainsi, il devint de plus en plus dur d'importer en Suisse des aliments et d'autres biens vitaux.

### **\* Un nouveau drapeau sur les mers**

En été 1940, la Compagnie suisse de navigation SA avait déjà acheté deux cargos, CALANDA et MALOJA arborant le pavillon panaméen. La maison André & Co. à Lausanne (ou plutôt sa filiale Suisse Atlantique SA), important négociant en céréales, acheta le vapeur ST. CERGUE, lui aussi enregistré au Panama. Ces deux sociétés demandèrent au gouvernement fédéral de les enregistrer sous pavillon suisse, ce qui leur fut refusé. L'argument avancé était qu'il n'y avait pas de nécessité immédiate et que les coûts administratifs et financiers auraient été disproportionnés pour une si petite flotte. Du reste, il n'existait toujours pas, à l'époque, de législation relative à la navigation maritime. Les menaces militaires et les évolutions politiques en Europe entraînent toutefois un revirement de pensée. En janvier 1941, le Conseil fédéral chargea Robert Haab, un professeur bâlois, de mettre au point un projet de loi maritime. Monsieur Haab étudiait depuis 1922 la législation maritime de divers

pays importants et était considéré comme un expert en la matière. Grâce à son savoir et son expérience, il réussit à rédiger une ordonnance en 30 jours environ. L'arrêté du Conseil fédéral sur la navigation maritime sous pavillon suisse fut approuvé et mis en vigueur le 9 avril 1941. Il ne restait plus qu'un problème à régler : très peu de navires étaient à vendre sur le marché. Le plus souvent, ils étaient vieux au point de n'être parfois que des épaves flottantes. Et pourtant, ils étaient horriblement chers, coûtant 10 à 20 fois plus qu'avant la guerre. La Suisse n'avait toutefois pas d'autre choix que d'acheter les « meilleurs » pour les réparer, les rééquiper et les remettre en état de naviguer. Les coûts impliqués étaient énormes, mais ils étaient justifiés par l'urgence. Au début 1941, les navires grecs affrétés par la Suisse furent confisqués par la Grande-Bretagne sous prétexte que notre pays pourrait obtenir plus tard des tonnages sur les navires de lignes réguliers. On lui suggéra aussi de réduire son style de vie et d'adapter son économie au niveau de celle des belligérants. Finalement, Londres accepta de laisser à la Suisse dix navires grecs à condition qu'ils ne passent pas le détroit de Gibraltar et n'accèdent pas à la Méditerranée. Apparemment, cette règle s'appliquait à tous les navires neutres en mains privées. De ce fait, Conseil fédéral décida de devenir lui-même armateur via l'Office de guerre pour les transports (OGT). L'OGT put acheter quatre navires, soit un total de 27 230 tonnes tpl, et les enregistra sous pavillon suisse pour les exploiter. Ces navires furent aussi utilisés pour acheminer des paquets de la Croix rouge britannique et américaine ainsi que du courrier pour les prisonniers de guerre. Comme les volumes transportés pour la Croix rouge n'arrêtaient pas d'augmenter, il restait de moins de moins de place pour la cargaison initialement prévue pour ces navires. Dès lors, le Comité international de la croix rouge (CICR) à Genève décida d'acheter ses propres bateaux. Via une fondation du CICR créée tout spécialement à Bâle, trois navires furent achetés, enregistrés sous pavillon suisse et exploités par la Compagnie suisse de navigation SA. L'histoire complexe des navires de l'OGT et du CICR ne peut être racontée ici, par manque de place. Disons simplement qu'une fois la guerre terminée, l'OGT vendit ses navires à des armateurs suisses privés et que le CICR rendit les siens aux sociétés d'armement qui les détenaient auparavant. Liste des navires achetés par la Suisse pendant la guerre et exploités sous pavillon suisse :

<b>n° de registre</b>	<b>nom du navire / armateur, opérateur</b>	<b>année de construction</b>	<b>tpl / vendu ou perdu (coulé)</b>	<b>année d'achat / de vente ou perte</b>
-----------------------	--------------------------------------------	------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------------

1	s/s <a href="#">CALANDA</a> Compagnie suisse de navigation, Bâle	1913	7400 vendu	24.4.1941 12.11. 1946
2	s/s <a href="#">MALOJA</a> Compagnie suisse de navigation, Bâle	1906	<u>2750</u> <u>perte</u> <u>totale</u>	24.4.1941 19.4.1944
3	s/s <a href="#">ST. GOTTHARD</a> OGT, Berne / Nautilus AG, Glarus	1911	8339 vendu	6.5.1941 29.7.1954
4	s/s <a href="#">GENEROSO</a> Maritime Suisse SA, Bâle	1896	<u>2150</u> <u>perte</u> <u>totale</u>	29.5.1941 29.3.1946
5	s/s <a href="#">ST. CERGUE</a> Suisse Atlantique SA, Lausanne	1937	7600 vendu	10.7.1941 17.3.1952
6	s/s <a href="#">CHASSERAL</a> OGT, Berne / Nautilus SA, Glarus	1897	4064 vendu	17.7.1941 8.10.1951
7	m/s <a href="#">SAENTIS</a> OGT, Berne / Nautilus SA, Glarus	1915	6690 vendu	12.12.1941 30.9.1963
8	s/s <a href="#">EIGER</a> , après <a href="#">CRISTALLINA</a> OGT, Berne, Cie suisse de navig., Bâle	1929	8137 vendu	30.12.1941 7.1.1949
9	s/s <a href="#">ALBULA</a> Compagnie suisse de navigation, Bâle	1910	2030 vendu	26.2.1942 18.12.1945
10	s/s <a href="#">LUGANO</a> Nautilus SA, Glarus	1898	9200 vendu	29.4.1942 13.4.1948
11	s/s <a href="#">CARITAS I</a> Fondation CICR, Bâle*	1903	3950 rendu**	5.5.1942 2.6.1945

12	s/s <u>ZUERICH</u> Maritime Suisse SA, Bâle	1893	<u>2800</u> <u>perte</u> <u>totale</u>	30.3.1943 16.12.1946
13	s/s <u>CARITAS II</u> Fondation CICR, Bâle*	1929	3950 rendu**	17.3.1944 2.6.1945
14	s/s <u>HENRY DUNANT</u> Fondation CICR, Bâle*	1910	8500 rendu**	28.9.1944 24.10.1945
* <u>fondation</u> du Comité international de la croix rouge, Bâle				
** navires rendus à leur précédent propriétaire				

Selon le droit international, chaque navire doit avoir un port d'attache ou d'enregistrement dans le pays dont il arbore le pavillon. Ainsi Bâle devint le port d'origine de tous les navires suisses et le siège de l'Office suisse de la navigation maritime et du registre suisse des navires de haute mer. La loi suisse sur la navigation définit des règles claires pour inscrire un bateau dans le registre des navires de haute mer : le propriétaire, l'exploitant et le personnel habitant en Suisse doivent être de nationalité suisse ; tous les actionnaires doivent être suisses et au moins  $\frac{3}{4}$  des actions et du capital doivent appartenir à des citoyens suisses vivant en Suisse.

## LISTE DE NAVIRES AFFRÉTÉ

### \* Le problème de l'équipage

Il y avait un problème évident, l'équipage des navires pendant la guerre. Théoriquement, on ne pouvait embaucher que des ressortissants de pays neutres. A bord des navires, on comptait un grand nombre de Portugais, mais aussi des Belges, Danois, Hollandais, Estoniens, Grecs, Norvégiens, Pologne, Espagnols, Suédois, Suisses et des Russes blancs. Ces derniers constituaient un problème spécial car ils s'étaient réfugiés en France bien avant l'occupation allemande. Ils étaient apatrides et n'avaient pour la plupart que des passeports Nansen, voire aucuns papiers. C'est pour cette raison qu'on leur interdisait le plus souvent de descendre à terre lorsque les navires faisaient escale.

Les Suisses pouvaient trouver divers emplois sur ces navires, certains étaient officiers du pont, officiers-mécaniciens, d'autres matelots, stewards, cuisiniers, chauffeurs ou graisseurs. Toutefois à cette époque, il n'y avait qu'un seul capitaine suisse. Il s'agissait de Fritz Gerber, né en 1895, qui s'était enrôlé à 18 ans sur un voilier à Brême. Il navigua pendant 10 ans sur des grands voiliers, suivant la route traditionnelle entre l'Europe et l'Australie qui passe par le cap de Bonne Espérance et le cap Horn. Ensuite, il fut pendant 11 ans capitaine chez Lloyd d'Allemagne septentrionale (Brême), sur des lignes allant vers l'Extrême Orient et la Sibérie. Les 5 dernières années, Gerber avait été capitaine d'un baleinier allemand dans l'Antarctique. Lorsque la 2de guerre mondiale éclata, il fut d'abord capitaine sur le vapeur ST. CERGUE, puis l'EIGER, qui fut ensuite rebaptisé CRISTALLINA. En 1948, Gerber reprit l'ASCONA, navigant sous le pavillon d'Honduras puis en 1952, il prit le commandement du GENERAL DUFOUR. Malheureusement, la même année, il mourut d'un infarctus dans le port de Taltal au Chili.

Les seuls spécialistes à recevoir une formation complète en Suisse furent les opérateurs radio. Le poste d'opérateur radio à bord d'un navire était considéré comme très important et on entreprit tous les efforts imaginables pour placer des opérateurs radio suisses sur nos navires. Leur formation était assurée par Radio Suisse SA à Berne, l'ancêtre de Swisscom. Une « station radio côtière » suisse, avec l'indicatif d'appel HBZ, fut installée à l'aéroport militaire à Dübendorf, près de Zurich. En 1949, cette station fut transférée au nouvel aéroport civil de Zurich-Kloten avec l'indicatif HEZ. En 1963, la station côtière fut encore déplacée, sur Berne, avec l'indicatif HEB. Cette station était aussi équipée d'une radio à ondes courtes pour les avions (LDOC = Long Distance Operational Control).

## **\* L'exploitation des navires**

Ce qui posait des problèmes, ce n'était pas seulement l'équipage, mais aussi les réparations et l'approvisionnement en vivres, pièces de rechange et matériaux consommables. Il était difficile, sinon impossible, d'exploiter des navires en période de guerre. Les deux camps organisaient des blocus maritimes. Outre les documents usuels des navires, chaque bâtiment sous pavillon suisse devait avoir une énorme quantité d'autorisations, documents et certificats (Ship Warrants, Navicerts, etc.), émis pour un voyage. Et chaque trajet devait être précisément déclaré aux alliés et aux autorités allemandes.

Les navires portaient sur sa coque, des deux côtés, le mot SWITZERLAND en grandes lettres blanches, bien éclairées de nuit. Le drapeau suisse était peint sur la superstructure partout où c'était possible. Les alliés et les Allemands avaient établi divers points de contrôle pour arrêter et contrôler les navires. Beaucoup de règles et consignes restrictives étaient en vigueur. Les membres de l'équipage n'avaient pas le droit d'avoir des carnets de notes, journaux intimes, croquis, aliments, cigarettes, appareils photo, etc. Si ces articles étaient découverts, ils étaient confisqués.

Une histoire illustre bien ces contrôles, celle de Jakob Wismer et Ernst Wyler, deux opérateurs radio qui partirent de Bâle en janvier 1944 pour être enrôlés à Lisbonne. Ils durent prendre un train de la Wehrmacht, seuls civils parmi des centaines d'officiers et soldats allemands. Jusqu'à la frontière franco-espagnole, ils durent rester assis dans un compartiment à éclairage camouflé alors que le trajet jusqu'à Irun durait 65 heures à l'époque. Ernst Wyler avait trois manuels avec quelques notes manuscrites sur les appareils radio maritimes. Pour les prendre avec lui, il avait dû demander une autorisation à l'ambassade allemande mentionnant : « contenu vérifié : objet anodin mais utile, peut être emporté personnellement jusqu'au Portugal le 3 janvier 1944. Vu l'urgence du voyage, plus possible de l'expédier par la poste », signé « Berne, le 31 décembre 1943, la légation allemande ».

## **\* Pertes de navires**

La guerre maritime ne pouvait épargner les navires opérant pour la Suisse. Malgré le petit nombre de cargos, toutes les mesures de précautions et les marquages, les navires furent attaqués par voie maritime ou aérienne. Et ils n'étaient jamais à l'abri d'une mine.

Le vapeur grec MOUNT LYCABETTUS, affrété par la Suisse, quitta Baltimore le 11 mars 1942 en direction de Leixoes au Portugal, où il n'arriva jamais. Ce navire disparut avec son équipage sans laisser de trace et toutes les recherches restèrent vaines. On suppose qu'un U-373 coula le vapeur le 17 mars 1942.

Un autre navire grec, l'HADIOTIS, s'échoua le 15 février 1941 près de Leixoes, au Portugal.

L'épave fut rachetée par l'OGT, renflouée et réparée. Ce navire fut mis en service en automne 1942, sous le nom d'EIGER et sous pavillon suisse.

Le MALOJA fut coulé – officiellement par mégarde – le 7 septembre 1943, par des avions anglais près de la Corse. Trois marins périrent.

Le CHASSERAL fut attaqué en Méditerranée par des avions anglais. Un marin fut tué, quatre autres gravement blessés. Le vapeur, fortement endommagé, fut remorqué jusqu'à Sète pour y être réparé.

Le vapeur ALBULA mouilla à Marseille le 21 juillet 1944, peu avant la libération de la ville par les troupes alliées. Le navire devait embarquer des marchandises bloquées à Marseille pour les transporter dans un port sûr, comme Barcelone. En outre, on devait effectuer de grosses réparations. Dans la nuit du 20 au 21 août 1944, les troupes allemandes qui se retiraient firent exploser le mur du quai, ce qui endommagea fortement le vapeur qui coula. En outre, une grande grue portuaire tomba sur l'ALBULA, aggravant les dégâts. L'équipage avait été évacué avant les explosions dans une école située à 4 kilomètres. En février 1945, l'épave fut remontée et remorquée jusqu'à Lisbonne pour y être vendue.

Le 14 septembre 1944, des unités de la marine française et américaine étaient en train de draguer des mines dans le port de Marseille. On avait alors avisé le capitaine Gouretzky de déplacer son vapeur, le GENEROSO, de quelques centaines de mètres dans le bassin portuaire pour le mettre en lieu sûr. Pendant la manœuvre, le navire passa sur une mine. L'explosion, très forte, eut lieu au milieu du navire si bien que le capitaine et le radio Christian Schaaf, qui étaient sur le pont, furent projetés dans l'eau. Le capitaine fut tué et le radio, grièvement blessé, en réchappa. Le navire sombra, en perte totale.

Parmi les aspects positifs, on peut noter que les navires suisses ont pu sauver des survivants de bateaux torpillés et coulés. Pendant la guerre, le ST. CERGUE a ainsi, sous la direction avisée du capitaine Gerber, sauvé la vie de plusieurs centaines de personnes.

Un épisode typique se déroula en juin 1942, alors que le ST. CERGUE – parti de New York pour Gênes – put sauver 214 survivants du vapeur hollandais JAGERSFONTAIN, coulé à l'Ouest de l'Atlantique nord. Parmi les rescapés se trouvaient des officiers des forces armées américaines et le capitaine Gerber avait peur qu'ils ne soient découverts si l'équipage d'un sous-marin allemand devait fouiller le navire. Il leur ordonna donc de jeter par dessus bord leurs casques en acier trop voyants et de rester tout le temps sous le pont. Une heure et demie plus tard, le ST. CERGUE était stoppé par un sous-marin allemand, qui avait fait le tour du vapeur puis s'était présenté parallèlement à la coque. Le commandant allemand demanda si tout allait bien et pourquoi le navire avait dévié de son cap. Le capitaine Gerber put dissimuler son inquiétude et répondit calmement que son navire avait rencontré des courants transversaux inattendus. Satisfait de cette explication, le commandant allemand n'insista pas pour fouiller le navire et l'autorisa à poursuivre sa route.

### **\* Après-guerre, période transitoire**

Bien avant la fin de la 2e guerre mondiale, les milieux intéressés discutèrent avec ardeur en Suisse pour savoir si le pays devait avoir ou non sa propre flotte de haute mer en temps de paix. Dès 1943, l'association des transitaires suisses refusa violemment car elle craignait de perdre alors des taux de fret fixés à long terme et avantageux. L'association des armateurs suisses était, à l'opposé, convaincue qu'elle devait poursuivre ses activités après guerre. Le gouvernement fédéral appuyait l'opinion des armateurs, vu que l'avenir politique et militaire de l'Europe semblait des plus incertains.

Comme on pouvait s'y attendre, l'armistice du 8 mai 1945 n'apporta aucune amélioration immédiate des conditions de navigation en haute mer. Lisbonne et les ports français de Méditerranée restèrent les principaux lieux de transbordement pour les marchandises destinées à la Suisse. En automne 1945, les ports d'Anvers, Savone et Gênes, dûment déblayés et déminés, reprirent leurs activités. En août 1945, les alliés avaient créé un pool de navigation maritime, nommé United Maritime Authority (UMA). Il visait surtout à rapatrier en bon ordre le personnel et le matériel militaire stationnés en Europe. A cette époque, l'intérêt principal des alliés, notamment des Américains, s'était déplacé vers le Pacifique, afin de mettre fin au plus vite aux hostilités. Les navires de l'UMA étaient donc en ballast à leur retour vers l'Europe. Ces tonnages disponibles furent proposés aux gouvernements européens à des prix avantageux. On attribua dix navires à la Suisse pour qu'elle couvre ses besoins les plus urgents. Ainsi charbon, coton, bauxite, aluminium, soufre, acier, cuivre, céréales, sucre et autres furent acheminés vers Gênes, Savone et Anvers.

Les navires de l'UMA comblèrent largement le manque de tonnages qui avait marqué en permanence l'époque de la guerre. Toutefois, dans le chaos de l'après-guerre, le plus dur était d'acheminer la cargaison entre les ports maritimes et la Suisse. Non seulement les ports ne fonctionnaient pas à plein régime, mais la plupart des liaisons ferroviaires et routières en Europe étaient soit détruites, soit fortement endommagées et donc le plus souvent inutilisables. En outre, les moyens de transport manquaient cruellement.

Heureusement, la navigation fut rouverte sur le Rhin en février 1946 et on pouvait éviter les mauvaises routes et voies ferrées défectueuses. En transbordant directement les marchandises des navires maritimes sur les navires fluviaux dans les ports de Rotterdam et d'Anvers, par exemple, on réduisit aussi la pression sur les installations portuaires.

En mars 1946, l'UMA fut dissoute. Lentement, la situation se normalisait dans les transports maritimes. La Suisse pouvait enfin liquider les dépôts de carburants qu'elle avait constitués dans les ports de Lisbonne, Las Palmas et Funchal. Entre février et avril, l'OGT vendit aussi ses quatre navires à des armateurs suisses (cf. tableau p. 6). Les affrètements à temps des navires grecs furent peu à peu résiliés et ces navires retournèrent à leurs propriétaires.

### **\* Evolution et consolidation**

Le gouvernement fédéral et les armateurs convinrent que deux tâches étaient prioritaires :

premièrement, il fallait moderniser la flotte et deuxièmement, il fallait augmenter les tonnages. Presque tous les navires achetés pendant la guerre étaient vieux, lents, petits et peu efficaces, donc chers à exploiter. Leur consommation de carburant était très élevée et totalement disproportionnée vu leur allure. De plus, ils n'étaient pas fiables, tombant souvent en panne, ce qui entraînait des pertes de temps, des coûts supplémentaires et parfois des situations dangereuses.

Lorsqu'en juin 1950, la guerre éclata en Corée, les taux d'affrètement pour le vrac grimpèrent de 100 % voire plus. Si la guerre devait se propager, la Suisse ne pourrait à nouveau compter que sur sa propre flotte pour transporter des matières premières. Toutefois, cette flotte était trop petite vu qu'elle ne comptait que dix vieux navires pouvant transporter 70 000 tonnes environ. L'association des armateurs suisses élaborait un plan pour accroître de 60 000 tonnes ces capacités de chargement. Le gouvernement fédéral décida de créer une subvention unique, sous forme de crédits avantageux sur le long terme. Ces crédits couvraient près de 75 % des frais de construction ou du prix d'achat des navires, mais les conditions étaient très strictes. On ne pouvait pas revendre ces navires pendant dix ans, sauf autorisation étatique. Le type de navires à acheter était clairement défini : ils devaient être de conception moderne, faire au moins 12 nœuds et être maintenus dans un état impeccable tant qu'ils naviguaient sous pavillon suisse. En deux étapes, on put construire et acheter 12 navires pour 78,2 millions de francs suisses. Leur capacité de chargement avoisinait les 100 000 tonnes. D'autres navires furent achetés ou commandés avec des fonds privés. Au 31 décembre 1952, la flotte sous pavillon suisse comptait 36 unités, d'une capacité totale de 207 291 tonnes et de 13 ans en moyenne.

Il fallut naturellement redéfinir le rôle d'une flotte marchande moderne en temps de paix. Le gouvernement fédéral considérait toujours que les cargos constituaient une sorte d'assurance, au cas où un conflit armé devait éclater. Mais on ne pouvait aucunement prévoir quand et où un événement de ce genre aurait lieu, ce qui compliquait tous les plans détaillés. D'une part, on visait à conserver une flotte avec un minimum de capacité dont on disposerait à tout moment pour approvisionner le pays. D'autre part, on voulait pouvoir compter sur du personnel de bord suisse en cas de guerre. On lista tous les marins suisses qui avaient acquis une expérience suffisante. Cette liste était tenue par l'Office suisse de la navigation maritime, avec l'aval des autorités militaires. En cas de mobilisation, toutes les personnes inscrites sur cette liste auraient été exemptées du service militaire pour être mutées sur nos navires.

Comme la situation s'était normalisée et que le commerce mondial avait bien repris à la fin des années quarante, les navires suisses n'étaient plus tenus de garantir l'approvisionnement du pays. Nos armateurs durent faire évoluer leurs navires sur le marché libre. Dans un cas, deux vraquiers furent affectés, quelques années à un service pour ainsi dire de navette entre l'Australie et le Japon. D'autres navires furent confiés, via des affrètements à long terme, à de grandes compagnies d'armement en Europe et dans les pays d'Outre-mer, par exemple Hapag-Lloyd en Allemagne ou Saguenay Terminals (ALCAN) au Canada. Keller Shipping, à Bâle, créa ses propres services de ligne entre l'Europe, l'Afrique de l'Ouest et les ports de Méditerranée. Cette société représente aussi Lloyds of London en Suisse. Le BASILEA de la Compagnie suisse de navigation SA navigua sous un contrat à long terme, pour Rickmers à Brême, intégrant son service de ligne entre l'Europe et la Chine.

A cette époque, les conditions du commerce mondial étaient favorables et toutes les nations traditionnellement maritimes pouvaient développer et étoffer leur flotte. Les exploitants de la flotte suisse s'efforcèrent, eux aussi, de le faire, mais ils visaient surtout à augmenter les tonnages (plus gros navires). Le nombre d'unités oscilla légèrement, mais les tonnages augmentèrent régulièrement. Le 31 décembre 1974, la flotte suisse comptait 26 navires d'une capacité totale de 308 425 tonnes. En avril 1986, on comptait 34 navires qui totalisaient les 580 965 tonnes et avaient 9,5 ans en moyenne et le 12 février 1998, il n'y avait plus que 20 unités dans les statistiques officielles, mais les tonnages avaient grimpé à 769 745 tonnes. L'âge moyen des navires était de 10 ans.

En 1965, les Suisses à bord des navires marchands suisses constituaient 62 % de l'équipage, un record. En 1997, on comptait 393 personnes à bord de 19 navires, mais 11,7 % seulement avaient la nationalité suisse et six d'entre elles étaient capitaines. Le reste de l'équipage provenait des pays suivants : Allemagne (1 capitaine), Chili, Indonésie, Italie, Yougoslavie, Bosnie, Croatie, Philippines, Pologne, Slovaquie, Slovaquie, Slovaquie, Espagne et Ukraine. Après l'enregistrement du vraquier VINDONISSA de 45 527 tonnes tjb en février 1998, ces chiffres changèrent légèrement.

Fait étonnant, le Lloyd's Maritime Directory recensait, en 1997, 27 compagnies d'armement enregistrées en Suisse. Elles possédaient ou exploitaient au total 277 (actuellement 278) navires de haute mer. A

part les 20 sous pavillon suisse, ces navires étaient majoritairement enregistrés sous pavillon bon marché.

### \* **Dernières remarques**

La détérioration longue mais constante des conditions de la navigation internationale ces dernières décennies a touché aussi la petite flotte suisse de haute mer. Certains armateurs ont abandonné leurs activités, d'autres ont mis leurs navires sous pavillon bon marché et ont donc cessé d'exister officiellement en Suisse. La victime la plus connue de ce développement fut la Compagnie suisse de navigation, autrefois en tête. Cette entreprise existe encore mais elle concentre ses activités sur la navigation rhénane, traditionnelle, mais modernisée.

Lorsque Noel Mostert publia en 1974 son livre Supership, le lecteur avait l'impression que la situation ne pouvait guère empirer. Mais il y eut peu d'évolution, la situation étant aujourd'hui parfois pire qu'en 1974. Bien sûr, il y a toujours eu des armateurs qui s'efforçaient d'avoir les plus hauts standards de qualité et de sécurité, des sociétés suisses étant encore dans cette catégorie. Il est difficile de dire de quoi sera fait l'avenir de la flotte suisse, on ne peut qu'espérer qu'elle ne va pas totalement disparaître.

H. Walser

Cet article a été publié en anglais dans le SHIP'S MONTHLY d'avril 1999. De la fondation Swiss-Ships, nous aimerions ajouter la remarque suivante : Le GENEROSO fut coulé dans le port de Marseille par une mine flottante le 19.09.1944. Comme confirmé par le OFAE (Office fédéral pour l'approvisionnement économique du pays) à Berne, le MOUNT LYCABETTUS appareilla de baltimore le 11.03.1942 et disparu le 17.03.1942. D'après [www.uboot.net](http://www.uboot.net), le vapeur quitta Baltimore le 13.03.1942 et fut rapporté disparu le 14.03.1942, probablement torpillé par le sous-marin U-373. L'ALBULA devait, avec le GENEROSO, amener des marchandises de Marseille à Barcelone en sécurité pour la Suisse.

---

## **(5 229) De Antwerpse noorderpolders in de 16de-17de eeuw (I)**

### **P. Guns**

#### **1.1 De Kwade Zaterdag of Sint-Felixvloed – 1530**

Rond het jaar 1526 had Antwerpen zich economisch tot een welvarende stad ontwikkeld. Zij was niet alleen de metropool van de Nederlanden, maar op velerlei gebied ook een van de meest toonaangevende steden van Europa.

Deze uitzonderlijke bloei wordt duidelijk geïllustreerd door de bevolkingsaan groei. In een tijdspanne van 30 jaar werden er bijna 2000 huizen meer geteld.

Het aantal inwoners steeg van ±6.000 in 1496 tot ±60.000 in 1526, om in 1568, volgens een volkstelling, de 100.000 te overschrijden.

Dit zelfde verschijnsel, zij het dan niet zo spectaculair, deed zich voor in de Antwerpse Noorderpolders.

In 1526 noteerde men voor de dorpen Lillo, Berendrecht en Oorderen samen, ongeveer 130 huizen meer dan in 1496.

De Polder voer in het kielzog van Antwerpens gouden eeuw.

Het jaar 1530 werd nochtans, zowel voor Antwerpen als voor de polderstreek, een jaar van beproeving. Na een besmettelijke ziekte die in de stad en in de polderdorpen talrijke slachtoffers eiste, brak in de maand november een zware noordwestenstorm los die Noord- en Zuid Nederland teisterde.

De grootste schade werd aangericht op de Zeeuwse eilanden die onder water liepen. Maar ook in Friesland en langs de beide oevers van de Schelde braken de dijken door.

Volgens Kummer begaven de dijken langs de linkeroever nabij Saafdinge en het water drong door tot de 'Kouter van Kieldrecht'.

Daartegenover zegt K.L. Torfs dat naast het onder water staan van 36 polders in het Hulsterambacht en 9 op het eiland Cadzand, er nog 21 parochiën verdrongen in de richting Gent, en tussen Antwerpen en Bergen-op-Zoom de polderdorpen Lillo, Stabroek, Zandvliet, Berendrecht en Ossendrecht hetzelfde lot ondergingen.

Floris Prims treedt deze versie bij en verklaart dat de Friese overstromingen niet alleen Zeeland en de Vlaanderse en Antwerpse polders teisterden maar dat zelfs een gedeelte van de stad Antwerpen hierdoor onder water liep.

Volgens Jacobus Ermerins zouden van deze vloed geen aantekeningen gevonden zijn. Hij schrijft hierover slechts: 'daar alleen van gewaagd wordt, dat die van Antwerpen tot Bergen op Zoom toe, alle de Dorpe hebbe doen verdrinken, verwoest en geheel bedorven.'

Ernest van Bruyssel in zijn 'Histoire politique de l'Escaut', handelend over de rampen die de bewoners van Antwerpen en poldergemeenten overkwamen in het jaar 1529, in het bijzonder over de 'zwetende' ziekte, citeert ondermeer dat deze besmetting nog voortwoedde in de stad, toen rampspoedige overstromingen, zich uitstrekkend over de ganse lengte van de Vlaamse en Hollandse kust, het lijden van de bevolking nog kwam verhogen.

Tobias Gutberleth, de beschrijving der watervloeden volgend van Simon Abbes Gabbema, vermeldt ten slotte dat deze watervloed plaats had op de 5de van de 'Slagmaand' (november).

Uit de '*Beschrijvinge van de Forestiers ende Graaven van Flaanderen*' van Johan Berthout van Loo, haalt hij een aantekening aan, waaruit het volgende werd overgenomen: '*... totten eynde vander Schelde wast water seer extraordinaris onstuymigh, soo dat den dyck van Vlaenderen bij Antwerpen ten drie plaetsen inbrack, ende daer verdroncken veele beesten die in de weyde ware.*'

Verder citeert hij nog Marcus van Vaernewyck met zijn '*Spiegel der Nederlandsche Ouwdeyde*': '*... in 't selve jaer, vijf daghen naer Alder Heylighen dach soo is daer gheweest een groote vloet in Hollandt, Zeelandt ende Brabant, tot Antwerpen toe, die treffelickste en rycste Coopstadt van geheel Europen, waar door veel menschen ende Dorpen ende ander gheuchten ende beesten verdroncken ende vergaen zijn, wel tot drie hondert Prochien.*'

Zoals hij zelf zegt, voegt hij er om de '*vermaardheid des vloed*' nog de woorden van Oudenhoven uit '*Cimberie oudtheeden*' bij:

*'... anno 1530 op den 5 november is de Zee soo hoogh gevloeyt door eenen Noordt-Westen ende swaren stormwindt dat bij nae alle de Dijeken in braken in Hollandt, Zeelandt, Vrieslandt ende de omliggende landen. 't Antwerpen quam eenen Watervloedt met eenen stercken Windt over de Dijeken ende Schutten in Vlaenderen, alsoo dat het altemael vol waters liep, ende bij de twee mijlen alle de Beemden onder liepen.*

*Van Antwerpen tot Bergen op den Zoom toe, aen de Scheldt zijn alle Dorpen 't samen met de Menschen, Beesten, ende al wat daer in was verdroncken, verwoest en geheel verdorven...*'

Door Emanuel van Meteren wordt deze overstroming in zijn '*Nederlandse historiën*' (blz. 59) de St.-Michielsvloed genoemd.

Omdat de inundatie plaats greep op de 5de november, feest van St.-Felix, ging zij nochtans als de St.-Felixvloed de geschiedenis in.

Volgens oude kronieken zou deze vloed in de volksmond ook algemeen bekend staan als de vermaarde 'Kwade Zaterdag'.

Een nog bewaard vers luidt:

*'Hollandt ende Zeelandt wel beklaghen mach, Sint Felix quaden Saterdach.'*

## **1.2 De overstromingen van 1532 en 1551**

In de jaren 1532 en 1551 teisterden overstromingen opnieuw de Antwerpse polders.

Weinige en soms nog tegenstrijdige gegevens zijn hierover beschikbaar.

Floris Prims zegt in zijn '*Geschiedenis van Antwerpen*' dat de landen na de overstroming van 5 november 1530 nog niet van het water bevrijd waren toen op 2 november 1532 een nieuwe watersnood insloeg.

In een kroniek vindt men hierover:

*'Op den 2en van november heeft het binnen Vlaenderen een soo groot tempeest gemaekt, dat de zee in verscheyde plaetsen is doorgespoelt.'*

Tobias Gutberleth vermeldt in dit verband:

*'Deeze overvloeyinge heeft haar den 11e in Slagtmaand geopenbaart, en viel bijzonderlijk voor Zeeland, zeer bezwaarlijk door het vernielen en ooverwaateren van de meeste deel haarder eylanden.'*

De hevige stormwind die de hoge vloed in de hand werkte, hield aan van Allerheiligen tot de 11de november.

De grootste schade werd in Noord- en voornamelijk in Zuid-Beveland aangericht, terwijl Vlaanderen evenmin werd gespaard. De stad Antwerpen liep gedeeltelijk onder, maar de Noorderpolders bleven grotendeels gevrijwaard.

Een tiental jaren later, nl. in 1542 werd onder de regering van Keizer Karel V de bouw van de omwalling van Antwerpen aangevat, dit volgens de plannen van de Italiaan Donato Buono, maar aangepast door de Antwerpenaar Peter Frans. Dit gigantische werk was de voorloper van een reeks forten en versterkingen die later langsheen de Scheldeoevers zouden worden opgericht.

In het politiek en strategisch kansspel van de volgende jaren zouden al deze 'sterkten' een belangrijke rol spelen en bijdragen tot het onoverzichtelijke inundatieterrein, dat, kunstmatig verwekt, twee vijandelijke groepen moest scheiden, maar de polderbevolking in een enorme waterellende zou dompelen.

In 1551 hadden er nogmaals overstromingen plaats. Zeer waarschijnlijk waren ze, voor wat de Antwerpse Noorderpolders betreft, eveneens zoals deze van 1532, van geringe omvang.

Kummer en Ermerins spreken beiden van een inundatie maar citeren zowel verschillende plaatsen als data van gebeuren.

Kummer heeft het over een overstroming van de Borgerweertpolder met vorming van het Grote Wiel en van de polders van Hingene, Bornem en Weert, op 16 januari, terwijl Ermerins deze ziet plaats grijpen op 15 februari en dit te Zandvliet en Ossendrecht.

Dr. G. Hasse maakt melding van een dijkdoorbraak in de Borgerweertpolder, maar vermeldt slechts het jaartal 1551, zonder dag of maand te bepalen.

Volgens een Antwerpse kroniek richtten verschillende hoge vloed, zowel in januari als in februari plaatselijke schade aan, waardoor de verschillende versies verklaard worden:

*'Den 13 January, 't woensdags 't savonds ten vijf uren is tot Antwerpen geweest den 4en hoogen vloet, daer men aff wist te spreken...'*

*'Den 15 Februarij 's maendaghs ten 10 uren is geweest tot Antwerpen die vijfde hooge vloet die veel meer schaede dede dan die vierde...'*

### **1.3 De Allerheiligenvloed – 1570**

In oktober 1555 deed Karel V afstand van de 17 Provinciën en een jaar later van de Spaanse troon, ten voordele van zijn zoon Filips II. Door deze abdicatie werd Filips II nu tevens hertog van Brabant en markgraaf van Antwerpen.

Op 18 januari 1556 werd hij luisterrijk in de stad ontvangen.

Rond dit tijdstip besloten de Domeinen, om een betere financiële stabiliteit te verkrijgen, zekere lenen te verkopen in plaats van ze nog langer in pand te geven of te laten. Op 20 november 1559 kocht de stad Antwerpen, bij wijze van belening, Oorderen, Wilmarsdonk en Oosterweel en kreeg derhalve het zeggenschap over deze polderdorpen.

In 1614 werden deze dorpen overgedragen aan Jean van Nevele, maar op 6 augustus 1626 kwamen ze terug in leen aan de stad door verzaking van rechten door diens erfgenamen.

Een betrekkelijke rust kenmerkte het begin van het beleid van Filips II.

In 1561 werd te Antwerpen een aanvang genomen met de bouw van het stadhuis en in hetzelfde jaar huldigde men de vaart van Willebroek naar Brussel in.

Maar met Filips II kwam ook het geleidelijke verzet van de Nederlanden op het politieke toneel. Een verzet dat geïnspireerd werd, enerzijds door het nastreven van Filips II van een vorstelijk absolutisme

dat formeel indruiste tegen het Nederlandse particularisme, en anderzijds door de gewetensvrijheid en de hervormingsgedachte die zich stilaan in onze streken een weg baande (protestantisme) en waartegen Filips II, als verdediger van de katholieke Kerk, zich met man en macht verzette (contrareformatie).

Daarbij kwam nog dat hij na 4 jaar verblijf in onze gewesten het bestuur overliet aan zijn zuster Margareta van Parma, en verder de Nederlanden bleef regeren vanuit Madrid.

Ingevoerde veranderingen, het in het leven roepen van diverse instellingen, hadden geleid tot een volkse revolutionaire overmoed die oversloeg in de beelden- storm. In Oosterweel werd een eerste kleine slag geleverd waarbij Kapitein Thoulouze (Jan Marnix), aanvoerder van een rebellenlegertje, het leven liet. Verder verliet Willem van Oranje het land na geweigerd te hebben een loyaliteitsverklaring af te leggen. Verward geraakt in het labyrint van troebelen en onhandige reactie op de Hugenoots – Calvinistische reformatieve perikelen, zou dit tot ontslag van de regentes leiden en vervanging door de Spaanse hertog Ferdinand Alvarez de Toledo, beter bekend als de hertog van Alva (1567).

De gespannen toestand en de wens om bestraffing van de schuldigen van de beeldenstorm en om vonnisgeving van de majesteitsschenners (o.a. de edelen van het eedverbond) leidden tot de oprichting van Alva's 'Raad van Beroerten', door het volk 'Bloedraad' geheten.

Rond die tijd begonnen de Oranjes met steun van Duitse huurlingen een effectief gewapende strijd tegen Alva te voeren.

Als een voorbode van het naderende onheil stak op 1 november 1570 een hevige storm op, gepaard gaande met een woelige zee die in Nederland een geweldige overstroming veroorzaakte waardoor duizenden mensen het leven verloren.

Volgens Kummer werd de rechteroever van de Schelde eveneens door de overstroming getroffen en dit vanaf de stadswallen van Antwerpen tot aan de Kauwensteinse dijk.

Hij vermeldt echter dat deze inundatie plaats had op 28 november 1570. Klaarblijkelijk is deze datum onjuist, omdat alle kronieken en geschiedschrijvers 1 november citeren en deze vloed daarom algemeen bekend werd onder de benaming 'Allerheiligenvloed'.

Van Bruyssel beweert dat deze storm en hoge springtij buiten Zeeland en Gent, weinig schade veroorzaakte in Brabant, op uitzondering van de stad Antwerpen zelf .

In de 'Nederlandse Watervloeden' van Tobias Gutberleth R.G. vindt men hierover het volgende: *'In Brabant was wel de minste noodt; nochtans groote armoede tot Antwerpen, met het berghen van kruydery, suyker, oly, en andere koopmanschappen, die, voor een goedt deel, nat en door de brakheyt bedorven werden: behalven den afbrek aan sluyzen, kaayen en muyren der stadt; en dat'er etlijke luyden, zich in kelders onthoudende, smoorden.'*

Deze versie volgt die van Van Meteren in zijn 'Nederlandse Historiën': *'Op Aller Heylighen dagh heeft 't Antwerpen soo hooghe ghe-vloeyt, 's avonts ten neghen uren, dat wel eenen voet passeerden boven den Vloet van Anno 1530, alser 72 pro-chien verdroncken, ende wel twee voeten hooger dan het was anno 1552, (in Vlaanderen en Friesland) ende soude aldaer (soo het schijnt) veel hooger gevloeyt hebben, hadde het niet in de Nieuwstadt of elders ingebroken; maer het heeft alle de Stadtskelders, Beemden binnen ende buyten de Stadt, ende alle leeghten gevult, so datter ontallijcke beesten ende oock menschen verdroncken. Oosterweel, Kiel ende Hoboken stonden al onder water. Gheladen schepen, ja een Hulck van hondert ende vijftich vaten, werdt op de Engelsche Kaye ghestelt. Dese vloet dede ontallycke Schade alle de Stadt, in alderhande Koopmanschappen die nat werden, dies werdt de schade meer dan hondert duysent guldens gerekent. Aen der Stadt gemeyn gebouwsels, als Sluysen, Kayen ende Stadts-mueren, acht men de gheleden schaden oock wel hondert duysent guldens...'*

Lodewijk Torfs schrijft in een poëtische stijl:

*'De geweldige Allerheiligenvloed die den 1e november al de Nederlanden beliep, teisterde ingsgelijks Antwerpen en verkeerde zijn korte min of meer gekunstelde vreugde in lang nawee; onze handel alleen leed bij dit opwater voor 100.000 guldens schade...'*

Dagboeken, memorieboeken en kronieken verhalen bijna meestendeels dezelfde historie. Hieruit kan men besluiten dat buiten Antwerpen en omgeving, deze stormvloed het Antwerps polder - landschap weinig teisterde.

## 1.4 De strategische overstromingen van 1584-1585

### 1.4.1 Politiek voorspel

Een eerste militair succes werd op 1 april 1572 door de door Oranje gesteunde Watergeuzen geboekt bij de inname van Den Briel, een havenstadje aan de Brielse Maas.

Belangrijker nog was het in opstand komen van geheel Holland en Zeeland.

Via de stedelijke calvinistische machtsgreep en de erkenning van de Prins van Oranje als stadhouder, eigenden de gewestelijke Staten zich de soevereiniteit over Holland en Zeeland toe.

Omwille van de strategische waarde van de eilanden Walcheren en Beveland ten opzichte van de doorvaart op de Schelde, wilde Alva tot iedere prijs de bezetting van gans Zeeland door de opstandige steden verhinderen.

De onbedwingbaarheid van de opstand enerzijds en de langzame ontredde van een muitend Spaans leger anderzijds, zouden op het einde van 1573 leiden tot Alva's ontslag.

Medina Celina, die als opvolger aangeduid werd, weigerde deze functie en uiteindelijk werd Don Luis de Requesens door Filips II als plaatsvervanger aangesteld. Op 23 december deed hij zijn plechtige intrede te Antwerpen.

Omdat zijn veldheer Mondragon nog steeds de door geuzen belegerde vesting Middelburg bezet hield, besloot hij deze te ontzetten. De poging mislukte echter en de Westerschelde bleef, na overgave van de stad, door Oranjegezinde eenheden gecontroleerd.

Tijdens een aanval op Zierikzee, die tot doel had de Oosterschelde te beheersen, bezweek Requesens op 5 maart 1576, aan een koortsaanval.

Bij ontstentenis van een landvoogd nam de Raad van State het bewind in handen. In die Raad zetelde ook de Spaanse bevelhebber Roda, die in tegenstelling tot de andere leden die een gematigde koers voerde, uitsluitend de koning politiek trouw bleef.

Diverse intriges, o.m. een mogelijk akkoord van de Staten met Oranje en het verlangen tot wegzending van de Spaanse troepen, noopten hem tot versterking van het fort over het Veer en tot het bouwen van de forten bij Oosterweel en Dambrugge.

Op 4 november 1576 brak te Antwerpen de Spaanse Furie los waardoor honderden het leven verloren, huizen afgebrand werden en plundering schering en inslag waren.

Toen Don Juan van Oostenrijk, aangesteld als landvoogd in de plaats van Requesens, op 12 februari 1577 door het 'Eeuwig Edict' grosso-modo de bepalingen van de '*Pacificatie van Gent*', op 8 november 1576 door de Staten-Generaal gesloten, erkende, en zijn troepen uit de Nederlanden terugtrok, betekende dit het hoogtepunt van de politieke activiteit van Willem van Oranje. Hij verwierf hierdoor het gemeenschappelijke verzet van alle 17 provinciën tegen de macht en het gezag van Filips II.

Het sein van de algemene opstand werd echter gegeven op 24 juli 1577 wanneer na herhaalde druk van Oranjegezinde eenheden, Don Juan plots bezit nam van de vesting Namen en zijn Spaanse troepen terugriep.

Na een reeks intriges werd de citadel van Antwerpen door de Staatsgezinden bezet.

De grootste verwarring heerste in de Nederlanden wanneer de Prins van Parma, Alexander Farnèse, na de dood van Don Juan deze als landvoogd opvolgde op 1 oktober 1578.

Mathias van Oostenrijk, zoon van de Duitse keizer, waarop door de katholieke adel uit het Zuiden beroep was gedaan om het bewind in handen te nemen, nam op 7 maart 1581 ontslag. Dan droegen de Staten-Generaal de soevereiniteit der Nederlanden op aan de hertog van Anjou die al eerder met de titel: '*Défenseur de la liberté des Pays-Bas*' was vereerd.

Door een zekere machtseerzucht geprikkeld wilde deze met zijn troepen verschillende Vlaamse steden bezetten, waaronder Antwerpen.

In februari 1582 deed hij er zijn intrede. Farnèse was echter intussentijd begonnen aan zijn veroveringstocht in Vlaanderen en overmeesterde de ene stad na de andere. Na Maastricht vielen Doornik en Oudenaarde.

Nieuwe Franse troepen werden uit Frankrijk naar onze gewesten gedirigeerd en Anjou wilde hierdoor eigenhandig de macht zonder de Staten in handen zien te krijgen. Dit lukte o.m. te Duinkerken, Diksmuide en Dendermonde, maar te Antwerpen was men de 'Spaanse Furie' indachtig en bij de eerste schermutselingen was gans Antwerpen in de weer. De 'Franse Furie' werd in de kiem gesmoord en na een gedwongen terugtocht naar Dendermonde moest hij uiteindelijk ons land verlaten.

Op 30 november 1583 werd Marnix van St.-Aldegonde, burgemeester van Antwerpen. Het gevaar inziende van een Spaanse aanval op de stad werden in allerijl forten en verdedigingswerken opgericht.

De vesting van Lillo, waarvan de verdediging opgedragen werd aan de Statenbevelhebber Odet de la Noue van Taligny, voorzag men van geschut, en aan de linkeroever werd het fort van Liefkenshoek gebouwd. Het fort van Thoulouze en het fort van Oosterweel werden versterkt. Verder werden de Boereschans en de Boerinnenschans opgetrokken.

Al de forten die hun ontstaan dankten aan deze troebele oorlogsjaren werden niet willekeurig gebouwd. De meeste werden volgens een gebastioneerd plan opgetrokken, op strategisch gunstige- en militair verantwoorde plaatsen, o.m.:

a -aan de oevers van de stroom zelf, dit om het verkeer op de Schelde te kunnen controleren;  
b -bij sluizen, om inundaties te veroorzaken of te voorkomen;  
c -bij dijkbressen, om een vaarweg tussen rivier en geïnundeerde polder veilig te stellen of te belemmeren;

d -aan kunstwerken zoals brug, kanaal enz. om deze tegen vijandelijke aanvallen te beschermen;  
e -op de dijken, omdat deze tussen twee geïnundeerde gebieden dikwijls als aanvalswegen werden benut.

Als volgende maatregel gold het doorsteken der dijken langs de rechteroever van de Schelde bij het kasteel van Antwerpen, met als gevolg de overstroming van de polder van Hoboken.

Deze polder viel, buiten de Borgerweert- en Melselepolder die op de linkeroever al vroeger onder water gezet werden, als eerste slachtoffer langs de rechter Scheldeoever.

Dan kwamen de dijken van de Rupel aan de beurt die heel de streek vanaf Ruisbroek, Willebroek, Blaasveld tot Heffen blank zetten.

#### **1.4.2 De belegering van Antwerpen**

In 1584 vergrootten de oorlogsgebeurtenissen de reeks overstromingen.

De krijgspolitiek van Alexander Farnèse behelsde voornamelijk het terugwinnen van het land dat de Staatsen onder hun bevoegdheid hadden. De hoofdmacht van deze laatste lag echter te Antwerpen dat buitengewoon strategisch gunstig gelegen was, nl. door de nabijheid der polders in het noorden, die geïnundeerd een natuurlijke hindernis konden vormen en zo een specifieke bescherming aan Antwerpen boden.

In juli 1584 richtte hij zijn hoofdkwartier op in Beveren, en besloot Antwerpen aan te vallen. Een eerste vereiste hiervoor was de stad af te snijden van Holland en Zeeland en te beroven van de hieruit komende bevoorrading. Hiertoe staken zijn veldheren Mondragon en Mansfelt de Schelde over en trokken hun kamp op te Stabroek.

Waar de markies de Richebourg meer geluk had met de inname van het fort Liefkenshoek, moest Mondragon, na heel wat manschappen verloren te hebben, zich tevreden stellen met een omsingeling en belegering van de vesting Lillo.

Volgens F. Strada zou deze laatste, op bevel van de hertog van Alva nog, het fort van Lillo vóór 1573 opgetrokken hebben.

Als onrechtstreeks bewijs wordt aangevoerd dat Mondragon zelf in 1584, sprekende over de bestorming van het fort, zou gezegd hebben dat hij bewust was van de sterkte van deze schans die hij zou aantasten '*dewijl hij haar zelfs gebouwd hadt*'.

Dit zou hierop neerkomen dat de Spanjaarden dit bolwerk oprichtten en dat na hun vertrek uit de Nederlanden in 1577, de Antwerpenaren het herstelden en weer in een volkomen weerbare staat brachten.

In 1582 nam de hertog van Anjou, uit Zeeland naar Antwerpen reizende, in dit fort zijn intrek en verder kan men opmerken dat een schans, in zeven haasten bij de belegering van Antwerpen opgetrokken, onmogelijk een dergelijk zwaar beleg van Mondragon kon doorstaan.

Vele geschiedschrijvers citeren echter dat het fort van Lillo in 1583 of 1584 door de Antwerpenaren werd gebouwd. Wat de juiste toedracht ook moge zijn, er dient toegegeven dat velerlei bronnen al op een bestaan wijzen in 1580.

Volgens sommigen duidde Oranje op 8 juli 1579 de plaats aan waar het fort diende opgetrokken te worden. In oktober 1579 was het in volle constructie en het zou in de zomer van 1580 klaar zijn gekomen.

'Opgetrokken' mag men nochtans niet in de letterlijke zin van het woord interpreteren. Het is immers mogelijk dat de eerste schans slechts uit verstevigde aarde bestond en dat Oranje slechts nadien de aanstoot gaf tot het bouwen van een degelijk militair bolwerk.

Lillo werd tevens door de benoeming van een bezoldigd super-intendent door de magistratuur van Antwerpen, een Antwerps fort, opgericht ter beveiliging van deze stad.

De oorzaak der mislukking van Mondragon tot inneming van de vesting is eveneens een graag bediscussieerd onderwerp.

Buiten alle polemieken om, kan met zekerheid aangenomen worden dat één der grote redenen, het enorme overstromingsgebied is geweest dat door de Hollanders en Antwerpenaren verwekt werd door de door middel van de sluizen op 8 juli 1584 onder water gezette polders.

Deze overstroming strekte zich uit, enerzijds van noord naar zuid, vanaf de polder van Zandvliet tot de Kauwensteinse dijk, en anderzijds van oost naar west, vanaf de hoogten van Stabroek en Berendrecht tot aan de Schelde.

Zij vormde een uitstekende kunstmatige bescherming voor Lillo en vertraagde onomstotelijk de opmars en aanvalskracht van Mondragons troepen, die zich verplicht zagen zich te Berendrecht en Zandvliet terug te trekken.

Tevens werden de sluizen van de Boereschans en Boerinnenschans opengezet waardoor de polder van Oosterweel bij hoog water inundeerde. Deze maatregel werd genomen uitsluitend ter verdediging van de stad Antwerpen.



Volgens een 'collegiale acte van de magistraat' zouden al in 1582 drie gaten in de Oosterweelse dijk gemaakt zijn, nl. het Spaanse gat, het Boerinnegat en het Boeregat, dit onder voorwendsel van algemene beveiliging.

Nochtans werden, na de aanstelling van Marnix van Sint-Aldegonde tot burgemeester van Antwerpen in 1583, slechts de eerste preventieve maatregelen ter beveiliging van de stad genomen.

Verder raadde de Prins van Oranje in 1584 Marnix aan, de Blauwgarendijk, noordwaarts Lillo, en de Kauwensteinse dijk door te steken, ten einde een kunstmatig overstromingsgebied te bekomen om te allen tijde een verbinding tussen Antwerpen en Holland te verzekeren.

Hierop reageerden de beenhouwers zo heftig, dit niet alleen wegens de schade die hieruit voor de landbouwers zou voortspruiten, maar ook wegens de vrees voor een onvoldoende ravitaillering van de Antwerpse bevolking die aangewezen was op het vee dat uit deze streken betrokken werd, dat van dit voornemen toen afgezien werd.

Het is dan ook twijfelachtig dat de polder van Oosterweel al in 1582 aan het water zou zijn prijs gegeven. Men kan zich afvragen of aan de sommatie van de overheid wel degelijk gevolg gegeven werd.

Farnèse wilde tot elke prijs de Scheldedoorvaart volledig afstoppen en hierdoor ook automatisch Lillo volkomen afsluiten.

Zijn eerste werk was het bouwen van twee forten: St.-Marie op de linker- en St.-Filip op de rechteroever van de Schelde. Tussen deze twee forten werd vervolgens een vlottende brug gebouwd.

De plaats van deze brug was gunstig gekozen, omdat enerzijds langs de linkeroever een ondiepte de Schelde introk en zo de breedte van de stroom enigszins gereduceerd werd, en anderzijds de kronkeling in de Scheldeloop, hier een werkelijke hinder uitmaakte voor het manoeuvreren van zeilschepen.

Een staketsel langs beide oevers en daartussen 32 grote aaneengeschakelde schepen, vormden de brug.

Noordwaarts van deze brug werden nog opgericht: de schansen St.-Barbara (Oordam), ietwat meer landinwaarts St.-Andrea (St.-Andries) en om de Blauwgarendijk te beschermen, de redoutes Trinitatis.

Na de bezetting van de Kauwensteinse dijk werden hierop gebouwd: het fort St.-Kruis (Kruisschans of Santa Cruz) waarvan de eerste benaming 'Mondragon' zou geweest zijn, naar de opdrachtgever, verder de schansen of redoutes: St.-Joris (de la Motte), Paalschans (Victoria), St.-Jacob (St.-Jago, St.-Jaak, of Santiago), en het Pekgat bij Stabroek.

Sommige historici situeren echter de St.-Jacobsschans naast de Kruisschans, hoewel de meeste oude kaarten de eerste versie aannemen.

Al deze werken, zowel de bouw van de brug zelf, als de verschillende bastions vergden een ontzaglijke hoeveelheid materiaal dat uit Vlaanderen en zelfs uit Noord-Frankrijk afkomstig was.

Via de Schelde en het overstroomde gebied langs de linkeroever, veroorzaakt door dijkdoorsteken te Burcht en van de Uitgebrande Dijken en Blokkerdijken, geraakten de schepen ter bestemming.

Door een aanval van Téligny, bevelhebber van de Staatsen, en het bouwen van een fort te Burcht werd deze vaarweg nochtans afgesneden en de bevoorrading van de brug in gevaar gebracht.

Hierop reageerde Farnèse door het laten graven van een vaart, de Parmese vaart of het Parmakanaal genaamd, lopend noordwaarts Kallo en Beveren tot in de omgeving van Stekene, met aansluiting op de Moervaart (arm van de Moer) naar Gent.

Het is bij de monding van dit kanaal in de Schelde dat hij het fort 'De Parel' liet bouwen. In maart 1585 was de doorvaart op de stroom volledig geblokkeerd.

In april viel het fort Liefkenshoek, de redoutes van de Noord, Terventen, St.-Antonius en gans de Doelpolder in handen van de Hollanders, terwijl te Antwerpen op bevoorrading werd gewacht van een konvooi dat zich aan de noordzijde van de brug klaar hield.

Aan een Italiaans ingenieur Gianibelli (Genibelli of Giambelli) werd daarop door Marnix van St.-Aldegonde opdracht gegeven de brug te vernietigen, wat hij zou trachten te verwezenlijken door middel van met kruit gevulde schuiten die met het tij meegedreven tegen de brug zouden ontploffen. De poging mislukte echter en de schade was zeer gering en vlug hersteld.

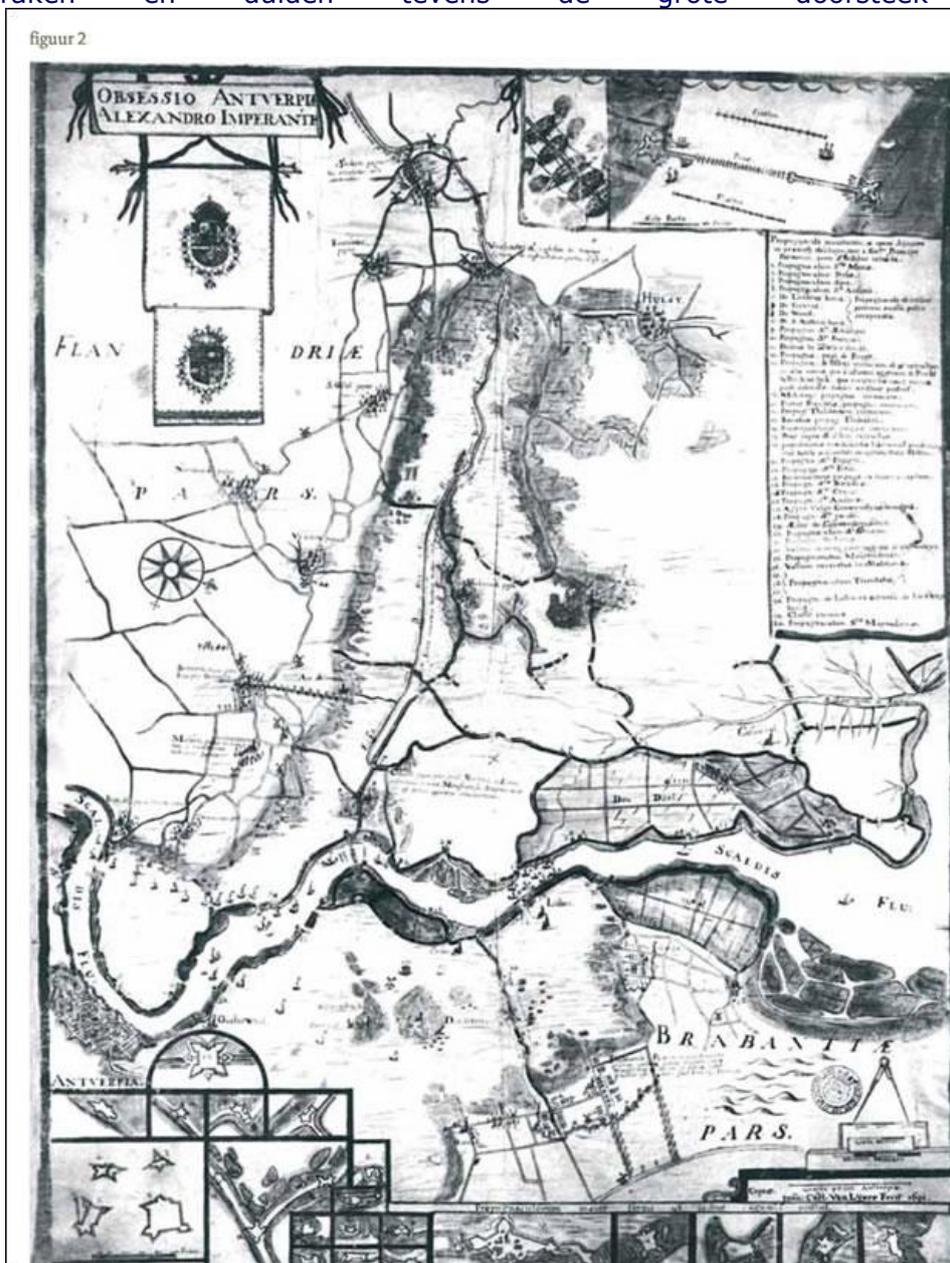
Terugdenkend aan een al veel vroeger beraamd plan, besloot men uiteindelijk een poging te wagen om via de overstroomde polders de bevoorrading van Antwerpen te verzekeren door middel van lage schuiten .

Hiervoor werden de Schelde- en binnendijken zuidwaarts de Kauwensteinse dijk op verschillende plaatsen doorgestoken.

Het inundatieterrein, zich uitstrekkend over de polders van Zandvliet, Berendrecht, Lillo en Stabroek, breidde zich verder uit over de polders van Oordam, Oorderen, Wilmarsdonk, Ettenhove, Muisbroek, Oosterweel en Ekeren.

Volgens een kaartje van Luyken (figuur 1), het beleg van de stad Antwerpen voorstellend in de jaren 1584-1585, waren er drie bressen in de Scheldedijk: twee respectievelijk ter hoogte van de Oosterweelse- en Wilmarsdonkpolder, nl. ten noorden van de Boerinnenschans en Boereschans, en één ten zuiden van de Nieuw Boereschans, soms St.-Petrus genaamd.

Bewaarde rekeningen over de herstelling van de Scheldedijk in de jaren 1589-1592 bevestigen het bestaan van deze gaten<sup>33</sup> door vermelding van het aanvoeren naar- of het opslagen bij deze plaatsen van zinkrijs, houtwerk en dergelijke. Naast Luyken bevestigen Verbiest en later in 1691 Van Lyere in een kopij van voornoemde, getiteld 'Obsessio Antverpiae Alexandro Imperante' (figuur 2), deze dijkdoorbraken en duiden tevens de grote doorsteek bij Lillo aan.

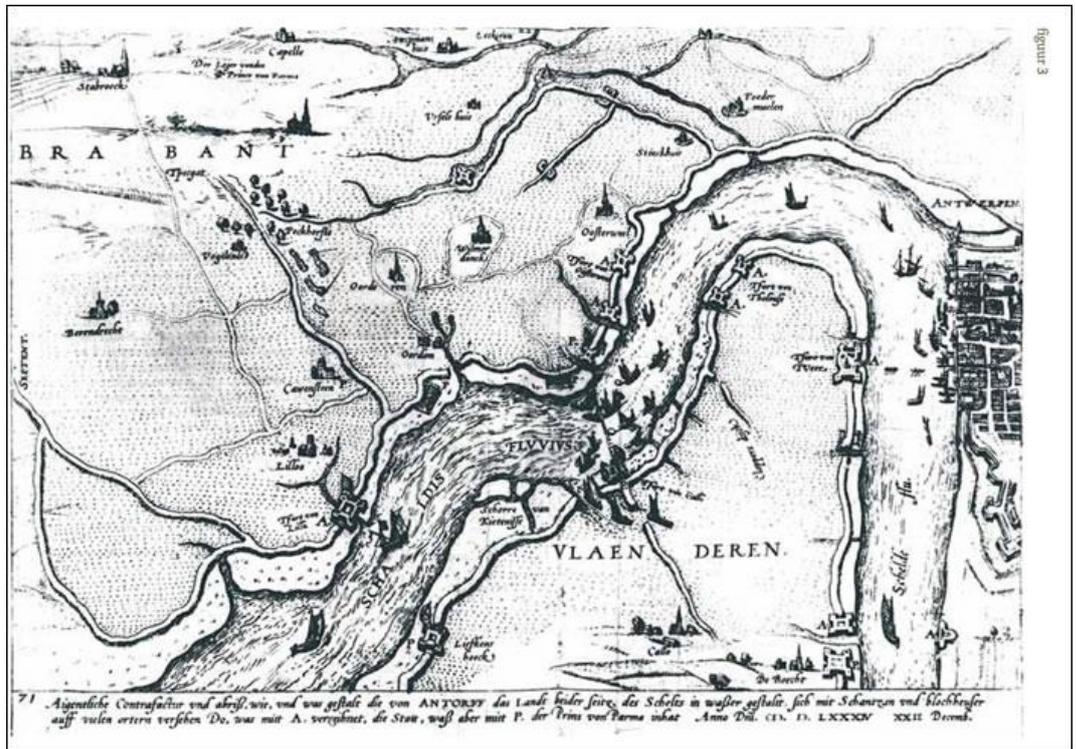


Volgens al deze auteurs bleven alleen de hoogten van Wilmarsdonk en Oorderen boven het omliggende water uitsteken.

De overstrooming werd in oostelijke richting begrensd door de hoogten van Berendrecht, Stabroek, Hoevenen en Ekeren.

De Oostenrijker Aitzinger, die vele jaren in de Nederlanden verbleef, en zijn befaamde 'De Leone Belgico' uitgaf, beschrijft hierin in een kaartje wat aan beide zijden van de Schelde in 1585 tijdens Farnèses belegering van Antwerpen voorviel.

Buiten voornoemde bressen vermeldt hij nog het 'Groot Gat' bij de Kruisschans (figuur 3). Hij situeert dit nochtans dichter bij het fort van Oordam dan bij genoemde schans.



Uit een rekening van penningmeester Merten Mermans aan aannemer Adriaan Gheens 'om te vullen en te stoppen 8 gaten staande tussen de Oordamse schans en de Kruisschans', kan aangenomen worden dat hier alleszins een grote doorbraak tot stand kwam.

Een ander kaartje van Aitzinger (figuur 4) getiteld 'Wie und wass gestalt die diecken vor Antorff durch gestochen, und mit vielen blochhusern so woll von dem Princen von Parma, als von der Statt Antorff besatz seindt'. (anno 1585) toont ons ten slotte een vierde bres in de nabijheid van Antwerpen, ter hoogte van de huidige Royerssluis.

Het is deze doorsteek die de naam kreeg van Spaansgat, terwijl de overigen genoemd werden naar hun respectievelijk fort, nl. Boeregat en Boerinnegat.



## A SUIVRE

In het uitgestrekte overstromingsgebied vormde de Kauwensteinse dijk de enige hinderpaal voor een doorvaart van Holland tot de grens van de stad Antwerpen.

## (5 230) De Antwerpse noorderpolders in de 16de-17de eeuw(II)

De aanvallen van de Hollanders op 7 mei en 16 mei 1585, onder leiding van de graaf van Hohenlohe waren daarom op dit doel gericht.

Volgens sommigen lag de concentratie van de aanval tussen de St.-Joris- en St.-Jacobsschansen, volgens anderen strekte zij zich verder uit, zelfs tot het fort Pekat in de nabijheid van Stabroek.

Een werkelijk succes werd het alleszins niet voor de Hollanders en partijkiezende Antwerpenaren, omdat ze de dijk slechts op drie plaatsen konden doorsteken, waardoor amper een enkele schuit met levensmiddelen doorgeraakte.

Dat de bressen waarschijnlijk geslagen werden rond het fort St.-Jacob kan blijken uit rekeningen voor het aanvoeren van houtwerk naar desbetreffende schans.

De Paalschans die de hevigste aanval had afgeslagen kreeg achteraf de naam 'Victoria' (overwinning). Farnèse bleef meester van de dijk.

Verstoken van voorraden en van hun Hollandse bond - genoten, capituleerde Antwerpen op 17 augustus 1585 en Farnèse deed er op 27 augustus zijn intrede.

Van al deze feiten zegt Torfs in zijn 'Historische schets der watervloeden in België en Holland' slechts dat *'oorlogsgebeurtenissen ettelijke moedwillige waterspanningen over uitgestrekte landerijen meebrachten zoals in 1584 over al de polders benoorden Antwerpen, van Merksem tot boven Lillo en in 1585 over de gehelen Bommelerwaard.'*

De 'Corte Deductie nopende het gepasseerde omtrent de polders van Austruweel, Lillo ende Oorderen, 't sedert den Jaere 1585' beperkt zich tot:

*'... Desen dyck (loopende van Antwerpen, lanx Oorderen voor by Lillo tot Zant vliet) is door onze regeringhe door - ghesteken op diverse plaetsen corts voor het voorschreve beleggh. Ende die wateren syn gheloopen door de Dorpen van Lillo in 't gheheel, Stabroeck, Beirendrecht, Santvliet voor een deel, Austruweel, Wilmersdonck, ende Oorderen in 't gheheel, Eeckeren ende Mercxem ten deele tot aen de Veste van Antwerpen.*

*Den Hertoch van Parma hadde in 't beleggh van Antwerpen vande Cruysschansse tot aen Stabroeck ghemaect eenen Dijck, die ghenoept wiert den Cauwenstijnsche Dijck, separerende den Polder van Lillo met de Fort vande Cruysschansse, tot aen Stabroeck. Blijvende den Polder van Lillo geinundeert ende die van Austruweel, Wilmersdonck, ende Oorderen. '*

Verder vindt men in de inleiding van het 'Octrooi voor de Polders van Lillo, Stabroek, Zandvliet en Berendrecht dd. 13 mei 1650' een bondig relaas van de gebeurtenissen.

*'Wij hebben ontfangen d'ootmoedige supplicatie vande Gemeyne Gelande vande verdroncken Polders van Lillo, Staebroek, Santvliet ende Beirendrecht, inhoudende hoe dat de selve Polders door 't bevel van de Hertogh van Parma in 'tjaer vijftien-hondert vier- en tachtich waeren door - gesteken geweest ende met het zee-water bedeckt ten eynde om by dien middele onse Stadt van Antwerpen te reduceren onder onse gehoorsaemheyt de welcke alzo doorgesteken ende overdeekt waeren gebleven, nyet tegenstaande aen de Supplianten tot verscheyde tyden hope wirde gegeven van tot de herdyckinghe der zelve te kunnen geraecken.'*

### 1.5 De vloed van 1627

Acht jaar nadat Willem van Oranje vermoord werd te Delft (10 juli 1584) stierf Alexander Farnèse in de abdij van Sint Vaast te Atrecht (3 december 1592). Zijn opvolger, Aartshertog Ernst van Oostenrijk, overleed al kort nadien in 1595 en slechts op 6 mei 1598 bij het overlijden van Filips II van Spanje bekomen diens dochter Isabella en zijn neef Aartshertog Albrecht, zoon van Maximiliaan II van Oostenrijk, wier huwelijk aanstaande was, de Nederlanden als een af-zonderlijke staat.

Deze gift gebeurde onder zekere voorwaarden, o.m. dat de Nederlanden bij gebrek aan descendenten (kinderen) opnieuw bij de Spaanse kroon zouden komen, en meer nog dat de Noordelijke Staten opnieuw bij de Zuidelijke zouden gevoegd worden.

Filips III volgde intussen zijn vader op.

In 1604 veroverde Ambrosio Spinola, bevelhebber van de Spaanse troepen, de stad Oostende.

Hierdoor werd opnieuw een uitweg gemaakt naar zee, die sinds 1585 verloren was gegaan.

Het 'Twaalfjarig bestand' (1609-1621), gesloten tussen het reformistische Noorden en het Spaanse Zuiden, bracht een korte adempauze in de zo aan oorlog rijk zijnde Nederlanden. Het einde van die toestand viel bijna samen met de dood van Filips III van Spanje en van Aartshertog Albrecht in 1621.

In 1627, wanneer onze gewesten opnieuw onder Spaans regime en onder het gezag van Filips IV waren gekomen, en wanneer na verspaansing van de regering in ons land de strijd tussen Noord en Zuid opnieuw ontvlamd was, kwam een stormvloed in het Noorden de miserie nog vergroten.

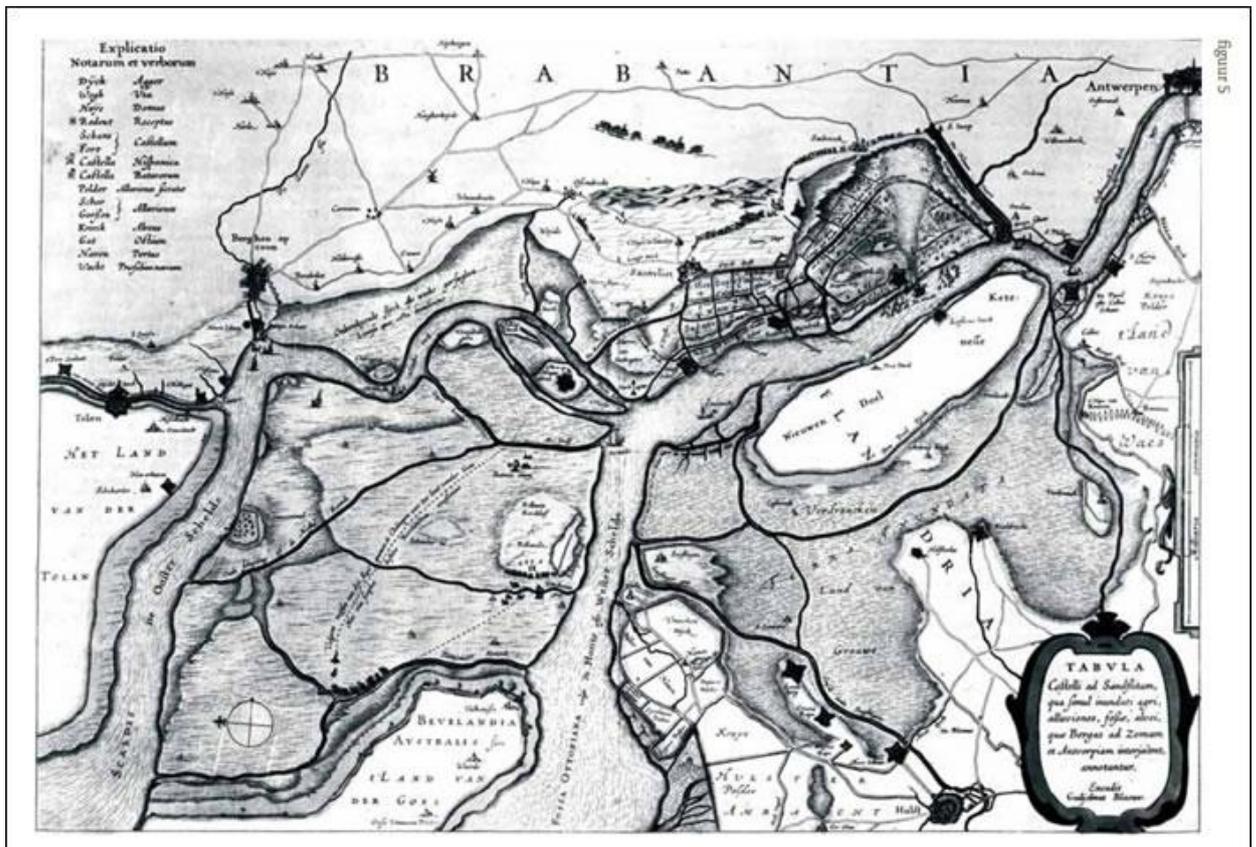
In dit jaar zou volgens Torfs<sup>39</sup>, Zandvliet door een hoge vloed geteisterd zijn. Hij citeert nl. het volgende: '*... een dergelijke ramp, schoon zo uitgebreid niet, bedreigde Santvliet in 1627, alswanneer aldaer over de honderd dorpelingen door een opwater werden verrast en ellendig vermoord.*'

In een 'Cort verhael ende perfecte afbeeldinghe der gheleghentheydt van Santvliet mitsgaders het Fort op Hoogerwerf ende de nieu gemaecte Schansen daer omtrent' van Claes Jan Visscher (1628)<sup>40</sup> vindt men hierover:

*'vermits het Landt achter Zantvliet laghe Waterighe ende onghebruyckelycke Weyden zijn / die door het groot onweder ende hooge watervloet omtrent den 9 December 1627 zijn onder ghelopen / welcke vloeden mede hebben tenmeestendeele afghespoelt het fort aent Stoofgat / eenighe Spangiaerden verdroncken, het Fort op Hoogherwerf als mede aende Blaugaeren Dyck groote schade ghedaen / oock den Dyck oft wech na Berendrecht ende Stabroeck gheheel onbequaem ghemaect...'*

Een kaart uit de atlas van Guiljelmus Blaeuw dd. 1635 getiteld: '*Tabula Castellii ad Sandflitam qua simul innundati agri, alluviones fossae alvei quae Bergas ad Zomam et Antverpiam interjacent*', maar de toestand voor 1632 weergevend, toont ons de situatie rond dit tijdstip.

Alle polders van Antwerpen tot de Kauwensteijnse dijk staan droog. Noordwaarts hiervan zijn ze allen geïnundeerd (figuur 5).



## 1.6 De dijkdoorbraak van 1632

Na het herstel van de dijken van de polders van Oorderen, Wilmarsdonk en Oosterweel, zouden deze door nieuwe oorlogsgebeurtenissen weer erg te lijden hebben.

In 1632, terwijl Frederik Hendrik, Prins van Oranje, zich meester maakte van verschillende plaatsen aan de Maas, kwam Willem van Nassau met zijn leger naar Antwerpen afgezakt. Bij een zware aanval op de

Kauwensteinse dijk slaagde hij erin deze te overheersen en maakte van die gelegenheid gebruik om de dijk door te steken waardoor de polders van Oorderen, Oordam, Wilmarsdonk en Oosterweel opnieuw onder water liepen.

In de *'Corte Deductie nopende het gepasseerde omtrent de Polders van Austruweel, Lillo ende Oorderen, 't sedert den jaere 1585'* vinden wij hierover:

'Soo heeft den Heere Prince van Oragnien vermeerstert ende doorghesteken den Cauwenstijnschen Dijk met dien van Austruweel, Oorderen ende Wilmersdonck. Ende de Zee-waeteren hebben weder ghevloeyt door de voorghemelde Dorpen tot aen de Vesten der Stadt Antwerpen.'

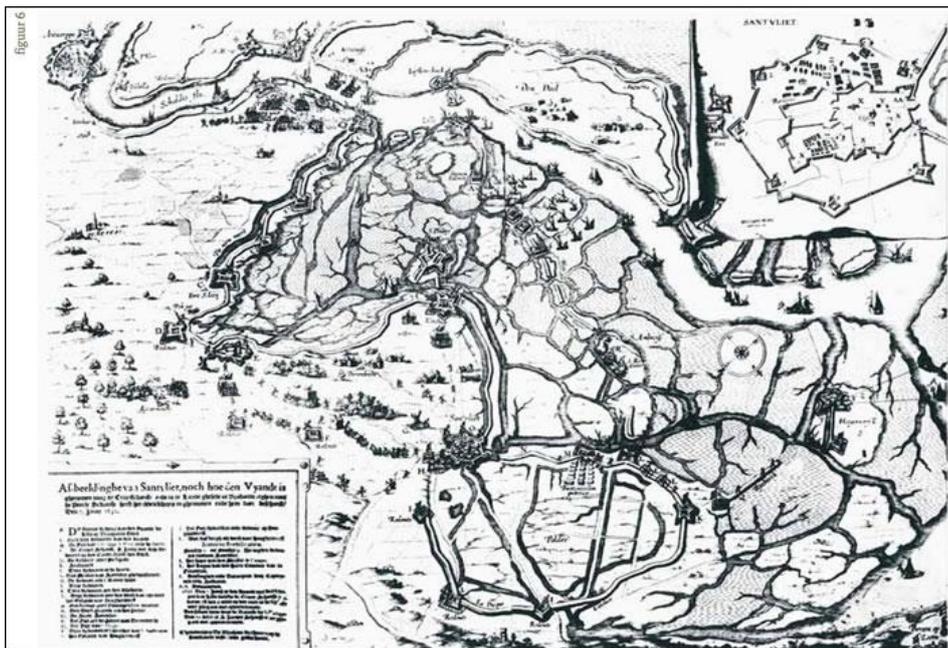
Joan Blaeu van zijn kant zegt in 1664:

'... In 't jaer 1632 heeft Graef Willem van Nassau de Kruysen St. -Jacobsschansen veroverd, en den Cauwesteynschen dijck door gesteken, waer mede Austruweel, Wilmersdonck en Oorderen onder het water staen, welck tot aen de muren van de stad Antwerpen vloeyt...'

Een drukwerk van 1738 *'Reflexien voor de Geinterresseerde der Polders van Lillo cum annexis tot bewijs dat hun versoek om eene voordere Prolongatie van Octroy, bestaat in eene Rechtmaetigheyt ende justitie distributief'* neemt deze inundatie als voorbeeld om de behoeftige polders op het niet denkbeeldig gevaar te wijzen voor een gelijkaardige situatie in de toekomst.

'... Geconsiderereert dat de achter -gelegene Polders, daer zij het Frontier ende Bolwerk van zijn, niet in staet en zijn, de onkosten te kunnen dragen om hun voor inundatie ofte doorbraecke te bevrijden.

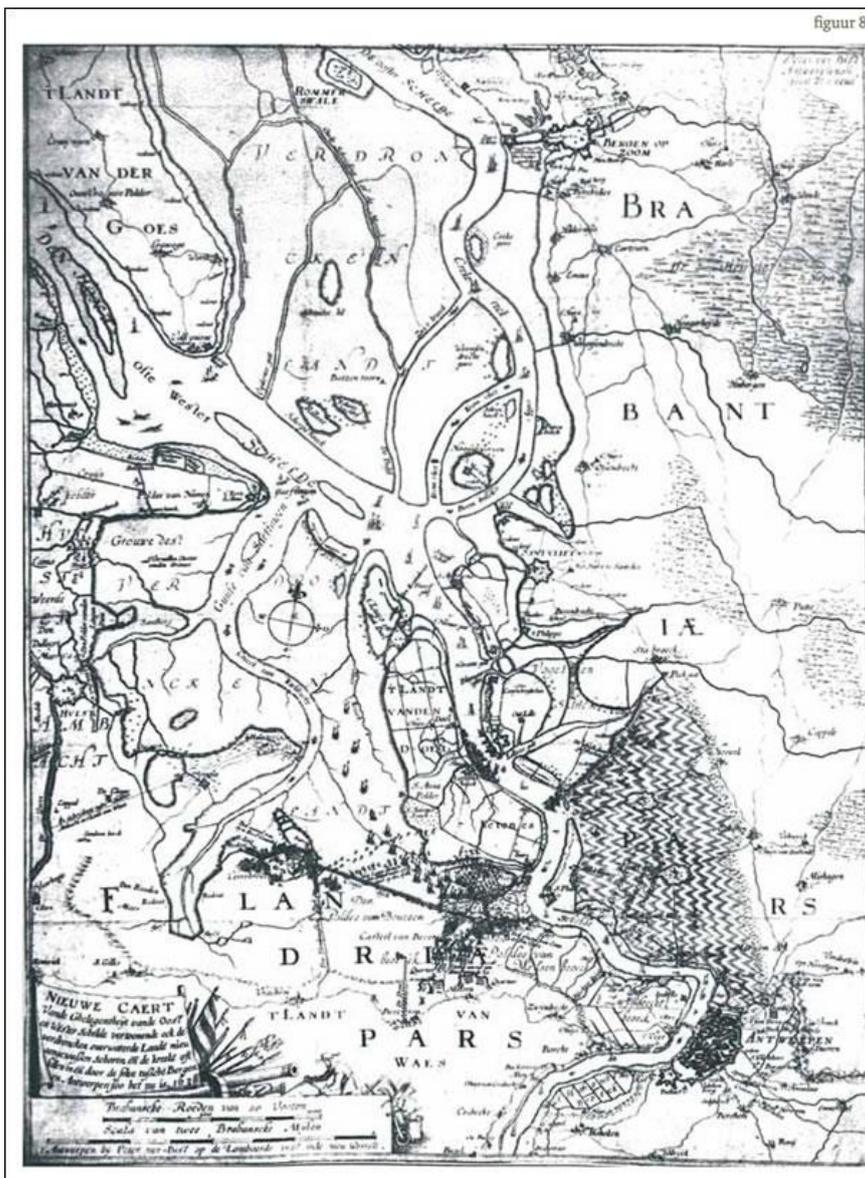
Vervolgens de Zee-waeteren souden komen tot aen ende voorbij de Stadt Antwerpen gelyck die in den Jaere 1632, geweest hebben, wanneer den Dyck aen de Cruysschans was door gesteken ten tijde als de Polder der Supplianten noch met de Zee-waeteren gemeyn lagh.'



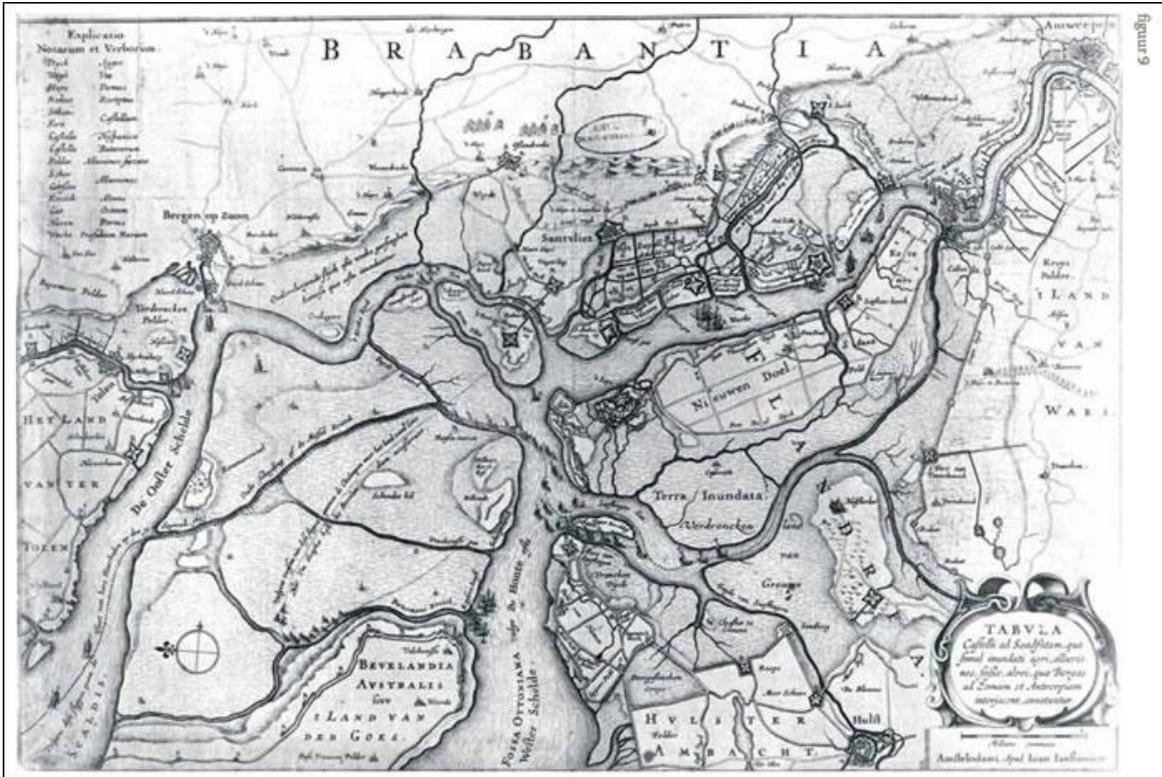
Een kaart van Abraham Verhoeven (figuur 6) getiteld: *'Afbekinghe van Santvliet, noch hoe den vijandt is ghecommen voor de Cruysschansse ende is te Lande ghesedt in Brabandt teghen over de Perle Schanse, heeft het Melckhuys in ghenomen ende hem daer beschanst - den 7 junii 1632'*, geeft een beeld weer vóór de nieuwe overstroming. De polders van Oorderen en Wilmarsdonk staan nog droog.



Een ander kaartje van een onbekende auteur, waarschijnlijk getekend tussen 1621 en 1632 (figuur 7) vermeldt dezelfde situatie. De polders ten noorden van de Kauwensteinse dijk zijn nog drijvend, deze ten zuiden staan droog.



Daartegenover zien wij op de kaart van Verbist (figuur 8) getiteld '*Nieuwe Caert vande ghelegenthey vande Oost en Wester Schelde, vertoonende ock de verdroncken overwater-de Lande nieu aengewassen Schoren en de Kreeke oft killen en door de selve tussche Bergen en Antwerpen, soo het nu is, 1638*', het nieuw geschapen overstromingsgebied zich uitstrekkend vanaf de Kauwensteinse dijk tot aan de grens van Antwerpen, ten oosten begrensd door een grillige lijn lopend vanaf Stabroek over Hoevenen, Ekeren tot Merksem.



Joan Jansonius (figuur 9) zal in 1653 met zijn kaart '*Tabula Castellii ad Sandflitam, qua simul inundati agri, alluviones, fossae, alvei, quae Bergas ad Zomam et Antverpiam interjacent*', een zelfde toestand aantonen.

### 1.7 De stormvloed van 1682

Na het sluiten van het verdrag van Munster in 1648, dat een einde gesteld had aan de 30-jarige godsdienstoorlog en aan de 80-jarige oorlog tussen Noord en Zuid, waardoor de jure, de republiek der Verenigde Nederlanden door Spanje werd erkend, was de strijd geenszins gestreden.

De Noordelijke Nederlanden kwamen er zegevierend uit te voorschijn, maar de Zuidelijke Nederlanden waren het kind van de rekening geworden. Belangrijke gebiedsafstanden en het gesloten blijven van de Schelde waren werkelijk geen winstpunten.

Door allerlei politieke intriges kon Frankrijk een aanzienlijke gebiedsuitbreiding bekomen en zelfs aanspraak maken op een deel van de Spaanse erfenislanden. Hun eisen kracht bijzettend vielen zij met een aanzienlijk leger ons land binnen en overrompelden vele Vlaamse steden. Dit was het begin van de Frans-Hollandse oorlog.

Toen het oorlogstoneel een Europees aspect begon te krijgen, kwam einde januari 1682 een hevige storm met erge noordwestenwinden de oevers van de Schelde nogmaals teisteren.

De dijken bij Kallo begaven en langs de rechteroever liep het laag gelegen gedeelte van de stad Antwerpen onder water.

Uit de beschrijving van deze vloed door Oudenhoven, aangehaald door Tobias Gutberleth, nemen wij het volgende over:

*'Bij Antwerpen braken de nieuwe en oude Doel, Callo, Melze, Melispolder, Kruydbeke, Basel, Hoboock, Rijsbroek, Boom en Niel in, waer door veel menschen verdroncken, en tot Antwerpen quamen*

*aendrijven... Tot Antwerpen liep het water mede in de L. Vrouwe Kercke, en deed veel Sarcken 4 à 5 voet diep instorten. '*

Dan braken de dijken van de polders van Oosterweel en Oorderen op verschillende plaatsen door om vervolgens met kracht door de bressen in de dijken, die reeds in 1632 verwekt waren en via kreken en geulen, verder het land in te dringen.

*'Lesdits Dignes s'estant conservées avecq de frais excessifs contre les eaux de la mer jusques à ce que le vingtsixième de Janvier dernier par une tempeste effroyable la Digue d'Oorderen auroit esté rompue et percée en plusieurs endroits et celle d'Austruweel auroit esté tellement abattue qu'une grande partie d'icelle auroit esté rompue...'* (Octrooi van 27 maart 1682).

Buiten Kummer die hogeraangehaalde feiten uitvoerig beschrijft zegt Ermerins hierover het volgende *'De geweldige storm en hooge vloed die den 26 January 1682 zoo veel rampen aan Holland, Zeeland, Vlaanderen en Brabant toebragt, deed hier ook de dijken der Lillosche Polders, benevens die van Oorderen, Ettenhoven, Muysbroeck, Eeckeren en Wilmersdonk bezwijken.'*

De 'Corte Deductie '48 vermeldt:

*'Soo is daer van het eerste effect gheweest anno 1682 als wanneer die eerste Octroyen vanden Polder van Austruweel, ende Lillo noch waeren loopende. Den Polder van Lillo is doorgebrocken in diverse plaetsen. Die van Austruweel overgelopen op verscheyde canten, ende de Dijeken ghestelt in eenen miserabelen staet.'*

De in die tijd verschijnende *'loopende nieuwe maren tot Utrecht gedrukt'* geeft volgende versie: *'Van Antwerpen heeft men adwijs, dat de Wateren soo hoogh geresen zijn, datse omtrent 9 a 10 voet boven de Werven hebben gestaen, soo dat alle Dijeken, Dammen en Polders, van wat naem die zijn, onder zijn geloopen, en Menschen en Vee in grootte meenighte verdroncken; de Contrescharpen van Lillo waren al wech gespoelt, en de Stadt vol waters; de Wallen begonden al te vallen, en d'arme menschen noch overgebleven, onthielden haer op de Daecken van de Huysen, in vrese om door de minste Vloet geinondeert te worden, staende alle het land tot 't hooge toe onder.'*

Het zou tot na de vrede van Utrecht duren eer de Antwerpse Noorderpolders al deze waterellende te boven kwamen.

Bij dit verdrag, gesloten op 13 april 1713, werd Lodewijk XIV verplicht al het veroverde grondgebied te ontruimen.

De Zuidelijke Nederlanden werden toegewezen aan Karel VI, terwijl de Nederlandse Republiek als veiligheidsbarrière tegen Frankrijk in sommige steden en vestingen een garnizoen mocht legeren.

De Schelde bleef nochtans gesloten.

Het Spaanse, het Engels-Bataafse en het Franse stelsel hadden afgedaan. Het Oostenrijks-Habsburgs bewind kon de heropbouw aanvatten.

## **2 herindijkingen**

### **2.1 Na de hoge vloeden van de 16de eeuw**

Over de herindijkingswerken na de natuurlijke overstromingen van 1530 – 1532 – 1551 en 1570 zijn weinig exacte gegevens beschikbaar. Wanneer juist de herstellingen plaats vonden en de werken beëindigd werden is niet met zekerheid te bepalen.

Handelend over de storm van 5 november 1530, spreekt Kummer wel van een autorisatie toegestaan door Keizer Karel op 23 mei 1531 tot herindijking, maar deze houdt verband met de polder van Saaftinge en niet met de polders langs de rechteroever van de Schelde gelegen.

Deze autorisatie zou slaan op het *'placcaet'* dd. 23 mei 1531 *'inhoudende diversche poincten ende artictien aen gaende de bedijckene ende recouvrerende van den polders ende andere gronden van erven bij den hooghen vloedt verdroncken ende gheinundeerd',* gedecreteerd voor de polders in Vlaanderen.

Een gelijkaardig geval hebben wij voor de vloed van 1551. Aangezien hier een voorbehoud dient gemaakt te worden zowel voor de juiste datum van het gebeuren, als voor de plaats van de feiten zelf, is het

begrijpelijk dat, wat de herindijking van het overstroomde gebied aangaat, er weinig positiefs te vinden valt.

Kummer zegt zelf, handelend over de Borgerweertpolder liggend in de Scheldebocht op de linkeroever: *'nous ignorons l'époque du réendiguement de ces polders.'*

De doorbraken van de dijken bij Kallo en de over - stromingen van de Oosterweelse-, Wilmarsdonkse- en Oorderse polders in het jaar 1570 tengevolge van de Allerheiligenvloed, gaan evenmin gepaard met gegevens van dichting van bressen of ander herstel.

## 2.2 Na de kunstmatige inundaties

Het onoverzichtelijke overstromingsgebied, vanaf de Nederlandse grens tot de wallen van Antwerpen, veroorzaakt door het openzetten van de sluizen en het doorsteken van de dijken, was een bron van zorg voor de inwoners van deze streken.

Na de inname van Antwerpen door Alexander Farnèse richtten de ingezetenen van de geïnde polders vanaf Antwerpen tot aan de Kauwensteinse dijk een verzoekschrift aan de magistraat van Antwerpen tot herindijking.

De Kauwensteinse dijk die na de aanvallen van de Hollanders op 7 en 16 mei 1585 op drie plaatsen doorgestoken werd, was ondertussen hersteld en vormde een soort waterweg doorheen het overstroomde gebied, gelijktijdig de polders van Zandvliet, Berendrecht en Lillo afzonderend van deze van Oordam, Oorderen, Wilmarsdonk en Oosterweel.

Een inzakking die zich voordeed op de plaats van de doorbraken in de Oosterweelse dijk en de vrees dat de drie bestaande bressen zich tot één grote opening zouden uitbreiden, was de oorzaak van het: *'Octroy donné par le Roy nostre Seigneur pour restouper les trous faits aux dicques d'Austruele et autres marescages et terres circonvoisines ult. January 1587'*, gegeven door Filips II op aanraden van de hertog van Parma, en na het opgestelde rapport van Frederik de Granvelle en Gregorio del Plano, superintendent en algemeen dijkgraaf van de dijkages van Brabant en Vlaanderen. De angst voor het hierdoor ontstaan van een eventuele loopwijziging van de Schelde was zelfs zo groot dat het Octrooi hiervan melding maakt:

*'... il faisoit grandement a craindre que la Reviere d'escault pourroit perdre son Cours accoustume et se Divertir aillieurs au préjudice irréparable de nous, de nostre dicte Ville d'Anvers et de tout le Pays de Brabant, de tant que par icelle diversion se perdrait la navigation et consécutivement aussi la Meilleure partie du traficque de la dicte Ville a la Ruine et désolation evidente d'icelle, et de toutes les villes circonvoisines, qui se servent du benefice et commodité de la dicte Rivière.'*

In vroeger reeds aangehaalde *'Corte Deductie'* dd. 1709 lezen wij:

*'Siende den selven Hertoch dat de Reviere de Schelde groot perijckel liep van te veranderen van Cours, ende soeckende te conserveren den Cauwenstijnschen Dyck. Heeft alles ghedaen het ghene moghelijk was, om de Reviere te conserveren in haeren ouden cours, ende daer benefens den voorschreven Dijck. Waer op gemaect waeren eenighe Forten tot aen de Cruyschanse, die toen ter tijdt was aen sijne Majesteyt.*

*Den selven Hertoch heeft daer toe ghecontribueert eenige hondert duysent Guldens, ende de Ghelande hebben mede ghedijckt onder een Octroy van vollen vrijdom van alle Landts lasten, soo Reel als Personeel voor den tijdt van seven als doen toecomende Jaeren...'*

De herindijkingswerken zijn dus heel waarschijnlijk dit zelfde jaar nog begonnen, en zouden volgens de verdere tekst dit zelfde jaar nog beëindigd zijn:

*'Oversulcx is den Dyck ghestelt in staet anno 1587, van Antwerpen voorbij Austruweel, Oorderen ende Wilmersdonck tot aen de Cruys-schanse. Desen dyck heeft alsoo blijven staen tot den Jaere 1632.'*

Nochtans werd in het jaar 1592 een nieuw octrooi vergund door Filips II nl. het *'Octroy ons ghenadich Heeren des Coninckx verleent op 't faict ende directie vander Dijckagie van Austruweele ende andere bij liggende gheinondeerde Polders, mitsgaders den Couwensteynschen Dijck ende 't ghene daer van dependeert den een en twintighste Mei 1592.'*

Het verlengde dit van 1587 met 7 jaar en bepaalde ondermeer dat de bevlode landen vrij en ontlast zouden zijn en blijven van allerhande taksen, belastingen en andere oorlogslasten of dergelijke. De inleiding ervan geeft ons echter het vermoeden dat de drooglegging van de betrokken polders slechts

plaats had in het jaar van het verschijnen van dit octrooi. Sprekend over het uitgebrachte advies ondermeer van Gregorio del Plano vermeldt het:

*'... ende geleth op alle 't gene diesser gepasseert ende genegocieerd is geweest op 't feyt vande Reparatie vande Dijckagie der supplianten, ende besonder vanden Dijck van Couwesteyn, den welcken van noode is bij Provisie ende met advys vanden voorsz.: superintendent onderhouden te worden bij de gheerffde vanden Landen die door 't maecken van dien ghepreserveert zijn...'*

Nog bewaarde rekeningen voor levering van materialen en voor het werk aan de Kauwensteinse dijk lopend over de periode 1587-1591 bevestigen dat de herindijking eind 1591 als definitief mag beschouwd worden.

Een ander octrooi van 5 februari 1601 uitgaande van de Aartshertogen Albrecht en Isabella, liet toe dat de taksen op het bier verhoogd mochten worden indien zij besteed werden voor het onderhoud van de 'dijkage'. Uit dit octrooi blijkt duidelijk dat de polders op die datum zich opnieuw in een normale staat bevonden. Telkens wordt het woord 'bevrijd' gebruikt:

*'wij hebben ontfanghen de ootmoedighe Supplicatie van de Ghecommitteerde totter Dijckagie van Austerweel, Wilmersdonck, Oorderen ende andere byligghende plaetsen met den Cauwestijnschen Dijk bevrijdt...'*

Hieruit kan men afleiden dat negen jaar na de her - indijking, de betrokken poldergemeenschap nog steeds gebukt liep onder de financiële lasten, enerzijds te wijten aan de talrijke uitgaven die ze zich voor de indijking - werken getroost hadden, en anderzijds wegens de mindere opbrengst van hun gronden door een niet volledige cultivering.

Voor wat het dichten van de Scheldedijk aangaat vinden wij nochtans een juiste datum terug in een nog bewaarde rekening van wijlen Merten Meermans, penningmeester van de herindijking van Oosterweel e.a. bijliggende 'bevloiede' landen, nl. gesloten 19 december 1591.

Deze toestand bleef bestaan tot in 1632 wanneer graaf Willem bij een aanval op de Kauwensteinse dijk deze op verschillende plaatsen wist door te steken, waardoor de polders van Oordam, Oorderen, Wilmarsdonk en Oosterweel opnieuw inundeerden .

Bij octrooi van 2 maart 1638 werd toelating gegeven door de kardinaal-infant Ferdinand, gouverneur van de Spaanse Nederlanden tot oprichting van de Ferdinandusdijk. Deze binnendijk lopend van de Schelde tot het hoger gelegen Merksem, beschermde Antwerpen tegen het water afkomstig van de noordelijk gelegen blank staande polders en was tevens een strategisch verweermiddel tegen de Hollandse aanvallen.

Het 'Octroy bij den Coninck, ghegunt ende gheoctroyeert aende gheinundeerde Polders van Austruweel, Wilmersdonck, Oorderen, Eeckeren, Mercxem ende Steen-borgher-Weert op den 20 Februarij 1649', verleende aan de inwoners van deze polders de toelating tot herindijking, dit zoals het octrooi zegt omdat sinds 1632 deze polders geinundeerd waren, de oude dijken ondertussen waren afgespoeld en sommige plaatsen door de grote diepte van de grondgaten onbedijkbaar waren gebleven: *'... maer hadden oock daer uyt de Staeten vande gheunieerde Provinciën, occasie ghenomen om in 'tjaer daer naer duysent Sesse hondert twee-en-dertich, den Couwensteynschen Dijck ende den Schelde Dijck door te steken, ende de voorschreve Polders te doen verdrincken, 't sedert welcken tijdt de selve tot nu toe waren verdroncken ghebleven; ondertusschen de oude Dijeken alomme af ghespoelt, ende gheheelijck bedorven, midtsgaeders een groot deel vande Landen tot noch toe onbedijek baer ghemaect, midts de groote Diepte vande Grond -gaten, soo ghesteken oock als ghevallen inde voorschreven Dijeken...'*

Een reden te meer om tot herindijking te besluiten was het in het gedrang komen van de bevaarbaarheid van de Schelde. Uit een onderzoek was namelijk gebleken dat door de inundatie, grote zandbanken in de Schelde waren ontstaan en dit vooral in de nabijheid van het fort De Parel: *'... dat met de voorschreven her-dijckinge sekerlyck ghecontinueert ende verbeterd soude worden den cours vande Reviere de Schelde, den welcken andersints in veele plaetsen soude beleth, ja elders ghediverteert, ende de voorschreve Riviere innavigabel ghemaect worden, ghelyck by experentie alreede hadde begost te blijcken, met sekere groote Stant -plaete, die inde selve Riviere ontrent het Fort de Peerle, sedert eenighe jaeren herwaerts door inundatie der voorschreve Polders, was ghevallen, ende de welcke gheschappen soude wesen; metter tijdt de gheheele breedte, vande Reviere te occuperen, soo wanneer de voorschreve Polders, niet ghedijckt ende den tocht van 't waeter, daer uyt ghehouden, ende inde Schelde ghebrocht en wierde.'*

Ongetwijfeld lag het octrooi van 1649 aan de basis van de aanleg van de binnendijk transversaal lopend vanaf de Scheldedijk ter hoogte van het fort St.-Filip over Wilmarsdonk naar de hoogte van Ekeren (Wilmarndonkse en Ekerse dijk).

Volgens een kaart van Carolus Allard (einde 17de eeuw) getiteld: *'S.R.I. Antverpiae Marchonatus et Dominium Mechliniae cum orientalioribus Flandriae et Brabantiae hisce consequentibus Terminis'* was de bouw ervan hetzelfde jaar voltrokken.

De polders benoorden de Kauwensteinse dijk waren sinds 1584 geïnuundeerd en bij de stormvloed in december 1627 erg gehavend.

Na een eerste octrooi in 1614 dat door de vijandelijk - heden niet uitgevoerd werd, verkregen de *'gelanden'* op 13 mei 1650 bij het *'Octroy voor de Polders van Lillo, Staebroeck, Santvliet ende Beirendrecht'* de toelating tot herindijking mits de verplichting de herstelde dijken goed te onderhouden.

Intussen was de Wilmarndonkse dijk op twee plaatsen opnieuw doorgebroken waardoor de polder van Oosterweel opnieuw blank kwam staan. Nochtans volgens een *'Ampliation d'Octroy pour la Dicquage d'Austruweel et aultres Poldres enclavées du Xiii juillet 1651'* waarin schikkingen getroffen werden voor het onderhoud der herstelde dijken, kan men enigszins afleiden dat het werk rond dit tijdstip beëindigd of alleszins ver gevorderd was.

De *'Corte Deductie nopende het gepasseerde omtrent de Polders van Austruweel, Lillo ende Oorderen 't sedert den Jaere 1585'* steunt deze bewering met de aanhaling:

*'De Polderlanden van Austruweel ende Wilmarndonck sijnde gheïnuundeert geweest van 1632 tot den Jaere 1651' en verder 'Ende die van Lillo t'sedert 1580 tot 1651...' en nog 'Den Dyck van Lillo is geluckelijck voltrocken met seer groote oncosten, Den Dyck van Austruweel oock voltrocken sijnde naer excessive oncosten...'*

Meer zekerheid geeft ons het feit dat het werkvolk en de vletters die de dijken hersteld hadden tussen 15 en 30 december 1651 afgedankt werden. Verder vermelden kaart- en landboeken van 1679 deze datum als beëindiging van het herindijkingswerk.

Ten slotte nemen de *'Reflexions pour les Adhérités et Intéressez des Poldres de Lillo, Staebroeck, Santvliet et Beirendrecht au sujet de la prolongation de leurs primitifs Octrois'* alle twijfel weg: *'... Il conste aussi que les Poldres des Suppliants ayant esté redicquéz en l'an 1651, après 67 années d'Inondationsa Majesté fut également servic de la favoriser d'un ample Octroy...'*

En verder:

*'... Faisant reflexion que des Poldres des Suppliants furent inondez depuis l'An 1584 jusqu'en l'An 1651...'*

Na dit laatste octrooi mag aangenomen worden dat de toestand van de polders in zekere mate gestabiliseerd was.

De herindijkingswerken werden uitgevoerd vanaf de stad Antwerpen tot aan het fort St.-Filips en ongeveer vandaar over Wilmarndonk tot aan Ekeren (Wilmarndonkse en Ekerse dijk), verder van Stabroek tot aan de Kruisschans ('s Hertogen- of Kauwensteinse dijk) en vandaar langs Lillo en fort Frederik Hendrik, om aan te sluiten met de Noordlandpolder ten noorden van Berendrecht en Zandvliet.

Nochtans valt op te merken dat enerzijds een bewaard gebleven autorisatie van 11 november 1661, nl. de *'toestemming van de Raad van State van de Verenigde Nederlanden aan de verdrongen landen van Hoevenen, Oorderen en Wilmarndonk om met hun dijkage te mogen voortgaan'*, en anderzijds de aanstelling op 20 maart 1662 van ir. David Bollaert door dezelfde Raad om toezicht uit te oefenen op de herindijking van de polders van Oosterweel, Wilmarndonk, Ekeren en Hoevenen, op een niet volledige herindijking wijzen.

Wegens de soms moeilijk te omschrijven configuratie en jurisdictie van bepaalde polders is het in feite niet uit te maken of deze documenten uitsluitend de polders van Oorderen en Oordam betreffen die drijvend bleven, ofwel andere aanliggende polders.

Alleszins duidt een kaart van P. Verbist naar metingen van Cornelis Henselmans en Bollaert dd. 1661 (figuur 12) duidelijk aan dat naast de polder van Oorderen eveneens een gedeelte van de polders van Ettenhoven en Muisbroek, waar de inundatie zich tot de achterliggende hogere gronden uitstreckte, nog drijvend was.

De droogmaking zou in het jaar daarop, nl. in 1662 gebeurd zijn.

De *'Corte Deductie'* zegt in verband met de polder van Oorderen:

*'... Den selven is inghedijckt anno 1662, niet in 't gheheel, maer ten deele...'*

Hiermede werden ongetwijfeld de polders van Muisbroek en Ettenhoven bedoeld omdat verder gezegd wordt:

*'Het grootste deel van Oorderen bleeff open ende bedeckt van de Zeewateren' en 'Het meeste paert van Oorderen 't sedert de inbreucke vanden Jaere 1632 noch zijnde gebleven ghemeyn met de Zee-wateren.'*

### **2.3 Na de stormvloed van 1682**

Na de stormvloed van 26 januari 1682<sup>69</sup> die de dijken van Oorderen en Oosterweel deed doorbreken en gedeeltelijk deze polders en die van Ettenhoven, Muisbroek, Wilmarsdonk en Ekeren teisterde, werd op 27 maart 1682 een nieuw octrooi verleend.

Het verlengde de octrooien van 1649 en 1651, respectievelijk voor de polders van Oosterweel, Ekeren, Wilmars - donk, Merksem en Steenborgerweert voor een termijn van 8 jaar, en voor de polder van Oorderen met 12 jaar.

Dit octrooi, weer uitgegeven uit angst voor een zekere wijziging in de loop der Schelde, was ook bedoeld als aanmoediging voor het onderhoud van de gronden, wat doet veronderstellen dat de herindijkingen zeer vroeg - tijdig en waarschijnlijk nog hetzelfde jaar of ten laatste bij het begin van 1683 beëindigd zullen geweest zijn, te meer indien men rekening houdt met de voorrang die men aan dit werk voorbehold:

*'... la mesme Digue estant endommagée en divers endroits, les Suppliants employans encor tous leurs devoirs pour la conserver, la quelle ce non obstant seroit en evident peril de succomber à la première tempeste si l'on ne continueroit audit ouvrage de jour & de nuit sans aucun relache, n'espargnans ni travail, ni dépens, mesme dans une saison dans la quelle il est quasi impossible de faire quelque ouvrage solide.'*

De polders van Oorderen en Oordam bleven echter drijvend en dit zou nog 40 jaar duren.

Verscheidene octrooien werden nog verlengd o.m. op 7 maart 1683, 17 december 1683, 26 januari 1693, 8 februari 1693, 27 april 1693, 6 mei 1695, 31 januari 1696 en 30 januari 1698, maar het zou nog tot in het begin der 18de eeuw aanslepen eer het *'Octroy ou Permission de Sa Majesté Impériale & Catholique pour le rediquage d'Oorderen, Wilmersdonck & Ordam'* dd. 10 februari 1722 verleend werd. Het was een gevolg op het verzoek ingediend door de geïnteresseerden van de nog overstroomde polders, over de onmogelijkheid van indijking wegens de grote diepte van de kreken, veroorzaakt door de permanente grote stroomsnelheid in het Kruisschansgat en de hierdoor veroorzaakte vernietiging van de omliggende dijken:

*'... mais comme les terres des Remonstrants seroient restées inondées et leurs vielles Dignes de tous costéz dépoillées et entièrement gâtées, sans que jusques a present elles ayent pu estrée refaites ny rediquées a cause de la grande profondeur des Creques, causez par l'écoulement continuel des Eaux au Cruysschansgat, des tous les Poldres d'Austruweel, Oorderen et Eeckeren jusques à leur Rediquage en l'an mille six cents soixante deux, la quelle profondeur seroit tellement augmenté que les dites Dignes seroient entièrement détruites, que d'ailleurs elles couteront aux Remonstrants des sommes tres considérables...'*

Voormeld octrooi gaf toelating tot het bouwen van een nieuwe dijk beginnend aan de hoek van de dijk grenzend aan het fort St.-Filip tot aan het Schapegat en van daaruit in rechte lijn tot aan de Kruisschans.

Het werk werd voltooid in een kort tijdsbestek nl. op 31 juli 1722.

Het *'Decreet bij den Keyser ende den Koninck in sijnen souvereynen Raede van Brabant verleent aen de Ingelanden vande nieuwe Dijckagie van Oorderen, Wilmersdonck en Ordam op 2 maart 1723'*, betrekking hebbend op het staven met bewijsmateriaal van het rechtmatig bezit van iedere poldereigenaar, vermeldt duidelijk de korte duurtijd van de herindijking.

Handelend over het octrooi van 1722 citeert het woordelijk:

*'Innehoudende, hoe dat wy gediend waeren geweest van aen hun te verleen Octroy om den voorschreven Polder alnoch gemeyn liggende met de Zee-waeteren, met het alsdan aenstaende saisoen Inne te dycken, ende de voorschreve verdroncke Landen te brengen tot culture...'*

Op 31 juli 1722 werd door de *'Generale Vercavelinghe van alle ende jegelijkcke de Landen gevallen ende gelegen inden nieuwen Polder ende Dyckagie van Oorderen, Wilmersdonck ende Ordam Inngedyckt ende gesloten op den 31 juli 1722'*, tot een algemene verkaveling besloten.

Deze akte bepaalt ontegensprekelijk de juiste duurtijd van het onderwaterstaan van de polders van Oorderen en Oordam, daar waar gezegd wordt:

*'... Inden eersten alsoo het onmogelijck is geoordeelt, dat de Landen sonder Cavelinge souden kunnen uytgevonden worden, ter oorsaecke dat met de Zeewateren over de 90 Jaeren gemeyn ende geinondeert hebben geweest...'*

Deze verkavelingsakte werd gevolgd door het *'Decreet van syne Keyserlycke ende Conincklyke Majesteyt Gheobtineert op de voorenstaende Generale Vercavelinghe den 20 Mey 1723.'*

Op 31 augustus 1724 werd door de *'Smalcavelinghen tusschen de Respective Ingelanden vanden voorschreven Polder ende Dyckagie van Oorderen, Wilmersdonck ende Ordam, aengegaen ende gevolght op de Generale Vercavelinghe van allen de landen inde voorschreve Dyckagie gelegen '* tot de eigenlijke verkaveling over gegaan.

Uit al deze beschouwingen kan volgende tijdstafel opgemaakt worden:

<b>Polder</b>	<b>Inundatieperiode</b>		
Berendrecht	1584 tot 1651		
Ettenhove	1584 tot 1591	1632 tot 1662	1682 tot begin 1683
Ferdinand	1584 tot 1591	1632 tot 1638	1682 tot begin 1683
Lillo	1584 tot 1651		1682 tot begin 1683
Muisbroek	1584 tot 1591	1632 tot 1662	1682 tot begin 1683
Oordam	1585 tot 1591	1632 tot 1772	
Oorderen	1585 tot 1591	1632 tot 1772	
Oosterweel	1584 tot 1591	1632 tot 1651	1682 tot begin 1683
Stabroek	1584 tot 1651		
Wilmarsdonk	1585 tot 1591	1632 tot 1651	1682 tot begin 1683
Zandvliet	1584 tot 1651		

---

**(5 231) Jean Conseil – Marin du Tréport**

# Jean Conseil

Marin du Tréport  
inventeur du submersible  
de sauvetage

Jérôme Maes



Tableau de Siméon Fort (1793-1861) immortalisant la promenade en char à bancs de la reine Victoria dans la ville du Tréport, le 4 septembre 1843. Jean Conseil a alors vingt-huit ans et s'est déjà illustré par plusieurs sauvetages.

***Pour avoir souvent dû renoncer à secourir des naufragés faute d'une embarcation capable d'affronter la tempête, Jean Conseil (1815-1885) va passer sa vie à concevoir, tester et améliorer un petit sous-marin de sauvetage. Peu entendu dans les ministères malgré sa réelle contribution au progrès des submersibles, ce chercheur autodidacte avait l'estime des marins et même celle de Jules Verne.***

Né au Mont-Huon, hameau du Tréport, le 31 juillet 1815, Jean Jacques

François Conseil semble très tôt acquis à la cause du sauvetage. A maintes reprises, ce jeune cordonnier va payer de sa personne. En 1836, par un fort vent de Nord-Est, il se porte ainsi, avec trois compagnons, au secours d'un marin en train de se noyer à 100 mètres des jetées du Tréport. Hélas ! la mer est trop forte, les rameurs ont beau peser sur les avirons, ils ne parviennent pas à progresser et doivent renoncer. L'année suivante, surpris par une forte brise du Nord, deux matelots approchant du Tréport sont expulsés de leur canot par une lame. Jean Conseil se précipite aussitôt dans une barque avec quelques volontaires. A la première tentative, tous les avirons sont emportés et l'embarcation est refoulée vers le rivage ; à la seconde, les sauveteurs parviennent à atteindre les deux malheureux, mais trop tard, car ils sont déjà morts.

En 1838, par un vent du Sud-Sud-Ouest, un caboteur chargé d'huîtres manque l'entrée du port. Le maître haleur de la jetée de l'Est tente de lui jeter une drôme, mais il rate sa cible. Alors qu'il essaie de regagner le large, le bâtiment talonne à plusieurs reprises et part en dérive dans la baie de Mers. La coque toute disloquée prend l'eau et disparaît presque entièrement. L'équipage se réfugie dans la mâture, appelant à l'aide. Jean Conseil prend aussitôt la mer avec son ami Pierre Guénard. "Nous voulûmes sortir du port, raconte-t-il, avec l'intention d'aller échouer à Ault si nous ne pouvions attaquer le port pour revenir. Mais nos efforts furent encore une fois inutiles ; nous avions à combattre le vent et la marée, plus une grosse mer, et nous dûmes renoncer à l'espoir de les sauver. Tout l'équipage du navire disparut bientôt." Même scénario deux ans plus tard, lorsque Jean Conseil et sept volontaires se portent au secours d'un canot harenguiers dieppois chaviré par un furieux vent du Nord. Trop nombreux, les huit rameurs se gênent ; à la seconde tentative, leurs avirons sont emportés ou brisés, tandis que les naufragés disparaissent un à un sous leurs yeux.

Au cours de l'été 1846, alors qu'il se baigne au Tréport, Octave Leconte, médecin et futur conseiller général de la Seine-Inférieure, est entraîné au large par le courant. Témoins de la scène, Jean Conseil et le douanier Noiret se jettent à l'eau tout habillés pour lui porter secours. Noiret parvient à rejoindre le nageur, mais il se révèle incapable de lutter contre le courant. Sans l'intervention de Jean Conseil, les deux hommes ne seraient sans doute jamais revenus sur la plage.

Quelques jours plus tard, le 19 juillet, Jean Conseil sauve encore de la noyade trois gamins dont l'esquif a chaviré. MM. Poilly et Doré, les pères reconnaissants "de ces pauvres petits enfants", lui proposent une récompense, mais, témoignant d'une grandeur d'âme peu commune, l'ancien cordonnier, alors devenu marchand de vin, décline leur offre. Enfin, le 23 décembre de cette même année 1846, Jean Conseil donne une nouvelle fois la preuve de son courage. Il est 7 heures du matin, lorsqu'un bateau de pêche de Boulogne, voulant sortir du port sans haleurs malgré un fort vent de Nord et une grosse mer, vient s'échouer au bout de la jetée de l'Ouest. Jean Conseil embarque aussitôt en compagnie d'Alexandre Ferment dans un canot pour porter une amarre aux naufragés. Obéissant aux injonctions de Charles Carpentier.

Le maître de la jetée de l'Ouest qui commande la manœuvre, ils installent un va-et-vient grâce auquel le bateau et l'équipage sont sauvés.

Pour ces nombreuses interventions, Jean Conseil sera plus tard décoré de la médaille d'honneur en argent du ministère de la Marine. Le brevet, daté du 10 mai 1859, nous apprend que l'ancien cordonnier et marchand de vin est désormais inscrit maritime sur les registres du quartier de Dieppe en qualité de novice.

***N'étant pas trempés d'eau ni étourdis par les coups de mer, les matelots conservent la vigueur***



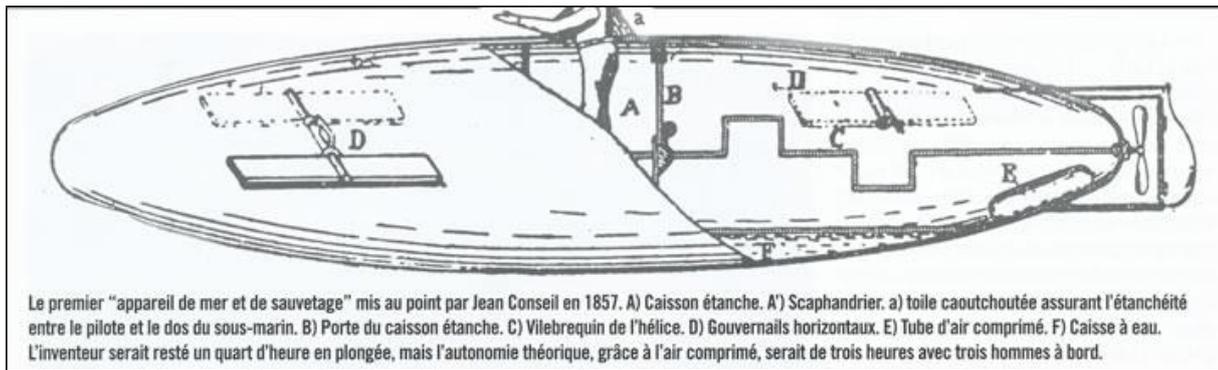
Ci-contre : *Le Naufrage*, aquarelle de Théodore Gudin (1802-1880) datée de 1832.

C'est à la lumière de ces nombreuses interventions, trop souvent malheureuses, que Jean Conseil réfléchit aux moyens d'améliorer les conditions de sauvetage des naufragés. A ses yeux, les embarcations ouvertes d'aviron ont fait la preuve de leurs limites. "Dès les premières vagues furieuses, écrit-il, les avirons seront enlevés ou brisés, le canot se trouvera à moitié submergé et dans cette situation dangereuse, au moindre choc causé par un mauvais coup de mer, le canot sombrera ; équipage et embarcation, tout disparaîtra promptement. [De plus,] il arrivera qu'à chaque coup de mer les matelots seront écrasés par l'immense quantité d'eau qui déferlera sur eux, et tout transis, à demi morts de froid, ils perdront bientôt la vigueur et le courage nécessaires en de semblables moments et seront forcés de renoncer à leur entreprise." Il met aussi en cause le mode de propulsion de ces embarcations : "L'équipage n'emploie pour faire avancer la barque que l'action des avirons ; avec cette unique ressource, il doit maîtriser le bateau et lui imprimer une certaine rapidité et cela malgré la grosse mer et le vent." L'expérience lui a montré que ce seul moyen de propulsion conduit trop souvent à l'échec.

Faisant la synthèse de ces observations, le chercheur autodidacte et marin de fraîche date esquisse le cahier des charges d'une nouvelle embarcation conçue pour le sauvetage. "Les matelots [y] sont continuellement à l'abri des vagues et, n'étant pas trempés d'eau ni étourdis par les coups de mer répétés, ils conservent la vigueur et le courage toujours si utiles en pareilles circonstances. D'autre part, laissant de côté les avirons et se servant pour faire marcher le bateau d'une machine fonctionnant sans cesse et qui le pousse constamment malgré la mer et le vent, les hommes rencontrent une sécurité qui ne leur est donnée sur aucune barque de sauvetage."

Nation phare de la révolution industrielle, la Grande-Bretagne est alors à la pointe du progrès en matière de métallurgie et de machines à vapeur. C'est donc dans ce pays que Jean Conseil décide de se rendre pour présenter le résultat de ses recherches. Le 24 août 1847, il embarque à Boulogne-sur-Mer, probablement à destination de Londres, avec pour seul viatique une valise contenant les plans et maquettes d'engins de sauvetage révolutionnaires, fruits de son expérience et de ses cogitations. Malheureusement, l'inventeur ne trouve pas outre-Manche les appuis escomptés. Pire : ses plans lui auraient été dérobés et il aurait même séjourné quelque temps en prison, sans que l'on connaisse la raison de cette incarcération.

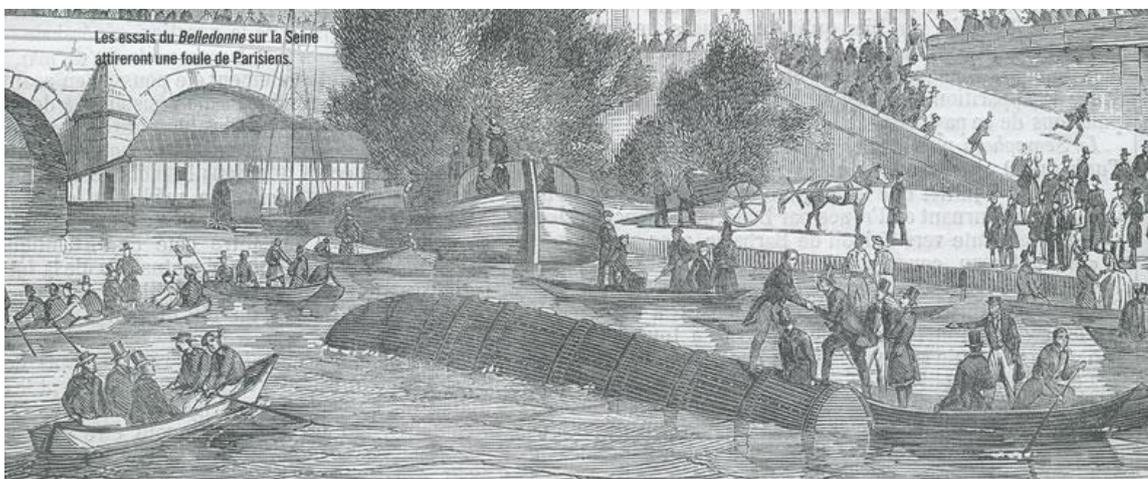
Pas de quoi décourager notre inventeur, qui poursuit ses recherches pendant une dizaine d'années avant de mettre au point son premier "appareil de mer et de sauvetage". Il se rend alors à Paris et, le 22 mai 1857, écrit à l'amiral Hamelin, ministre de la Marine, pour lui demander de réunir une commission susceptible de juger son engin, destiné à "braver la mer en tout temps, sauver les personnels naufragés, porter secours aux bâtiments en danger, naviguer entre deux eaux et au fond de la mer, reconnaître les ports maritimes et détruire en temps de guerre une flotte ennemie jusque dans les ports."



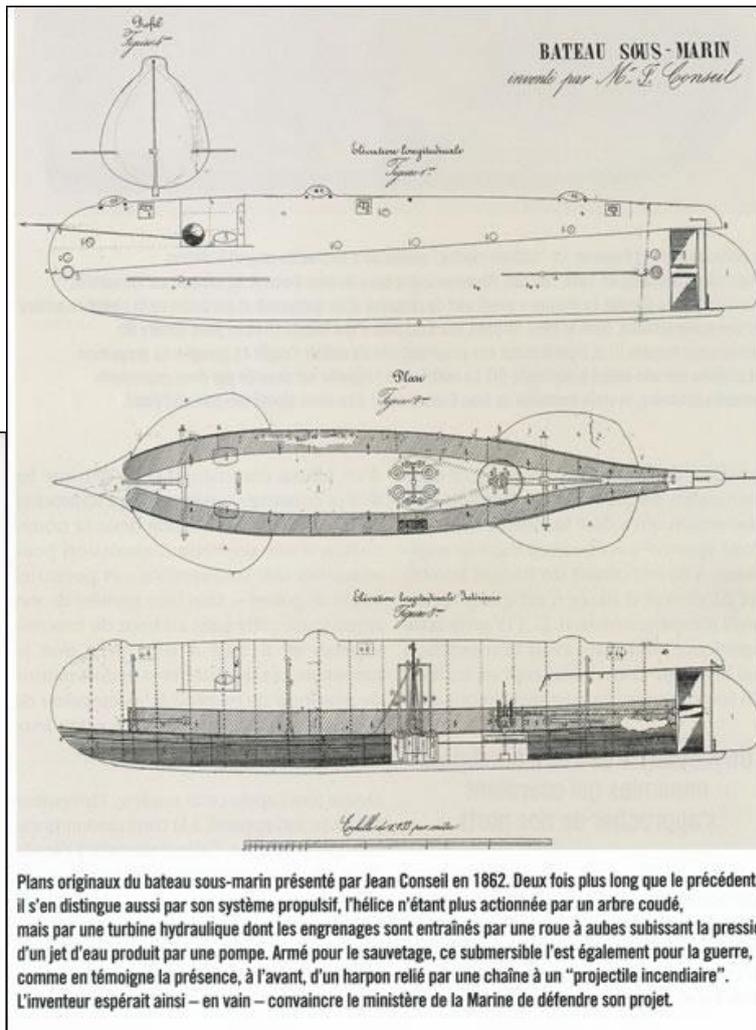
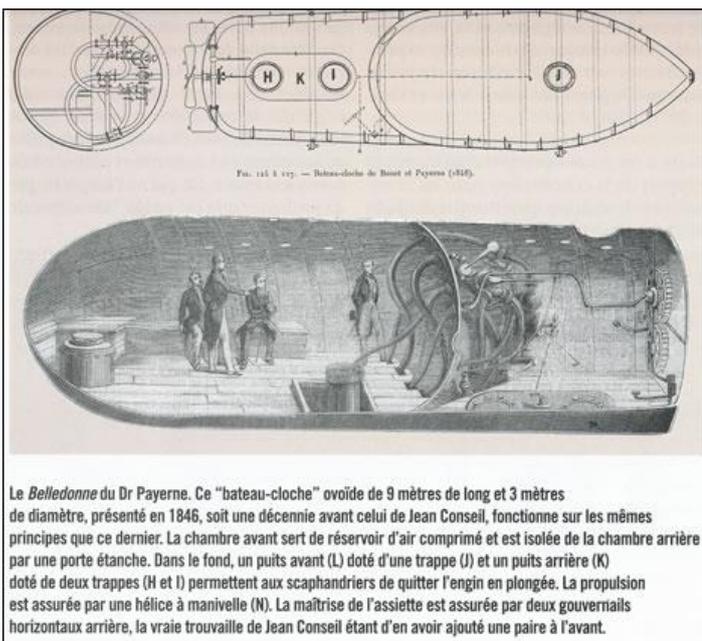
### ***Un engin propulsé par une hélice actionnée par un vilebrequin manuel***

L'appareil présenté à la commission mesure 5,33 mètres de longueur, 1,33 mètre de largeur et 1,50 mètre de hauteur. Ce petit submersible de forme ellipsoïdale est équipé de caisses à eau et de deux réservoirs à air comprimé et doit faire immersion par la seule action de deux "gouvernails horizontaux" placés de part et d'autre du nez, et d'un troisième à l'arrière. Des "oeils-de-boeuf" permettent à la lumière d'éclairer l'intérieur. La propulsion est assurée par une hélice dont l'arbre en forme de vilebrequin est actionné manuellement par deux hommes. Quant au pilote chargé des gouvernails, il doit être équipé d'un scaphandre car son corps émerge du dos de l'appareil jusqu'à la ceinture, l'étanchéité du trou d'homme étant assurée par une toile imperméable en gutta-percha.

Pas vraiment convaincue, la commission souligne les défauts de l'appareil : faute de dispositif de renouvellement de l'air, la durée de l'immersion est selon elle trop limitée; en outre, la propulsion manuelle ne lui paraît pas assez puissante pour assurer une plongée rapide. Le projet n'est donc pas retenu. Mais Jean Conseil ne s'avoue pas vaincu. Il soumet son engin à l'Académie universelle des arts et manufactures, qui, le 1<sup>er</sup> juillet 1857, désigne une commission pour l'examiner. Le rapport de cette dernière nous donne quelques précisions sur l'appareil : "Le bateau a exactement la forme d'un poisson, mais plus particulièrement celle du saumon ; le pont, qui forme dos-d'âne, ne laisse plus de prise aux coups de mer. Par le moyen des ailerons placés à l'avant, il peut plonger dans les profondeurs de la mer et aller chercher des eaux plus calmes." La commission précise en outre que l'inventeur a testé lui-même son appareil : "Plusieurs expériences ont déjà été faites, la dernière ayant eu lieu dans la nuit du 21 au 22 août dernier. Dans cette expérience, M. Conseil est resté plus d'un quart d'heure sous l'eau, mais il a jugé prudent de remonter à la surface, vu le mauvais état du bateau construit en zinc de trop faibles dimensions." Contrairement aux experts de la Marine, très réservés sur ce sujet, la commission précise que la présence d'un réservoir d'air comprimé permet une autonomie de trois heures en plongée pour trois hommes, l'air vicié étant expulsé à l'extérieur au moyen d'une pompe.



Fort de cette distinction, Jean Conseil se remet au travail et propose bientôt un nouveau projet, daté de mars 1859. Toujours de forme fuselée, cet appareil mesure désormais 9 mètres de long, 1,66 mètre de large, 2 mètres de haut, et jauge 3 tonneaux. Sa vitesse est estimée à 6 noeuds. Deux hommes peuvent travailler ou gouverner à l'extérieur ; ils sont revêtus d'un casque de scaphandrier et d'une chemise en caoutchouc et sont alimentés en air au moyen de tuyaux flexibles adaptés à la chemise. En outre, lorsque l'appareil est en surface, un système assure une circulation



d'air pur grâce à la présence de soupapes intégrées

au bordé à l'avant, au centre et à l'arrière.

Le 29 avril 1859, une nouvelle commission nommée par l'Académie universelle des arts et manufactures fait effectuer divers essais de l'engin sur la Seine, entre le pont Neuf et le pont Saint-Michel. "M. Conseil, indique le rapporteur, manœuvre son bateau dans toutes les directions, soit à la surface de la rivière, soit entièrement immergé, malgré la bassure des eaux qui l'exposait à toucher le fond.

Quatre membres de l'Académie ont séjourné dans la chambre des travailleurs. Pendant une submersion qui a duré une demi-heure, ils n'ont éprouvé aucune gêne dans la respiration. S'ils ont ouvert un instant le robinet de verseur d'air, ce n'est que pour un motif d'expérimentation. [...] D'après cette expérience, je déclare avoir la conviction que le bateau-Conseil construit en fer remplit les conditions hygiéniques [requis]."

### **Un moyen de détruire les flottes ennemies qui oseraient s'approcher de nos ports**

Le 2 mai 1859, avant même d'avoir reçu une nouvelle médaille d'honneur pour ce deuxième sous-marin, Jean Conseil écrit au ministre de la Marine pour l'informer qu'en prévision d'une guerre maritime il offre à son pays "un moyen de se garantir d'un blocus continental et de détruire les flottes ennemies qui oseraient s'approcher de nos ports". Il demande donc la nomination d'une nouvelle commission pour examiner son submersible — et potentiel engin de guerre —, sans faire mystère de son impatience : "[Je suis] au bout de mes ressources et il faut à tout prix que je connaisse ma destinée et si je dois mourir de désespoir ou recevoir la récompense de vingt-deux ans de travaux et de vingt-deux ans de nuits passées sans sommeil."

Douze jours après cette requête, l'inventeur présente son appareil à la commission nommée par la Marine. Celle-ci procède à l'étude du mode de construction du bateau et de ses dispositions intérieures,

et fait exécuter quelques manœuvres de navigation entre le barrage de la Monnaie et le pont Saint-Michel. Les résultats de cet essai de trente-cinq minutes sont mitigés. La vitesse de l'appareil en surface reste faible (1,5 noeud). En revanche, les ailerons horizontaux se révèlent très efficaces, l'engin pouvant plonger et remonter rapidement, même si l'équipage ne semble pas bien maîtriser l'amplitude de ces mouvements. Deux jours plus tard, lors de nouveaux essais, l'appareil ne parvient pas à plonger, "soit que le bateau fût mal manoeuvré, soit que le lest y fût mal réparti", et sa vitesse est plus faible encore. Sans doute l'expérimentation a-t-elle été contrariée par le manque de profondeur de la Seine et l'exiguïté du plan d'eau.

### ***Suite à ces essais assez peu concluants, le rapport de la commission reste en demi-teintes. Il signale que l'engin de Jean***

Conseil ressemble fort, dans son principe de fonctionnement, aux sous-marins du docteur Payerne (1806-1886), dont le bathyscaphe Belledonne a été testé sur la Seine dès 1846. Cependant, trois innovations sont remarquées : l'ajout d'un demi-scapandre sur le dos du bateau; les trois soupapes d'aération, système jugé "ingénieux et susceptible d'une heureuse application"; et enfin les ailerons horizontaux, "au rôle sans doute essentiel dans les destinées futures de la navigation sous-marine". En dépit de ces dispositifs originaux, la commission considère que le sous-marin de Jean Conseil n'est adapté ni au sauvetage ni à la guerre et renonce à de nouveaux essais. Ce qui ne l'empêche pas de souligner que cet engin "témoigne de la part du sieur Conseil d'une intelligence peu commune et d'une rare persévérance dans son dévouement à une idée toute philanthropique".

### ***L'inventeur autodidacte se fait doubler par un ingénieur polytechnicien***

Manifestement, le temps a joué contre l'inventeur tréportais, car les ingénieurs et les techniciens des arsenaux se sont eux aussi investis dans cette recherche. C'est ainsi que le capitaine de vaisseau Bourgois, membre de la commission chargée d'examiner l'engin de Conseil, avait déjà adressé l'année précédente au ministre de la Marine un mémoire sur la construction d'un bateau sous-marin destiné à la défense des côtes. Et, le 11 février 1859, l'amiral Hamelin avait invité les ingénieurs des arsenaux à lui soumettre différents projets d'exécution. Trois mois plus tard, quand Jean Conseil présentait son engin, les jeux étaient sans doute déjà faits. Le 24 janvier 1860, c'est le projet du polytechnicien toulonnais Charles Brun qui sera retenu. Il aboutira à la conception du Plongeur, premier submersible de la Marine, lancé le 16 avril 1863 à Rochefort.

Malgré la décision de la commission, Jean Conseil ne désarme pas et presse le ministre de la Marine d'ordonner une nouvelle démonstration au Havre pour "faire examiner à la mer [son] bateau sous-marin dans le plus bref délai possible". L'inventeur se rend dans ce port avec son équipage, dans l'attente d'un ultime examen. Mais le ministère n'accède pas à sa requête et se contente de le dédommager de ses frais en lui allouant une indemnité de 200 francs. Son submersible semble pourtant recevoir un accueil favorable au Havre. M. Leleidier, ingénieur en construction navale aux Ateliers Mazeline, rédige un mémoire dans lequel il affirme que l'engin "paraît réunir tous les avantages annoncés par [son inventeur] au point de vue du sauvetage des personnes et que sous ce rapport il est destiné à rendre les plus grands services à l'humanité". De même, M. Dacheux, chevalier de la Légion d'honneur connu pour ses nombreux sauvetages, accorde "son entière confiance" à l'appareil et se propose "de sortir du port du Havre à son bord par n'importe quel gros temps".

Affirmant ainsi sa place dans le milieu maritime havrais, Jean Conseil se fait bientôt embaucher aux Ateliers Mazeline. Dans ce chantier naval performant, il pense enfin trouver les conditions industrielles requises pour mener à bien ses projets. C'est ainsi que, le 23 mai 1862, il adresse au marquis de Chasseloup-Laubat, ministre de la Marine, le plan d'un nouveau bateau de sauvetage sous-marin plus grand que les précédents. L'appareil jauge 6 tonneaux, mesure 12 mètres de longueur, 2 mètres de largeur et 2,33 mètres de hauteur ; il peut atteindre une vitesse de 6 noeuds en plongée. Cet engin présente peu de différences avec son prédécesseur et le mémoire explicatif ne donne aucune information sur la force motrice qui lui est appliquée. On apprend seulement, grâce au rapport du conseil des travaux

de la Marine, que l'arbre d'hélice est commandé par une petite turbine à eau disposée à l'intérieur du bateau. Quoi qu'il en soit, la Marine rejette une nouvelle fois ce prototype.

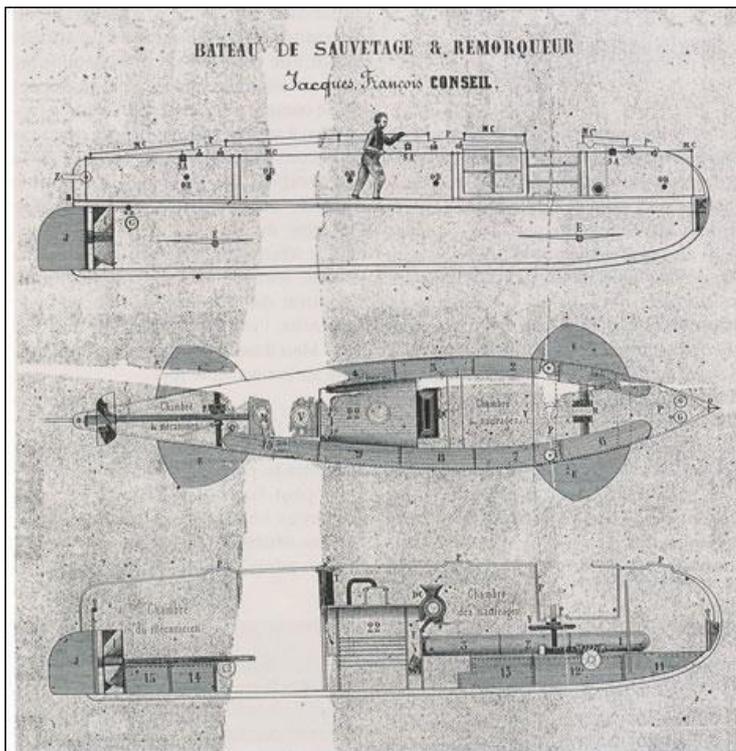


Le bassin Vauban, au Havre, vu depuis le quai de Suède et son ancienne mâture. À cette époque (vers 1870), Jean Conseil travaille aux ateliers de François Mazeline, établis au bord du canal Vauban. Dans ce chantier naval, alors très réputé pour ses machines à vapeur, l'inventeur va pouvoir développer de nouveaux projets.

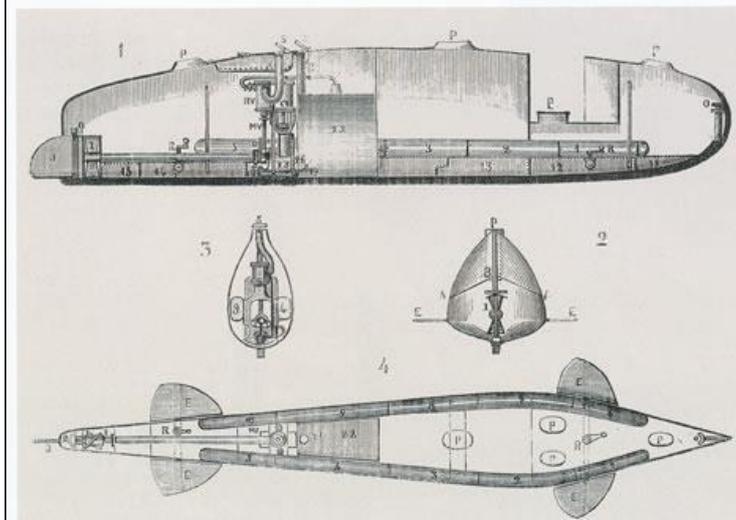
### ***Une machine à vapeur dans le ventre d'un bateau-pilote semi-submersible***

Un an plus tard, l'inventeur revient à la charge avec un quatrième sous-marin. L'engin est en tout point semblable au précédent, à ceci près que sa propulsion est assurée par une petite machine à vapeur de 6 chevaux susceptible d'assurer une vitesse de 9 noeuds. "Il peut y avoir là une amélioration, reconnaît la commission qui statue sur le projet le 23 octobre 1863, mais elle ne paraît pas devoir modifier l'opinion défavorable émise deux fois par le conseil des travaux sur la valeur intrinsèque du système."

En l'occurrence, il semble que Jean Conseil n'ait pas eu cette fois l'ambition de concevoir un engin purement submersible. Dans son mémoire, il précise en effet qu'il s'agit d'un "bateau-pilote" susceptible d'être utilisé dans des opérations de sauvetage ou de remorquage. Ce canot peut d'ailleurs établir une voile sur un mât métallique, qui pourrait, le cas échéant, être également utilisé comme mât de charge. Enfin, la propulsion à vapeur pose la difficile question de la consommation d'oxygène et de la régénération de l'air vicié en milieu confiné. A l'évidence, ce prototype s'éloigne du concept strict d'un sous-marin. Avant de soumettre ce projet à la Marine, Jean Conseil avait exprimé son intention de créer une société pour le construire, l'exploiter et former son équipage. Mais il ne semble pas que cette entreprise ait jamais vu le jour.



Ci-dessus, plan original (retouché) du bateau "pilote" conçu par Jean Conseil en 1863.  
 Ci-dessous, dessin d'un autre engin de l'inventeur, publié en 1864 dans *Science pour tous*.  
 Cette fois une petite machine à vapeur de 6 chevaux assure la propulsion. Mais dès 1857, le Dr Payerne avait testé un "pyrhydrostat" doté d'une chaudière à foyer clos, dite "pyrotechnique", fonctionnant avec du coke mêlé à des substances très oxygénées (azote de soude ou potasse) destinées à "remplacer le courant d'air".



Après un dernier projet daté 1865, Jean Conseil abandonne définitivement l'idée de mettre au point un engin de sauvetage. Il est peut-être alors découragé par ses nombreux revers, et plus sûrement bridé par une situation financière difficile. Son "bateau-pilote" a pourtant fait l'objet d'un article très flatteur dans la revue *Science pour tous*, et quarante capitaines lui ont accordé leur confiance, qui signaient, le 24 mars 1865, un manifeste dans lequel ils déclaraient : "Avec ce bateau nos sauveteurs iront sans danger et toujours avec succès au secours de ceux qui disputent en vain leur vie à la colère des vagues."

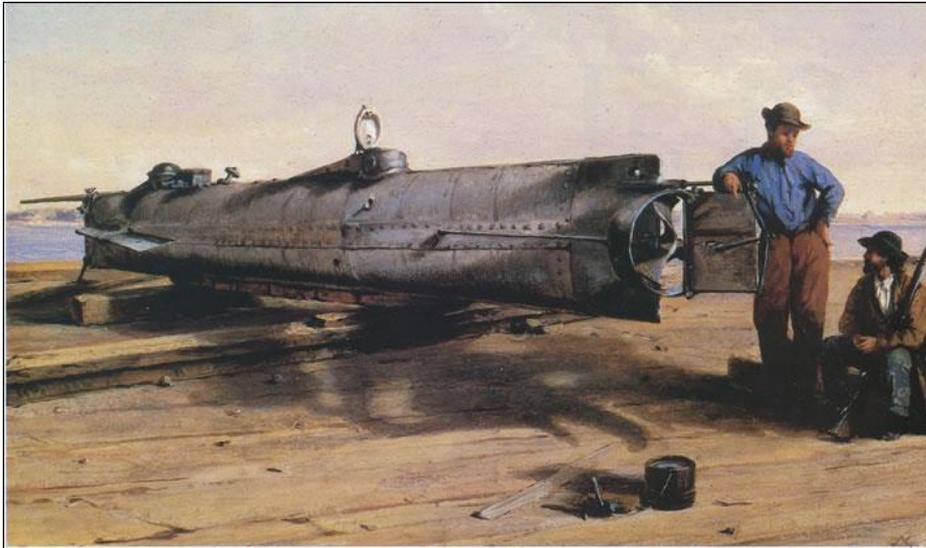
En cherchant à mettre au point un sous-marin de sauvetage, Jean Conseil a en fait perfectionné le concept du canot "tous temps". La carène effilée, la capacité d'immersion soustrayant le bateau au déferlement des lames, l'habitacle où les hommes peuvent se tenir à l'abri des coups de mer, la propulsion mécanique assurant une marche régulière et suffisante, sont autant de solutions aux difficultés qu'il a si souvent éprouvées en tant que sauveteur.

**Jules Verne en fait l'un des personnages secondaires de 20 000 Lieues sous les mers**

Quelle est la contribution réelle de Jean Conseil à la recherche sur les submersibles? Il est sans conteste le premier à avoir adopté des "gouvernails horizontaux" avant, dont les "barres de plongée" de nos actuels sous-marins sont les descendants. Cet apport a été souligné à maintes reprises par les différentes

commissions qui se sont penchées sur ses bateaux. Et le principe de ces ailerons avant orientables sera repris par les contemporains de l'inventeur. Ils équipent par exemple le torpilleur sous-marin de 9 mètres H.L Hunley lancé en juillet 1863 pour la marine confédérée. Cet engin, mû par une hélice à vilebrequin actionnée par huit hommes, était l'un des modèles de "David", torpilleurs semi-submersibles opposés aux cuirassés "Goliath" des Yankees lors de la guerre de Sécession (1861-1865). A défaut d'a

voir convaincu les experts de la Marine, Jean Conseil aura au moins su intéresser un romancier, et non des moindres puisqu'il s'agit de Jules Verne. Il est très vraisemblable que les deux hommes se sont rencontrés au Havre, où l'inventeur réside à partir de 1859 et où l'écrivain fait souvent relâche quand il navigue à bord de son yacht. Jules Verne descend alors à l'hôtel Frascati, et c'est sans doute dans cet établissement que Jean Conseil va l'entretenir de ses mésaventures. Ce dernier aurait en outre conservé précieusement les courriers reçus de l'homme de lettres ; malheureusement, cette correspondance aurait été détruite peu après sa mort.



Le torpilleur sous-marin confédéré *H.L. Hunley*, peint par Conrad Wise Chapman en 1863. Cet engin est le premier submersible au monde à avoir coulé un navire ennemi. Conçus à la hâte pour contrer les cuirassés yankees "Goliath", ces submersibles appelés "David" étaient mus par huit hommes attelés au vilebrequin de l'hélice. Il est possible que les gouvernails horizontaux que l'on observe sur le nez de l'appareil aient été inspirés par ceux de Jean Conseil.

Il reste néanmoins un indice permettant de penser que Jules Verne avait de la sympathie pour l'inventeur du sous-marin de sauvetage. Il se niche dans *20000 lieues sous les mers*, le roman rédigé en 1868 et 1869. Rappelez-vous, suite à un abordage avec la frégate Abraham Lincoln, le capitaine Nemo recueille à son bord le harponneur canadien Ned Land, le professeur Aronnax, et le fidèle domestique de ce dernier, appelé... Conseil ! Sans doute est-ce là l'un de ces clin d'oeil dont le romancier aimait parsemer ses œuvres. De là à affirmer que le Nautilus est directement inspiré des submersibles du Tréportais, il y a un grand pas qu'on se gardera de franchir. Jules Verne s'est, sans nul doute, inspiré des appareils de Jean Conseil, mais il a aussi puisé de nombreuses idées dans les autres sous-marins de son temps, comme celui du docteur Payerne, celui de l'Allemand Bauer, et le Plongeur de l'ingénieur Brun.



Jean Conseil semble avoir plusieurs fois rencontré Jules Verne au Havre. Peut-être même lui a-t-il inspiré quelques pages de *20000 lieues sous les mers*. Toujours est-il que, dans ce roman, le capitaine Nemo (ci-contre) recueille un professeur dont le domestique s'appelle... Conseil.

Misérable et oublié de tous, l'inventeur autodidacte s'éteint le samedi 10 octobre 1885, à l'âge de soixante-dix ans, dans un asile pour vieillards sis rue Foubert, au Havre. Pour modeste qu'elle soit, sa contribution à l'amélioration des submersibles n'en est pas moins réelle, comme le soulignera l'historien local Gaston Genaille, qui écrit en 1944: "C'est pour Le Tréport une gloire d'avoir eu parmi ses enfants un homme dont les recherches, si elles ne furent pas parmi les premières, ont certainement [...] éclairé d'autres savants qui s'attachèrent par la suite à la solution du problème de la navigation sous-marine." Quoi qu'il en soit, Jean Conseil restera surtout dans les mémoires comme un grand philanthrope. "Je n'ai jamais cherché la fortune, affirmait-il, et ma seule ambition a toujours été de venir en aide à mes semblables."

Bibliographie: Maurice Delpuech, *La Navigation sous-marine à travers les siècles*, Juven, Paris, 1902. Abbé Anthiaume, *Le Sauvetage maritime au Havre pendant le XIXe siècle*, Librairie Ernest Dumont, Paris, 1927. Jean-Jacques Antier, *Histoire mondiale du sous-marin*, Robert Laffont, Paris, 1968. Henri Le Masson, *Les Sous-marins français*, édition de la Cité, Paris, 1980. Jean-Paul Bonami, *Docteur Payerne, pionnier de l'aventure sous-marine*, éditions Romillat, Paris, 2001.

CHASSE-MARÉE 167 • 63



Bij het lezen van het artikel HET SCHEEPSJAGEN in de vorige editie van Ruimschoots dacht Hubert Ramakers terug aan een artikel dat hij ooit schreef voor het tijdschrift van de Nederlandse vereniging De Motorsleepboot waar hij en zijn zoon Dirk lid van waren na aankoop van de M/S Odilia. Hieronder het artikel van Hubert over De Elektrieke Trekkraft.

In de geschiedenis van de sleepvaart is genoegzaam bekend dat binnenschepen eertijds voortgetrokken werden van op het jaagpad door man- en paardenkracht. De ontwikkeling van de stoommachine heeft ongetwijfeld een omwenteling in het transport - ook te water - teweeg gebracht en de uitvinding van de dieselmotor heeft geleid tot krachtigere en snellere sleepboten. Blijkbaar was er echter nog een andere concurrent in de running nl. de elektrische trekkraft.

Rond de vorige eeuwwisseling publiceerde de Eendracht, een krant uit het Belgisch-Limburgse Maasland, op 21 september 1899 het volgende bericht:

*Afschaffing der paarden op het kanaal. Uit goede bron vernemen wij dat men er ernstig aan denkt de elektrische beweegkracht op de kanalen in Oostelijk België, het kanaal van Luik-Maastricht en de Zuid-Willemsvaart in te richten. In Zwitserland worden alle schepen door elektriciteit getrokken. De Belgische regering heeft nu eene afgevaardigde commissie van deskundigen gestuurd naar Zwitserland, ten einde de zaak te bestuderen. Het zou een erge slag zijn voor de honderden paardenmannen en ook voor de talrijkeneringdoeners die van de paardenmannen moeten leven.*

Op 19 november 1899 lezen we in dezelfde krant:

*Zuid-Willemsvaart. Wij vernemen uit goede bron dat de elektrische trekkraft, die de paarden op het kanaal zal vervangen, weldra zal ingericht worden van Maastricht naar 's Hertogenbosch, dus op heel de Zuid-Willemsvaart. De proefnemingen gedaan op de vaart van Charleroi zijn zoo wonderwel gelukt, dat weldra ook andere kanalen de elektrische trekkraft zullen krijgen. Het is bewonderenswaardig met welke snelheid de schepen en booten, zoo goed stroom in als stroom af, aan het elektriek draadje door het water vliegen. De studies voor de inrichting op de Zuid-Willemsvaartlijn zijn in Zwitserland genomen. Men zegt dat ze die der inrichting op de vaart van Charleroi ver overtreffen. Botsingen en aanvaringen bij storm of wind zijn onmogelijk gemaakt, alles gehoorzaamt met eene bliksemsche snelheid aan den elektrijken geleiddraad. De logementshouders en paardenmannen die met honderden langs de vaart hun brood verdienen, zijn dus erg bedreigd.*

Uit deze krantenberichten blijkt dat in die periode elektrische energie als kracht werd aangewend om schepen te laten voortbewegen op het water.

Dit principe en de toepassing ervan is ons bekend bij trams en treinen evenals bij trolleybussen. Hoe we ons dat in de binnenscheepvaart moeten voorstellen, is mij vooralsnog een raadsel. Dat het mogelijk

moet zijn, is evident, maar hoe zag zo'n installatie eruit? Welke voorzieningen werden er aan boord van de schepen getroffen? Hoe ging een en ander in z'n werk? Allemaal vragen waarop het antwoord u wellicht ook interesseert.

Ik ben dan ook op informatie uitgegaan en niet zonder succes. Na enig telefonisch speurwerk kwam ik terecht bij de heer Jan Cosyn, ambtenaar bij de administratie Waterwegen en Zeewezen van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap in Brussel. De juiste man op de juiste plaats, zo zou snel blijken. Mijn verhaal had blijkbaar de interesse van de heer Cosyn gewekt want amper twee uur later belde hij mij terug met de mededeling dat hij tot zijn eigen verbazing een brochure had ontdekt waarin o.m. een bijdrage was opgenomen over een experiment met deze elektrische trekkracht op een kanaalarm bij Houdeng-Goegnies.

Deze bijdrage is terug te vinden in *Histoires des voies navigables, le canal de Charleroi á Bruxelles* door ir. A. Sterling, directeur-generaal bij Bruggen en Wegen. Het is een uittreksel uit de *Annales des Travaux Publics de Belgique*, nr. 5 uit 1986.

Wij danken de heer Jan Cosyn zeer hartelijk voor de bereidwillige medewerking en voor de interesse. Voor de lezers heb ik een vrije vertaling gemaakt van de betreffende passage over het jagen op het kanaal van Charleroi naar Brussel.

Gedurende de aanpassingswerken aan het kanaal van Charleroi naar Brussel, tussen Clabecq en het Saincteletteplein in Brussel, werd de scheepvaart nooit onderbroken en dit over de totale lengte van het kanaal.

In 1898 presenteerde Chenu (ingenieur bij Ponts et Chaussées), tijdens het 7de internationaal congres van de scheepvaart in Brussel, een rapport met als titel: Het trekken van schepen op het kanaal van Charleroi naar Brussel. Hij beschreef daarin de organisatie van het jagen en bestudeerde vooral het gebruik van een meer geavanceerde wijze van trekken. In die tijd was het kanaal over een lengte van 47 km op kleine sectie (\*) en over 24 km op grote sectie.



(\*) De term "sectie" wordt hier gebruikt in de betekenis van doorsnede. Om u een idee te geven: op de kleine sectie voeren de zogenaamde baquets (bakken) van 70 ton. Dit type van schip, ontworpen door J.B. Vifquain naar het model van de Engelse narrowboats, had de vorm van een parallellepipedum. De lengte was ongeveer 19,5 m, de breedte 2,60 à 2,65 m. De inzinking (ledig) varieerde tussen 0,35 à 0,40 m en met volle lading 1,80 m.

Het jagen was vrij en gebeurde op het traject grote sectie door paarden of door mensen.

Sedert 50 jaar was het jagen, door opeenvolgende toewijzing van periodes van telkens 5 jaar, gemonopoliseerd en in handen van één enkele aannemer.

Omdat de sleeprijzen stegen, zagen de ingenieurs zich genoodzaakt de mogelijkheid voor een nieuwe manier van jagen te onderzoeken.

Chenu leverde een diepgaande studie ter zake en kwam tot de conclusie dat noch het slepen door paarden noch enig ander mechanische wijze enig voordeel kon opleveren en dit om de volgende redenen: de configuratie van het kanaal met talrijke sluizen en versmallingen werkte vertragend.

De tunnel van Godarville, waarvan de doorvaart eveneens door paarden werd bediend, was een bijkomende hinderpaal en bovendien leverde het slepen in konvoeien op zich reeds een nadeel op en ten slotte waren er nog de specifieke gevaren op een kanaal met verschillende oevertypes en passages door woonkernen.

Aantrekkelijker vond hij het jagen met het elektrisch paard (systeem DENEFLÉ) dat toeliet een gemiddelde snelheid van 3 km per uur te bereiken (de snelheid bij het gebruik van paarden varieerde tussen 1,3 en 1,5 km per uur).

Het voordeel was derhalve dat men de scheepvaart kon versnellen. Over het geheel van het traject tussen Sambre en Brussel, zou de duur van 4 naar 3 dagen teruggebracht kunnen worden en voor het traject van Seneffe naar Brussel van 3 naar 2 dagen.

Het gebied tussen Brussel en Charleroi diende dan wel te worden uitgerust met een meerfasig stroomnet met een spanning van 6000 Volt.

Tot in 1898 werd in België nog nergens over zulke lengte met dergelijke netten gewerkt. Het elektrisch jagen op het kanaal van Charleroi naar Brussel zou dus één van de eerste toepassingen zijn van dat systeem.

In de loop van de maand december 1897 werd op de kanaalarm rond Houdeng-Goegnies geëxperimenteerd. Het systeem voorzag in zes volledig geïsoleerde draden, gedragen door dezelfde palen. De bovenste drie draden vormden de primaire lijn van 6000 Volt, 40 Hertz. De onderste drie draden vormden de contactlijn (600 Volt) waarover drie ruitertrolleys gleden, die via een soepele kabel stroom leverden aan de vierwielige tractor die zich op de oever voortbewoog met een snelheid van 1 á 3,6 km per uur (van door het water vliegen gesproken!). De eerste lijn voedde de tweede; op een afstand van telkens vier kilometer waren vaste transformatoren geplaatst. De tractoren gebruikten meerfasige stroom van 600 Volt zonder enige andere transformatie. De snelheid werd geregeld door eenvoudige startweerstand. Dit leverde t.o.v. de normale een vijfvoudige trekkracht op. Helaas bleek het systeem, alhoewel markant en vooruitstrevend, de kosten van het jagen nog te verhogen. Conclusie: Chenu stelde dat een daling van de kosten enkel kon worden bereikt door uitvoering van infrastructuurwerken om het kanaal over de volledige lengte op grote sectie te brengen. Dit gegeven in acht genomen, maakte dat hij de elektrische trekkracht op het kanaal van Charleroi naar Brussel niet wenste aan te bevelen.



In 1923 deelden Marotte en Brouckaert dezelfde mening. Zij constateerden het mislukken van de pogingen op het traject op kleine sectie. Volgens hen was de mislukking toe te schrijven, enerzijds aan de ontoereikende trafiek (500 á 600 000 ton) en anderzijds aan de slechte staat van de te smalle jaagpaden evenals de te grote hellingen bij de sluisen en de vaste bruggen. De resultaten van die studie toonden eveneens aan dat, gezien de beperkte trafiek, de beperkte bevaarbaarheid en rekening houdend ook met de levensomstandigheden in die tijd, het behoud van het jagen met paarden de

enige praktische oplossing bleef.

Uit het hele verhaal blijkt dus overduidelijk dat de onrust bij de paardenmannen wel degelijk gegrond was maar voor hen gelukkig voorbarig. Ik kan mij immers niet voorstellen dat na deze experimenten in het Waalse landsgedeelte, men op de Zuid-Willemsvaart toch zou overgaan tot toepassing van het systeem op elektrische trekkracht. Waarschijnlijk is het bij plannen gebleven. Ik heb in ieder geval voorlopig geen andere aanwijzingen.

Opvallend is wel dat in het artikel enkel sprake is van jagen door middel van de elektrisch aangedreven tractor terwijl de foto's ook illustreren dat eveneens gebruik werd gemaakt van sleepboten met elektromotor op het kanaal Charleroi-Brussel (foto's uit de omgeving van Clabecq en Halle).

Of het systeem lang in gebruik is geweest, is mij momenteel eveneens onbekend.

## (5234) Staking 1907

Het conflict van 1907 zette in met een onbetekenende staking van de graanmannen, die een loonsverhoging eisten en ze na enkele dagen ook kregen. Maar de patroons beschouwden deze staking als een contactbreuk : de meeste arbeiders waren immers lid van de Algemene Beroepsvereniging; zij hadden zich schriftelijk verbonden niet te staken, en hun verlangens aan het bestuurscomité voor te leggen. De toegestane loonsverhoging was dus ongeldig, en zonder de dokwerkers te horen schafte de Scheepvaartvereniging haar weer af. Toen hierna de graanmannen opnieuw staakten, verklaarden de patroons de lock-out voor de gehele haven, die duren zou tot de arbeiders door de knieën gingen. Van toegeven of zelfs van onderhandelen wilden de patroons niet horen: het conflict was voor hen, naar het woord van één hunner, 'une question de vie ou de mort' ; indien zij toegaven aan de vakbonden die de stakers steunden, was het afgelopen met hun eigen heerschappij aan de haven en dus, meenden zij, met de orde, de rust en de welvaart. Maar ook de syndicale leiders beseften dat een onvoorwaardelijke capitulatie de socialistische vakbeweging aan de haven wellicht voorgoed zou breken. Daarom bleef de bittere strijd, die een fortuin kostte aan de patroons en de handel en duizenden dokwerkersgezinnen uithongerde, hopeloos voortduren en ging men zich op de duur afvragen of er wel een oplossing zou gevonden worden.

Waarom begonnen de vakbondleiders een strijd waarin zij bijna onvermijdelijk aan het kortste eind moesten trekken ? Zij deden het niet goedschiks en hadden liefst een conflict vermeden, waarvan zij de noodlottige gevolgen voor hun nog jonge organisatie vreesden. Maar met hun voorstellen aan de patroons over de grieven van de dokwerkers hadden zij geen succes: er kwam hierop vanwege de Scheepvaartvereniging niet eens een antwoord, omdat voor de patroons de socialistische vakbond niet bestond; alleen het comité van de Algemene Beroepsvereniging was gemachtigd om de arbeidskwesties aan de haven te regelen. Dat zij wel bestonden en het recht hadden om in naam van de dokwerkers op te treden, wilden Chapelle en Wieme toen op een originele manier bewijzen. Zij hielden aan de haven een referendum over twee vragen: "Zijt gij, ja dan neen, voor een minimumloon van zes frank ? Zijt gij, ja dan neen, voor 100 pct. verhoging voor zondagswerk ?" Een dergelijke vraag aan arbeiders stellen mag naïef lijken. De hele aangelegenheid was echter bedoeld 'als een demonstratie', een 'Barnum-middel om de aandacht van de dokwerkers op "Willen is Kunnen" te vestigen', en om de patroons te laten beseffen dat de socialisten de arbeiders in hun handen hadden. Het referndum werd gehouden van 2 tot 9 juni, en natuurlijk antwoordden de ca. achtduizend dokwerkers, die er aan deelnamen, de vragen bijna unaniem met een 'ja'.

Ook na het referendum bleven de socialisten propaganda maken voor de zesde frank en de dubbele schep, voor één frank loonsverhoging op het basisloon van 5 frank en voor dubbel loon bij overwerk. En tegen de wil en misschien de verwachting in van de leiders gebeurde tenslotte het onvermijdelijke: op maandag 15 juli gingen de graanmannen in staking 'voor de zesde frank'. De graanimport was juist in volle beweging. Om een opstopping te vermijden, liet een firma reeds op 15 juli aan zes frank lossen, en in de volgende dagen gaven nog verscheidene andere stouwerijen toe. Vanaf 20 juli werden alle graanschepen aan het nieuwe tarief gelost.

Voor de patroons was dit gemakkelijk succes een bedreiging: door gedeeltelijke stakingen konden de vakbonden in enkele maanden tijd een loonsverhoging voor alle havenwerk afdwingen; meteen zouden de dokwerkers weer vertrouwen krijgen in de vakbeweging en was de opzet van de Algemene Beroepsvereniging verijdeld. Een tegenzet van de patroons was dus dringend geboden. Daniel Steinmann, een der bijzonderste Antwerpse scheepsagenten, die in 1907 tegelijk voorzitter was van de Scheepvaartvereniging en van de Algemene Beroepsvereniging , bereidde het verweer al tijdens de staking van de graanmannen voor; en hij dacht niet alleen aan verdediging, maar aan een offensief dat voorgoed zou afrekenen met het syndicalisme.

Op een buitengewone algemene vergadering van de Scheepvaartvereniging stelde Steinmann voor, uit Engeland en met de hulp van de Engelse Shipping Federation, dokwerkers naar Antwerpen over te brengen; zij zouden de plaats innemen van de inheemse arbeiders die weigerden voor 5 frank te werken.

De eerste negenhonderdvijftig Engelse dokwerkers arriveerden op maandag 5 augustus met het stoomschip Cambroman. Bij de aanwerving van de volgende dag deelden de forelieden aan de

graanmannen mede dat het tarief voortaan opnieuw 5 frank was. Bijna alle werkers weigerden te werken, en werden vervangen door Engelsen. Diezelfde dag eisten de houtmannen eveneens 6 frank loon, en ook zij werden uitgesloten. Zo bleef de situatie tot 20 augustus; alleen de ca. tweeduizend graan- en houtmannen waren in staking. 'Willen is Kunnen' en de Antwerpse Dokwerkersbond probeerden een verdere uitbreiding van de staking te beletten, omdat zij de financiële last ervan niet lang zouden kunnen dragen.

Burgemeester Alfons Hertogs, die vanaf de eerste dag zijn bemiddeling had aangeboden, kon tenslotte op 17 augustus afgevaardigden van beide partijen in zijn kabinet bijeenbrengen. Hij stelde voor dat de patroons in afwachting van een definitieve regeling een basisloon van 5,50 frank zouden toestaan. De Scheepvaartvereniging wees dit compromis van de hand en eiste dat de arbeiders onvoorwaardelijk het werk zouden hervatten; daarna mocht een paritaire commissie hun eisen onderzoeken. Bij een dergelijke capitulatie kon 'Willen is Kunnen' zich natuurlijk niet neerleggen. Maar de patroons handhaafden hun eis en stelden bovendien een ultimatum : de stakers moesten ten laatste op 19 augustus om 16 uur toegeven, zoniet zou men naar andere middelen uitzien. Welke middelen dat waren, vernamen de nog niet stakende dokwerkers op dinsdagmorgen 20 augustus: alle categorieën arbeiders moesten vóór de aanwerving 'uit vrije wil' een schriftelijke verbintenis aangaan, om in het vervolg aan het oude tarief van vóór 15 juli te werken. Bijna alle dokkers weigerden en werden uitgesloten. In de staking waren nu ongeveer tienduizend arbeiders betrokken; alleen de natiegasten en sommige gespecialiseerde categorieën bleven aan het werk.

De strijd werd ongenadig hard. "Une lutte à outrance commence entre le capital et le travail", schrijft het Brusselse blad *Le Petit Bleu* op 25 augustus. Onverbiddelijk stuurde Steinmann op de vernietiging van de vakbonden aan. Noch het enorme verlies dat de staking veroorzaakte, noch de oppositie, in de Scheepvaartvereniging, van een aantal meer gematigde leden, noch de groeiende antipathie van de openbare mening voor de havenpatroons, konden hem van zijn opzet afbrengen. Hij eiste 'la soumission des ouvriers sans phrases', en hij was er van overtuigd dat de honger de stakers tot deze overgave zou dwingen. Op 4 september zei Steinmann in een interview met *Le Petit Bleu*: "La victoire doit, à mon sens nous rester. Les ouvriers devront céder. C'est dans l'ordre naturel des choses".

Om zich uit de knel te redden besloot het socialistisch stakingscomité op 27 augustus dat alle dokwerkers, behalve de graanmannen en de houtmannen, de door de Scheepvaartvereniging geëiste verbintenis zouden aangaan; deze werkwilligen moesten dan dagelijks steungeld geven voor de stakers. Dit plan om een gedeeltelijke staking zo lang mogelijk te rekken, verijdelde Steinmann door een directe tegenzet: vanaf 29 augustus moesten de dokwerkers van welke categorie ook, die zich op de aanwerving aanboden, eerst naar de graan- en houtboten gestuurd worden tot de ploegen daar volledig waren. Alle dokwerkers zonder uitzondering weigerden dat onderkruiperswerk te verrichten, zodat nu praktisch alleen nog uitheemsen, vooral Engelsen en Duitsers in de haven arbeidden.

'Er kan geen sprake meer zijn van toegeven, liever barsten dan buigen', had Chapelle diezelfde donderdag 29 augustus gezegd tot een stakersvergadering in 'De Werker'. En de massa leek even vastberaden als haar leiders. Toch nam bij de stakers de verbittering toe om de uitzichtloze situatie, en zij dreef en tenslotte, na vier weken bijna voorbeeldige kalmte, tot oproerigheid. Het begon, vrij onverwachts, op dinsdag 3 september. Benden stakers troeften dreigend samen in het havengebied en begonnen koopwaren en natiewagens te vernielen. In de namiddag kon de politie de toestand niet meer aan. Burgemeester Hertogs vroeg de hulp van de rijkswacht, mobiliseerde de burgerwacht en verbood samschelingen van meer dan vijf personen. Toen 's anderendaags de stakers nog brutaler optraden en op verscheidene plaatsen van de haven brand poogden te stichten, deed Hertogs ook beroep op het leger om de opslagplaatsen te bewaken. Deze versterking kwam net te laat om een catastrofe te verhinderen: in de namiddag brak een enorme brand uit in de houtstapels van de Ferdinanduspolder, ten noorden van het Houtdok; twee hectaren hout en verscheidene huizen gingen in de vlammen op. Heel de nacht hing de rode gloed van de brand boven het havengebied, en in de stad vroegen velen zich met schrik af of dit onmenselijk conflict tussen twee partijen die even onwrikbaar leken, niet op een onherstelbare ramp ging uitlopen. Maar de brand had de stakers ontvonden. Brutale rellen deden zich niet meer voor, hoewel de arbeiders vastbesloten bleven tot het uiterste te strijden. Zij hielden het vol tot 24 september, hoofdzakelijk dank zij een massale steunactie die op 30 augustus begon en waarvan de verdienste vooral aan Christ Mahlman toekomt. De stakers ontvingen hulp uit het gehele land. Aan het steunfonds van de christelijke vakbond schonk Kardinaal Mercier 1000 frank.

Intussen bleef burgemeester Hertogs al maar nieuwe voorstellen tot een minnelijke schikking doen, die stuitten op de beleefde en later brutale weigering van de Scheepvaartvereniging. Er was maar één uitweg, zei Steinmann: eerst moesten de stakers onvoorwaardelijk capituleren, pas daarna zou men hun grieven kunnen onderzoeken. Toen hij zelf niet slaagde, probeerde Hertogs het met tussenpersonen: Charles Corty, voorzitter van de Kamer van Koophandel, Gustave Albrecht, ondervoorzitter van de Scheepvaartvereniging, havenkapitein Julien Bulcke, Alfred Schuchard, voorzitter van de sectie export van de Kamer van Koophandel. Maar geen van deze onderhandelaars kon Steinmann van zijn standpunt afbrengen. Evenmin slaagde de minister van Nijverheid en Arbeid, Armand Hubert. Bij diens derde bemiddelingspoging zei Steinmann in een interview met La Métropole: "Je suis fatigué de le déclarer: nous ne voulons plus de propositions de quelque médiateur que ce soit. Nous voulons la soumission pure et simple. Voilà tout."

De bemoeiingen van burgemeester Hertogs waren ingegeven door zijn bezorgdheid om de belangen van de haven en van de handel. Maar hij liet zich ook leiden door politieke overwegingen. Vóór de gemeentelijke verkiezingen van 20 oktober bleven er maar enkele weken meer over. Indien er niet tijdig een behoorlijke oplossing gevonden werd, zouden de kiezers de liberale meerderheid in de gemeenteraad verantwoordelijk stellen voor de schade en de wanorde. De eindeloze staking verontrustte niet alleen de liberale burgemeester maar ook de socialistische gemeenteraadsleden en hun partij. In 1899 en 1903 hadden de socialisten te Antwerpen een kartel gesloten met de liberale partij, waaraan zij hun drie zetels in de raad dankten. In de zomer van 1907 hadden zij dit kartel hernieuwd, maar het dreigde nu af te springen door het bitter conflict tussen de liberale Scheepvaartvereniging en de socialistische dokwerkersbond. Dit kon de Antwerpse socialisten al hun zetels kosten. Onafgebroken drongen daarom de socialistische raadsleden Cools, Goetschalck en Terwagne bij de burgemeester aan om ten alle prijze een oplossing te vinden: zij werden hierin gesteund door Albrecht die, behalve ondervoorzitter van de Scheepvaartvereniging, ook liberaal gemeenteraadslid en voorstander van kartel was. Ogenschijnlijk stond men voor een onoplosbare moeilijkheid: de overmachtige Scheepvaartvereniging eiste een vernederende capitulatie van de stakers, en dat konden vanzelfsprekend de socialistische politici niet aanraden. Toch vonden Cools en Terwagne de oplossing. Met Albrecht zetten zij een kleine samenzwering op touw, waardoor zij de stakers, de Scheepvaartvereniging en vooral de burgemeester om de tuin leidden maar aan het socialistisch stakingscomité de kans boden, in schijn de staking eervol te beëindigen; meteen klaarde de politieke hemel op en waren de socialistische zetels in veiligheid. Maar belangrijker dan dit politieke succes, is het feit dat Cools, Terwagne en Albrecht door hun intrige de vakbeweging aan de haven van de ondergang gered hebben en tegelijk het paternalisme een beslissende slag toebrachten.

Op zaterdag 21 september kwamen Cools, Goetschalck, Terwagne en Albrecht aan burgemeester Hertogs vragen of hij niet persoonlijk de stakers zou willen aanzetten het werk te hernemen: hij mocht hun tegelijk de verzekering geven dat zij dan binnen de veertien dagen een basisloon van 5,50 frank zouden krijgen. De burgemeester, zeiden de raadsleden, liep met deze belofte geen risico: zij hadden 'de stellige overtuiging' dat in de Scheepvaartvereniging een meerderheid van de leden bereid was een eventuele belofte van de burgemeester in te lossen. Begrijpelijkerwijze aarzelde Hertogs om een dergelijke verantwoordelijkheid op zich te nemen, maar ten slotte liet hij zich overhalen. Nog diezelfde zaterdag verzocht hij het stakingscomité 'dadelijk de arbeid te hervatten aan de vroegere voorwaarden', met de 'plechtige' belofte van een loonsverhoging binnen de veertien dagen. Het stakingscomité, dat een hinderlaag vreesde, legde op 24 september de aangelegenheid voor aan de bondsvergadering van 'Willen is Kunnen'. Na heel wat herrie besloten de 'ruim achtduizend' aanwezige dokwerkers op 26 september het werk te hernemen, gezien de plechtige belofte van de burgemeester. Direct reageerde de Scheepvaartvereniging: langs de pers en via aanplakbrieven verwittigde zij de dokwerkers dat niemand 'gemachtigd' werd, in haar naam 'beloften te doen aan de werklieden'; de arbeiders moesten zich hierdoor niet laten beetnemen; zij zouden er echter goed aan doen, onvoorwaardelijk het werk te hernemen en daarna hun grieven voor te leggen aan het comité van de Algemene Beroepsvereniging.

Dat de belofte van de burgemeester gewraakt werd, kon het verloop van de gebeurtenissen niet meer wijzigen: op vrijdag 27 september was de werkhervatting nagenoeg volledig. Maar omdat 'Willen is Kunnen' de vernedering bespaard bleef van een onvoorwaardelijke capitulatie, verloren ditmaal de vakbondleiders het vertrouwen van dokwerkers niet en bleken zij achteraf de overwinners van de staking van 1907 te zijn, hoezeer die overwinning ook aan toevalligheden te danken was.

De belofte van Hertogs werd niet nageleefd. De Scheepvaartvereniging bleef bij haar standpunt: zo de arbeiders verlangens hadden, dienden zij die voor te leggen aan het comité. In het najaar van 1907 richtten een aantal dokwerkers tot de Algemene Beroepsvereniging drie omstandig gemotiveerde aanvragen voor een algemene loonsverhoging van 50 centiemmen. Na een grondig onderzoek kende het comité een loonsverhoging van een halve frank toe aan de graanmannen en de houtmannen; bovendien werd een commissie agesteld die de wenselijkheid van een nieuw algemeen loonstarief moest bestuderen. Deze commissie kwam eind november met haar enquête klaar. Op grond van het verslag verwierp het comité een algemene verhoging van het loon, maar het stond een vergoeding toe voor het 'uitbranden' en voor het aanbrengen en weghalen van gereedschap buiten de werkuren; ook werden enkele veiligheidsmaatregelen beloofd.

Hiermee werd een streep gezet onder het eerste grote havenconflict dat schijnbaar met een overwinning van de patroons eindigde. Het comité van de Algemene Beroepsvereniging scheen zijn onbeperkt gezag te handhaven en zonder inmenging van wie dan ook de arbeidsvoorwaarden aan de haven te regelen. Maar in feite had het comité voor de eerste maal toegevingen gedaan onder de druk van een staking, en dit beseften ook de dokwerkers. Wel bleef de Algemene Beroepsvereniging tot aan de eerste wereldoorlog twaalf tot veertienduizend leden tellen, maar diezelfde arbeiders waren ook lid van de socialistische of van de christelijke vakbond, en zij volgden alleen de richtlijnen van hun bond. Door de staking van 1907 hadden zij de hatelijkheid van het paternalisme leren kennen en het middel om er een einde aan te maken: de sterke, eendrachtige vakbeweging.

Bron : De Antwerpse dokwerker 1830-1940 (Karel Van Isacker)

---

## **(5 235) Exposé d'histoire du Droit Maritime : Le Capitaine de navire**

TARRADE Thomas - D.E.A. des Sciences Juridiques de la Mer

Définir ce qu'est un capitaine n'est pas chose aisée du fait des différents termes employés à travers les siècles. On trouve principalement les dénominations de capitaine, maître, patron, ou commandant.

Selon Valin les trois premiers termes ne sont synonymes que dans le sens où ils désignent indifféremment celui qui commande un vaisseau ou un autre bâtiment de mer. Capitaine désignerait l'officier d'un vaisseau de la Royale (Piganiol de la Force tome 1 p.643), maître selon les us et coutumes de la mer le commandant d'un vaisseau marchand et patron celui qui est à la tête d'une barque, traverse, allège ou autre petit bâtiment.

Sur les navires marchands une autre distinction existe selon que la navigation se fait au long cours ou au cabotage auquel cas on parlera de maître pour la première et de patron pour la seconde.

A partir du XVIII<sup>e</sup> siècle il est d'usage répandu d'utiliser le titre de capitaine pour la flotte militaire ou commerciale, le risque de confusion étant faible du fait des grades dans la marine : capitaine de vaisseau, capitaine de frégate, capitaine de brûlot.

Selon Jules Lecomte auteur du "dictionnaire pittoresque de la marine" en 1835, capitaine est le titre de tout chef d'un bâtiment mais on dit plus particulièrement capitaine de celui qui commande un navire du commerce comme on dit commandant de celui qui dirige un bâtiment de guerre. On le voit les avis divergent quant à la définition.

Pour Pardessus, patron était la dénomination employée dans la plupart des lois maritimes pour désigner celui qui est préposé par l'armateur au gouvernement d'un navire.

De nos jours on employe le terme de commandant pour désigner le chef de l'expédition maritime marchande au long cours ou au cabotage, patron pour le secteur de la pêche et capitaine pour la plaisance même si dans la pratique courante on utilisera le terme de capitaine dans la navigation au commerce.

Les origines du capitaine sont lointaines et son histoire est longue et tourmentée.

Sous la Grèce Antique deux personnages coexistent à la tête du navire. D'une part le "Nauchere" qui est le représentant du propriétaire chargé des fonctions commerciales et d'autre part le "Kubernetes" ou celui qui tient le gouvernail a autorité sur l'équipage et est responsable de la marche du navire. Toujours chez les grecs on employait le terme de "Proreta".

Sous la Rome Antique on trouve le "Gubernator" qui tient le gouvernail et a des fonctions nautiques et le "Nauchere" devient "Magister Navis" ou maître du navire mais ne s'occupe pas de la navigation.

Au Moyen Age, à l'époque du Consulat de la mer (XIV<sup>e</sup> -XV<sup>e</sup>) le propriétaire du navire généralement propriétaire de la cargaison dispose de deux auxiliaires nautiques qui sont le "Naucher" ou "Noxter" qui sait serrer ou forcer les voiles, dresser ou couper le mât, faire tout ce qu'exige le bien du navire et le "Pilote Hauturier" qui sait lire la carte, diriger le navire, prévoir le temps et connaît les pays lointains. Ces systèmes d'organisation correspondaient à des époques où le patron du navire était le propriétaire présent à bord et ce Senyor de la Nau pouvait ignorer l'art de la navigation. De même les marchands accompagnaient leurs marchandises lors des expéditions maritimes effectuées dans des conditions difficiles, chaque voyage étant une aventure. En plus des dangers propres à la mer et à la navigation à voile viennent se greffer des dangers inhérents aux conditions de vie à bord (malnutrition, maladie, brutalités) ou des dangers extérieurs du fait des guerres ou des prises. Il est vrai qu'à l'époque de la navigation à voile les fortunes de mer ont un rôle non négligeable. On peut illustrer ce propos en mentionnant l'exemple des 90 navires naufragés dans la juridiction de l'amirauté de La Rochelle dans la première moitié du XVIII<sup>e</sup> et on peut aisément supposer qu'il y en a eu autant deux siècles auparavant.

Un gros changement va intervenir au XVII<sup>e</sup> puisque le capitaine doit connaître la navigation.

Dès la fin des grandes découvertes était apparu nécessaire de réglementer l'accès au titre de "Maistre du navire".

L'édit de l'amirauté de mars 1584 sous le règne d'Henri III tout en reconnaissant la fonction de capitaine impose un examen préalable. Cet édit dispose entre autre : "Nul ne sera à l'avenir reçu à conduire ou être maistre de navires s'il n'est expérimenté et examiné par deux anciens maistres en présence du dict amiral ou ses lieutenants et des échevins ou notables bourgeois."

Le Recès hanséatique de 1614 rappelle l'exigence de savoir conduire le navire.

Le code Michau en 1629 sous le règne de Louis XIII portant règlement sur le commerce et la navigation crée une école d'hydrographie dans chaque province maritime afin d'enseigner l'art de la navigation.

Enfin la grande ordonnance de Colbert d'août 1681 viendra ponctuer l'évolution en étant à l'origine de l'actuelle formation maritime, instaurant un contrôle des compétences et en consacrant les qualités requises par un capitaine à savoir : talent de navigation, négociant et meneur d'hommes.

Ainsi l'article 1 de l'ordonnance dispose: "Aucun ne pourra cy-après estre receu Capitaine, Maistre ou Patron de navire, qu'il n'ait navigé pendant 5 ans, et n'ait esté examiné publiquement sur le fait de la navigation et trouvé capable par 2 anciens Maistres, en présence des Officiers de l'Admirauté et du Professeur d'Hydrographie, s'il y en a dans le lieu."

Cet article vient confirmer l'article 86 de l'ordonnance de 1584 en y apportant toutefois quelques modifications à savoir le recours à quatre anciens maistres au lieu de deux qui interrogent le candidat uniquement sur la manœuvre, le professeur d'hydrographie l'interrogeant sur la sphère et la navigation.

A l'issu de cette épreuve il est reçu maître et reçoit les lettres de maîtrise sans qu'il soit reçu pilote auparavant. En pratique la réception se matérialisait donc par une lettre débutant par la formule suivante tout du moins dans l'amirauté de La Rochelle: "L'état des services que le susnommé a rendu depuis sa réception de pilote, tant sur les vaisseaux du roy que sur les navires marchands suivant la vérification qui en a été faite sur les rôles d'armements et de désarmements ainsi qu'il suit." A la suite de cette formule étaient soigneusement recensées les périodes de navigation du prétendant qui devaient consister en 5 ans de navigation sur vaisseaux marchands avec preuve à rapporter par certificat du commissaire aux classes sauf dispense du roi et en deux campagnes sur des vaisseaux du roi d'une durée de trois mois chacune minimum selon le système des classes instauré par Colbert. De plus, l'âge minimum était de 25 ans accompli sauf dispense.

Il est important de noter que le candidat devait obligatoirement se présenter dans son amirauté sauf autorisation spéciale et Valin ne manquait pas de souligner le risque d'être victime de l'avarice ou du caprice des examinateurs et de ne pouvoir se présenter ailleurs.

Les conditions d'admission étaient différentes selon que l'on se situait dans le cadre d'une navigation au grand cabotage ou au petit cabotage. Suivant l'ordonnance du 18 octobre 1740, le long cours concernait la navigation vers les Indes, le Canada, Terre Neuve, le Groenland, les îles d'Amérique, les Açores, les Canaries, Madeire et au delà de Gibraltar.

Le grand cabotage s'entendait par la navigation vers l'Angleterre, l'Ecosse, l'Irlande, les Pays Bas, Hambourg, l'Espagne, le Portugal et les îles avoisinantes.

Le petit cabotage consistant à avoir toujours les côtes en vue, naviguer de cap en cap, les capitaines connaissant les points, bancs, rochers, marées...

Ces lettres de maîtrise étaient le document indispensable pour être inscrit sur le rôle d'équipage créé par l'ordonnance de 1681. L'article 4 de l'ordonnance permettait aux pilotes disposant d'une expérience de deux années d'accéder directement à la fonction après requête au juge de l'amirauté.

Enfin, un double contrôle s'exerçait par le biais d'une part du Bureau des Classes qui procédait à l'inscription maritime comme pour tout marin et d'autre part de l'Amirauté à travers diverses formalités : notamment l'article 10 impose la tenue d'un registre ou journal mentionnant les remarques sur le voyage ou l'article 16 impose un rôle d'équipage.

On peut estimer que cette législation s'explique par le soucis de la monarchie de développer le commerce au long cours avec les colonies et donner des garanties aux armateurs sur le recrutement et le contrôle des capitaines. De plus dans les décennies après Colbert, l'essentiel de la politique a été orienté vers la mer, la prospérité de la France passait par le développement du commerce et de la colonisation.

Ce n'est qu'en 1817 que le grade de "Capitaine au Long Cours" apparaîtra officiellement désignant les officiers aptes à la navigation lointaine.

Enfin en 1967 seront créés les brevets de "Capitaine de Première et de Seconde Classe de la Navigation Maritime" clôturant la formation dispensée dans les Écoles Nationales de la Marine Marchande.

### **Attributions** **et** **responsabilités:**

Le capitaine personnage complexe, représentant les intérêts privés du propriétaire-armateur et personnage chargé de diriger une expédition a toujours été investie d'énormes pouvoirs et responsabilités nautiques ou commerciales.

Comme on l'a vu précédemment il n'a pas eu de tout temps des attributions techniques notamment jusqu'en 1584 mais ce qui est remarquable est que la plupart des attributions qu'il possédait lors de l'ordonnance de 1681 se retrouvent aujourd'hui même si certains bouleversements se sont produits.

Tout d'abord et parmi les 36 articles consacrés au Capitaine, Maître ou Patron, l'article 5 de l'ordonnance de 1681 dispose qu'il "appartiendra au maître de faire l'équipage du vaisseau, et de choisir et louer les Pilote, Contre-Maître, Matelots et compagnons ; ce qu'il fera néanmoins de concert avec les propriétaires, lorsqu'il sera dans le lieu de leur demeure." Ces attributions figuraient à l'article 2 chapitres 15 du Guidon, aux chapitres 55 et 195 du Consulat et dans le droit hanséatique.

Concernant l'équipage on estimait que le capitaine était le mieux placé pour juger de la capacité, de l'ardeur pour le service, du caractère, de l'humeur et de l'expérience des hommes composant son équipage. Il avait en la matière une grande marge de manoeuvre sauf concertation obligatoire en cas de présence à bord du propriétaire ou de l'armateur (art.16 Hanse Teutonique).

De plus le capitaine devra s'assurer avant de faire voile que le navire est bien équipé, chargé et avitaillé sous peine d'imprudance inexcusable (art.8) et il répond des marchandises qu'on lui confie sauf accidents qui sont ni de son fait ni de sa faute ni de celle de ses gens (art.9) : donc il est tenu de toute faute même très légère et seul le cas fortuit peut l'exonérer.

Selon l'article 13 il sera tenu d'être en personne dans son bâtiment à la sortie des ports, havres ou rivières, de mener en rade, donner un bon mouillage et mettre en sûreté son navire, cette disposition étant plus ferme depuis une ordonnance du 24 août 1712 puisque il aura obligation de coucher à bord des bâtiments en rade suite à l'enlèvement de plusieurs navires mouillés en rade de la Rochelle sous peine de prison.

L'article 15 exigeait que le maître avant de faire voile prenne l'avis des pilotes, contre-maître et autres principaux de l'équipage. Ce devoir d'information existait déjà dans les règles de Wisby (art.14) et à la question "que vous semble ce temps ?" les assistants du capitaine répondaient soit "le temps n'est pas bon car il est nouvellement venu et le devons laisser asseoir" soit "le temps est bel et bon". L'article 25 prévoyait une réunion quotidienne du maître et des pilotes, contremaîtres et experts sur les routes à suivre.

Au titre des obligations imposées au capitaine s'ajoutait celle d'achever le voyage pour lequel il avait été désigné, faire voile maximum deux jours après chargement, la seule dispense survenant en cas d'interdiction du commerce avec le pays pour lequel le navire était destiné, toute entrée dans un havre étranger ami ou ennemi étant prohibée de manière absolue sauf nécessité qui devait être prouvée par des témoignages.

Un des principaux devoirs du capitaine était le voyage en droiture et était considéré comme prévarique tout maître faisant fausse route, la peine infligée étant exemplaire.

Un autre devoir important résidait dans l'interdiction d'abandonner le navire pendant le voyage et l'obligation de veiller à la conservation de la nef et des marchandises. Il est à noter qu'au XV<sup>e</sup> siècle est apparu le subrécargue représentant les marchands et qui aux côtés du maître de la nef suivait et veillait aux soins appropriés à la marchandise. Cette fonction perdure aujourd'hui même si elle est devenue un peu marginale.

Le courage ne devait s'ébranler à la vue du péril sous peine de lâcheté et le maître devait faire tous les efforts pour écarter le danger et si besoin était devait presser, enjoindre voire menacer les hommes.

Toute violation de ces importantes prérogatives était sévèrement punie de peines afflictives, corporelles, de dégradation, d'infamie et de galères. Les peines exemplaires outre le risque de mort pouvait aller jusqu'à l'interdiction de commandement et d'exercer aucune fonction à bord. Le crime le plus grave était sans nul doute le fait de livrer son navire aux ennemis ou de faire échouer ou périr son navire malicieusement (art.36) ce qu'on nomme la baraterie. De même les fausses étaient très sévèrement réprimées. Le capitaine avait déjà à cette époque la qualité d'homme public.

Une autre faute très grave résidait dans le fait de prendre de l'argent sur le corps, l'avitaillement ou l'équipement du navire, sans nécessité, ou vendre des marchandises ou pour schématiser engager de folles dépenses. On considère que le capitaine commet une infidélité, un abus de confiance, une prévarication criminelle inexcusable pouvant conduire au bannissement.

Parmi les attributions dont dispose le maître du navire figure en bonne place le pouvoir disciplinaire. Cette autorité a toujours existé à bord des navires avec de surcroît les moyens de se faire respecter.

Dès le XI<sup>e</sup> siècle le droit maritime des rhodiens affirmait que le matelot devait savoir qu'il était à bord un véritable esclave. Le code de Malacca de 1276 ajoutait que "ce que le souverain qui porte le titre de Commandeur des croyants est sur terre, le capitaine l'est en mer".

Les rôles d'Oléron au XII<sup>e</sup> siècle disposaient que le maître doit entretenir la paix parmi les mariniers et concilier leurs différends. Cependant il faut souligner comme le fait le Consulat de la mer que si le matelot doit obéissance au patron, s'il doit accepter ses remontrances, il n'est pas tenu de souffrir ses violences.

Les articles 22 et 23 de l'ordonnance de 1681 fixent également le principe d'obéissance perpétuelle avec la possibilité pour le capitaine après concertation avec le pilote et le contre-maître de punir d'une peine de cale, de mise à la boucle, aux fers ou au pain et à l'eau.

Il pouvait aussi mettre le délinquant dans une posture humiliante de façon à l'exposer à la risée de ses camarades ou encore infliger quelques coups de gascette ou bout de corde.

Mais en matière de crime le capitaine n'a aucun pouvoir de juridiction sur les gens du navire : il ne peut qu'arrêter les coupables, saisir les instruments du crime et remettre le tout à l'officier d'amirauté. Valin déplorait certaines dérives brutales même si le capitaine encourait une peine allant jusqu'à l'interdiction de commander.

comme le notait Casaregis au XVIII<sup>e</sup> siècle le maître a l'équivalent d'un pouvoir familial qui va jusqu'au droit de correction légère à la manière d'un père vis à vis de ses enfants.

La discipline allait jusqu'à faire supporter sur tous indistinctement la "friponnerie" de certains matelots. L'ordre exigeait qu'en cas de vol ou larcin dont le coupable n'est pas démasqué de punir tout le monde afin en quelque sorte de les responsabiliser. (art.35)

Enfin on peut citer l'interdiction de revendre les victuailles du vaisseau car celles-ci sont embarquées proportionnellement au nombre de gens et à la longueur du voyage avec une dispense en cas de nécessité notamment si un autre navire vient à en manquer. Ce devoir de charité ainsi que le souligne Valin ne doit pas conduire à devenir victime de la fourberie des ennemis.

Pour conclure et de manière anecdotique on peut évoquer l'article 34 qui fait interdiction de dissiper les restes de munitions lors de fêtes qui avaient lieu dans les rades. Cette tradition a été interdite par une ordonnance du fait du coût et du danger que cela représentait.

#### BIBLIOGRAPHIE:

I VALIN René Josué : "Nouveau Commentaire sur l' Ordonnance de la Marine du mois d'août 1681 ", 2 volumes Tome 1 et Tome 2, La Rochelle 1766, 804 pages et 852 pages. Du capitaine, maître ou patron Tome 1, Livre 2, Titre 1.

I PARDESSUS J.M.: "Collection de lois maritimes antérieures au XVIIIè siècle", Tome 4, MDCCCXXXVII.

I LECOMTE Jules: "Dictionnaire pittoresque de marine", éditions de l'Estran 1835.

I Vice Amiral WILLAUMEZ: "Dictionnaire de marine", réédition par le Chasse -Marée/Armen 1998.

I Réceptions de capitaines de navires de 1761 à 1766, Archives Départementales de la Charente Maritime série B 5976.

I LUC M.A.: "Les naufrages dans l' Amirauté de La Rochelle au XVIIIè siècle", mémoire d' histoire, Poitiers 1996.

---

## (5 236) Alabama - Kearsarge Duel devant Cherbourg(I)

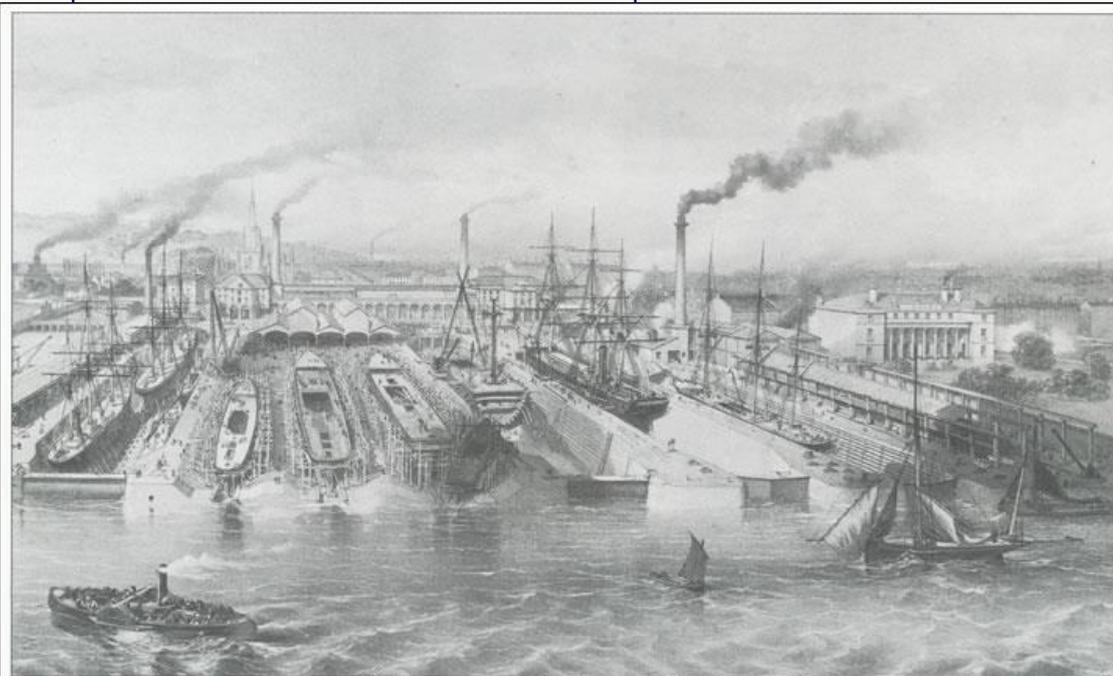
### Patrice Enault



Première œuvre d'Edouard Manet (1832-1883) inspirée par l'actualité, cette huile, probablement peinte après coup, représente l'agonie de l'*Alabama*. L'artiste qui avait failli embrasser la carrière d'officier de la marine marchande témoigne ici d'un grand souci d'exactitude. Masqué derrière un écran de fumée, le *Kearsarge* assiste au naufrage de son adversaire. A droite le steam-yacht britannique *Deerhound* s'apprête à recueillir les rescapés sudistes tandis qu'au premier plan une platte de Villerville arborant le pavillon des pilotes cingle vers le lieu du drame.

Par un beau dimanche ensoleillé, une foule de badauds massée sur les falaises et les quais de Cherbourg assiste en direct au duel meurtrier de deux navires américains. Il ne s'agit pas du tournage d'un film à

grand spectacle, mais d'un authentique épisode de la guerre de Sécession. Après avoir envoyé nombre de navires yankees par le fond, L'Alabama faisait ainsi son trou dans l'eau, le 19 juin 1864, vaincu par le Kearsarge, son frère ennemi. Patrice Enault, qui participe actuellement à une campagne de plongée très prometteuse sur l'épave du navire confédéré, nous fait revivre l'épopée de ce corsaire mixte, dont la disparition a littéralement traumatisé le camp des Sudistes.



Les chantiers John Laird Sons and Company à Birkenhead près de Liverpool, tels qu'ils se présentaient au moment de la construction du "N° 290" alias *Alabama*.

Perché tant bien que mal sur les hauteurs périlleuses du clocher de la Trinité à Cherbourg, François-Sébastien Rondin s'applique prudemment à trouver l'espace nécessaire pour installer le trépied de sa chambre photographique. À ses pieds, sous le bleu vif d'un ciel d'été, s'étendent des quais noirs d'une foule nerveuse, la rade, les grands trois-mâts dans le port.

Soudain, un roulement terrible secoue sèchement l'atmosphère. Au loin sur la mer, deux grands navires s'affrontent en un duel qui tourne nettement au désavantage du moins rapide des deux. Rondin s'absorbe dans la scène et appuie sur le déclencheur au moment précis où celui des protagonistes qui paraît désarmé dresse brutalement son étrave hors de l'eau avant de s'enfoncer lentement, focs déployés, sous la surface de l'eau

Cette photo, dont l'existence est attestée par plusieurs témoignages, a aujourd'hui disparu, et de ce duel hors du commun, épisode de la guerre de Sécession américaine en Cotentin, il ne demeure aujourd'hui hélas que des récits d'observateurs et la fameuse marine d'Edouard Manet (sans qu'il soit d'ailleurs prouvé que le peintre ait assisté lui-même au combat).

### **L'invincible corsaire**

Dans De la démocratie en Amérique, Alexis de Tocqueville, enquêtant sur ce sentiment régionaliste qui travaille alors le Nouveau Monde, fait dire à l'un de ses interlocuteurs : "Ce qui distingue le Nord c'est l'esprit d'entreprise, alors que le sens aristocratique est la marque du Sud". La formule est commode et résume éloquemment le clivage matériel et psychologique : au Nord les manufactures, au Sud le coton, la chasse et le "savoir-vivre", d'où va naître l'idée d'une nécessaire sécession dans cette Amérique qui n'est encore qu'un assemblage de provinces sans réelle cohérence.

### **La guerre de Sécession**

La victoire d'Abraham Lincoln en novembre 1860, 'porté à la présidence des États-Unis sur un programme antiesclavagiste, fait l'effet d'une gifle aux grands féodaux qui règnent en maîtres absolus sur leur domaine. La Caroline du Sud est le premier État à venger l'insupportable insulte en entrant en sécession, suivie bientôt par six autres. En février 1861, leurs délégués forment les États Confédérés d'Amérique, se donnent une constitution, un gouvernement et un président en la personne de Jefferson Davis.

C'est la  
siècle

gorge,  
sur  
envoyé

si

Le  
déjà

l'Union

des sympathies agissantes parmi les industriels du textile du Lancashire dont les affaires dépendent largement de la survie d'un Sud essentiellement producteur de coton. Sa clairvoyance dans la sélection d'un type de navire correspondant aux besoins des Insurgés va se révéler géniale.



James Bulloch, envoyé spécial du Congrès confédéré à Liverpool.

guerre ! Une guerre atroce, annonciatrice des délires meurtriers du suivant. Face aux Confédérés, Lincoln lève soixante-quinze mille hommes et ordonne l'étranglement des ports sudistes par la puissante flotte de guerre yankee. Les États planteurs, pris à la manquent de tout, en particulier de navires, pour porter la guerre mer. C'est dans ce contexte qu'en juin 1861, James D. Bulloch, spécial du Congrès confédéré, débarque à Liverpool afin de commander pour le compte des Sudistes les bâtiments qui leur font cruellement défaut.

choix de Bulloch est excellent. À trente-huit ans, l'homme manifeste une grande expérience en matière de négoce, de navires et de diplomatie. En butte aux menées fratricides des représentants de qui, à Londres, complotent contre lui, il sait se créer et entretenir



L'Alabama par E.D. Walker.

Plutôt que d'opter, alors que tout l'y porte, vers un bâtiment lourd et puissamment armé dont le modèle achevé est alors La Gloire, première frégate cuirassée de la Marine française, Bulloch penche pour un navire mixte, à coque en bois. Un choix judicieux car un bateau en bois peut se faire réparer n'importe où dans le monde et la voilure d'appoint permet d'économiser le charbon et donc d'espacer les escales. Bulloch oppose la rapidité à la puissance, la manœuvrabilité à la cuirasse. Selon lui, la guerre se gagnerait avec des hirondelles de haute mer !

### Un coursier exceptionnel

Ses idées se concrétisent dans le cahier des charges qu'il remet à la firme anglaise John Laird Sons and Company, de Birkenhead, l'un des chantiers navals les plus réputés de tout le Royaume-Uni. Et le 1er août 1861, John Bulloch signe dans le plus grand secret le contrat de construction en neuf mois d'un bâtiment, le 290e construit par Laird, dont tout — de la qualité des matériaux retenus à l'élégance des lignes — porte la marque d'un coursier de haute mer assez exceptionnel.

Raphael Semmes qui allait connaître à son bord la gloire et la défaite, devait écrire plus tard : "En le faisant, on avait moins songé à sa force qu'à sa rapidité". Sa longueur était de 220 pieds ; la largeur de bau de 32 pieds et il mesurait 18 pieds du pont à la quille. Il portait deux magnifiques machines horizontales de 300 chevaux et ses soutes pouvaient contenir environ 350 tonnes de charbon. L'Alabama,

ou plutôt le numéro 290 comme on doit encore l'appeler, est gréé en trois-mâts barque. Il réunit au plus haut degré la force et la légèreté.

Son jeu ordinaire de voiles se compose de voiles carrées au mât de misaine, de la voile d'étai de hune d'avant avec le foc, des grands et principaux huniers d'avant de la grand-voile, voile royale et sans pareille, et du pic avec flèche au mât d'artimon. Un peu en avant de ce dernier, se trouve l'appareil du gouvernail, une grande roue double qui porte cette inscription significative : "Aide-toi et Dieu t'aidera", devise qui, dans la position de l'Alabama, a beaucoup plus de signification que de semblables maximes n'en ont généralement...

Le pont principal est aménagé pour recevoir douze canons, et on a préparé une place pour mettre deux forts canons à pivots par le travers. Les lignes de la carène sont magnifiques. La disposition des cabines est peut-être un peu exiguë : mais dans un si petit navire, bâti uniquement pour la vitesse et non pour le bien-être de l'équipage, ce défaut ne peut être évité..."

### **Indésirable Enrica**

Aux chantiers Laird, les travaux sont allés bon train et les délais en passe d'être tenus, mais la construction d'un tel navire attire l'attention des espions à la solde du Nord. Outrés par ces indiscrétions, les Fédéraux protestent énergiquement auprès de Londres qui doit théoriquement rester neutre dans ce conflit. En réponse, le gouvernement britannique menace de saisir l'Enrica — c'est le nom de convenance que porte le navire — et Bulloch apprend par un de ses informateurs "qu'il paraîtrait pour le moins imprudent que l'Enrica restât vingt-quatre heures de plus à quai". Bref, il faut filer à l'anglaise...

Le message est clair. Dès le lendemain, le 29 juillet 1862, John Bulloch s'arrange pour faire ostensiblement monter à bord du navire scintillant de tous ses cuivres, une joyeuse bande de gentlemen en hauts-de-forme et de dames en toilettes, réunis pour une "party" en mer qui s'annonce des plus plaisantes. La longue coque glisse lentement et descend la rivière sous vapeur. On boit du champagne. Les accordéonistes y vont de leurs refrains. Un soleil printanier égaie la côte anglaise que l'on voit défiler lorsque, soudain, une fois au large, Bulloch ordonne aux musiciens de faire taire leurs instruments. D'une voix forte il explique aux invités que l'Enrica ne retournerait pas à Liverpool... Un remorqueur, l'Hercules, se met à couple et prend à son bord l'aimable compagnie. La plaisanterie se termine là, et le navire cingle vers le large.

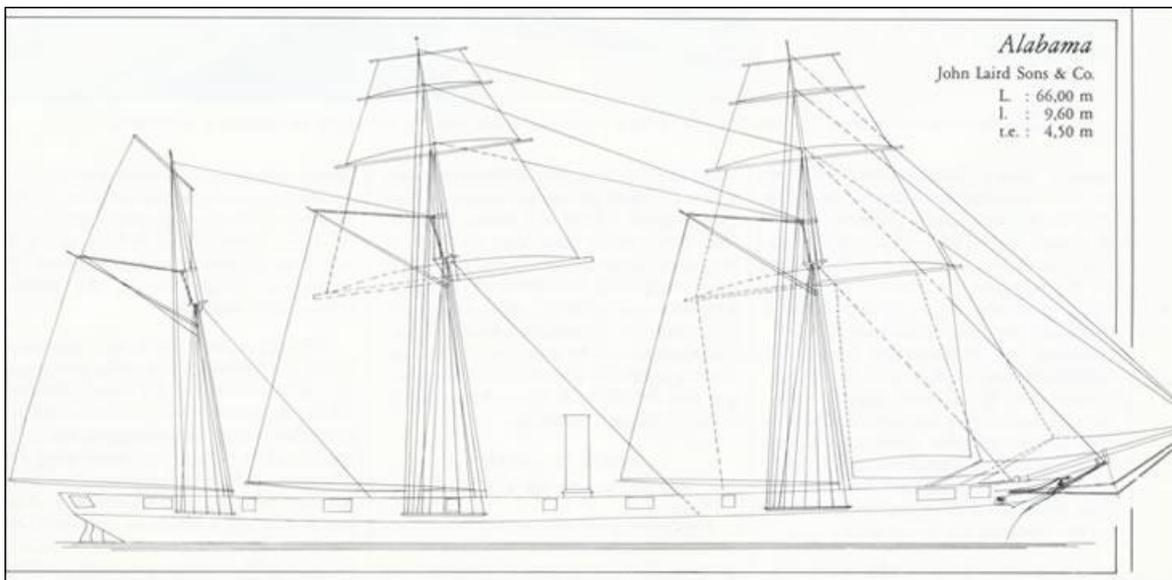
Huit jours plus tard, l'Enrica met en panne à Terceira des Açores où l'attend le trois-mâts barque Agrippina chargé de provisions, de poudre et de huit pièces de canon. Il faut transborder à trois milles des côtes, dans une mer houleuse, car le gouvernement portugais, resté neutre, ne peut l'autoriser à pénétrer dans la limite de ses eaux territoriales. Les opérations de chargement ne sont pas terminées que le steamer Bahama débarque à Terceira le capitaine Raphael Semmes et son premier officier, le lieutenant John Mac Intosh Kell. Profil d'un Sudiste

De Semmes, la femme de l'écrivain Octave Feuillet écrira qu'il était petit et sec, légèrement voûté et qu'il avait un peu "la tournure du premier Empereur". Semmes ne peut imaginer la guerre de Sécession que comme une nouvelle et inéluctable guerre d'Indépendance. Depuis toujours les idéaux du Sud se confondent avec les siens et lorsqu'à l'ouverture du conflit fratricide, le Comité Confédéré de la Marine a invité cet ancien avocat et officier de la Marine américaine — du temps où elle était unie — à venir le rejoindre, l'homme n'a pas hésité une seconde : "Mon sort est lié au Sud !"

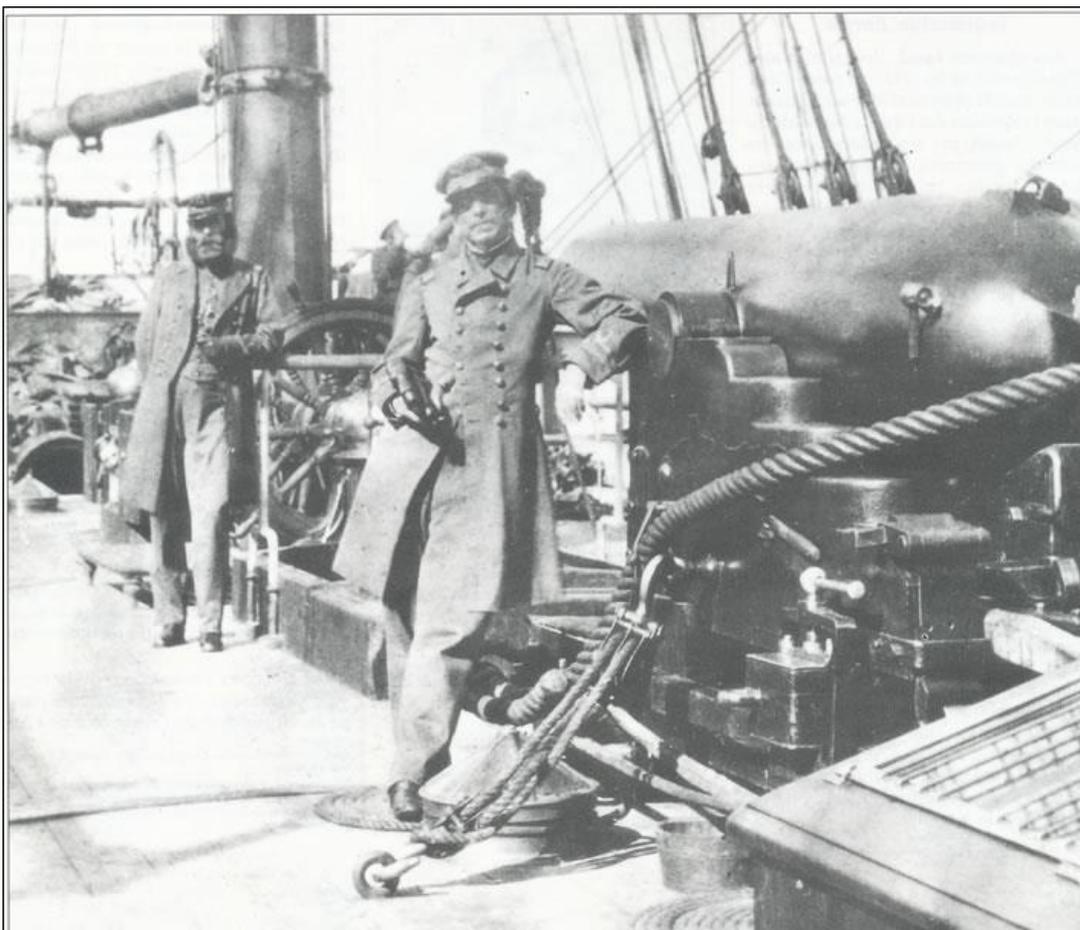
A cinquante-trois ans, Raphael Semmes commande le Sumter, un vapeur armé, et se crée une spécialité : forceur de blocus, à laquelle il ne tarde pas à ajouter celle de prédateur du commerce yankee. En mer, son sens de l'esquive et du guet-apens fait merveille. Sa réputation prend l'éclat des feux qu'il allume ici et là sur le vaste océan. Suprême honneur, Washington met sa tête à prix, mais le "British Pirate", comme on ne l'appelle pas encore, aligne les prises et se joue des canons du Nord. Ce juriste polyglotte sait surtout jusqu'où ne pas aller trop loin et n'est jamais aussi efficace qu'en chassant dans les marges imprécises que laissent parfois subsister les traités de droit international.



Raphael Semmes, commandant de l'Alabama.



Ses croisières l'emmènent de la Nouvelle Orléans aux Antilles françaises puis, de là, au Brésil et de l'autre côté de l'Atlantique. Mais à l'automne 1862, à Gibraltar, les chaudières épuisées de son navire et la surveillance serrée qu'exerce sur lui au sortir de la rade l'U.S.S. Tuscarora, l'obligent à abandonner là le vaillant Sumter et à regagner par d'autres moyens les terres confédérées. Il a capturé dix-huit bâtiments ennemis, brûlé leur cargaison, confisqué leur chronomètre, dont il fait frénétiquement collection, et il est libre. C'est-à-dire de nouveau prêt à servir. Aussi, lorsqu'il faut un capitaine pour le plus prometteur des croiseurs sudistes, l'Alabama, c'est vers Semmes qu'on se tourne, et James D. Bulloch, autre prétendant potentiel à la fonction, ne pourra qu'en concevoir un secret dépit.



Raphael Semmes sur le pont de l'*Alabama* lors d'une escale à Capetown, en août 1863. Au second plan le lieutenant J. McIntosh Kell.

L'oeil perçant, la moustache raide, l'allure martiale, tout chez Raphael Semmes reflète cet esprit offensif qui restera sa marque. À peine à bord de l'*Enrica*, son premier geste est de remplacer les couleurs anglaises par le pavillon étoilé des treize Etats confédérés. Puis il lit à un équipage probablement médusé, mais bien payé (5), l'ordre de commission faisant à partir de cet instant du trois-mâts *Enrica*, un corsaire confédéré dont la renommée n'est pas près de pâlir : le Confederate States Steamer Cruiser *Alabama*.

## Porter la guerre où personne ne l'attend

L'aventure peut commencer ! Semmes sait que sa force ne réside que dans la fulgurance de ses attaques, la surprise et la fuite : une guerre de mouvement où le corsaire qui coule un transport ennemi se soucie peu de sa proie, car sa vraie victoire n'est pas d'envoyer par le fond la cargaison d'un adversaire mais, ce faisant, de provoquer l'augmentation des primes d'assurances maritimes. Dès ses premiers bords sur l'Alabama, fidèle à cette tactique de désorganisation du trafic marchand du Nord, Semmes décide de s'embusquer aux atterrages de l'île Florès, la plus occidentale des Açores : "...Le onzième jour après avoir été commissionnés, écrit dans ses mémoires le premier officier, le lieutenant J. Mac Intosh Kell, à moins de cent milles de l'endroit où nous avons hissé nos couleurs, nous fîmes notre première prise"...

Divisé en deux bordées égales, l'équipage de matelots anglais recrutés à la hâte dans les rues de Liverpool apprend vite dans le feu de l'action à servir les batteries et manier le sabre d'abordage : du 5 au 18 septembre, l'Alabama arraisonne les baleiniers yankees Ocmulgee, Ocean Rover, Altamaha, Benjamin Tucker, Courser, Virginia, Eli sha Dunbar, les goélettes Star Light, Weacher Gange et la barque Alert, tous brûlés en pleine mer après que leurs équipages aient été conduits à l'île Florès.

"Après quelques semaines de croisière par bonne brise autour des Açores, poursuit Mac Intosh Kell, nous fîmes cap vers le Sandy Hook, sur la route des cargos qui transportent le blé américain des ports de l'Est vers l'Europe. Nous primes vingt-trois navires en deux mois. Nous en brûlâmes vingt. Mais nous essayâmes de fréquentes tempêtes au large des bancs de Terre-Neuve et le 16 octobre un cyclone emporta notre grand hunier. Considérablement secoués, nous décidâmes de chercher des latitudes plus douces et par les îles au Vent nous entrâmes bientôt dans la mer des Caraïbes (...)."



Les lieutenants Sinclair et Armstrong à bord de l'Alabama.

Le 18 novembre, l'Alabama touche Fort-de-France où l'attend l'Agrippina, son ravitailleur en charbon. Mais la terrible renommée du corsaire a déjà surpassé celle que Semmes s'était faite à bord du Sumter. À Washington, Welles, le secrétaire de la Marine fédérale, accablé de doléances émanant des armateurs fédérés, a lancé ses croiseurs aux trousses de l'Alabama. Le 19 novembre, le San Jacinto repère enfin le corsaire au mouillage à la Martinique où l'accueil que lui fait la population dépasse la neutralité qu'exigent pourtant les circonstances. Le San Jacinto décide de bloquer le rebelle en se postant au centre de la baie. Mais le piège est un peu gros. Profitant de la nuit, tentant à son habitude le tout pour le tout, Semmes inflige à l'adversaire une nouvelle démonstration éblouissante de son art de la fuite et s'éclipse en haute mer...

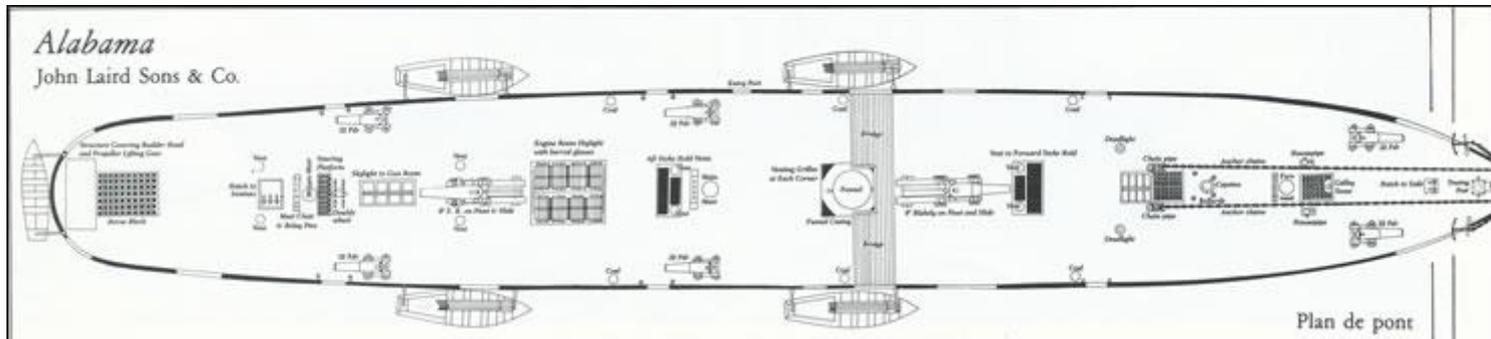
### La liste des prises s'allonge

L'Alabama entre dans la légende ! Quatorze navires fédérés volent à sa poursuite et s'épuisent à le pister ici ou là alors qu'il rançonne déjà ailleurs. La panique qu'il s'applique à susciter partout pousse les assureurs de New York à exagérer les risques encourus par les navires et les cargaisons. Les taux des primes sont gonflés, acculant les armateurs à faire passer leurs flottes sous pavillon étranger, principalement anglais. Dès le 22 juillet 1863, la Chambre de commerce de New York annonce solennellement que "cent cinquante navires ont d'ores et déjà été capturés par l'Alabama et ses semblables, le Florida et le Georgia, soit soixante mille tonnes évaluées à douze millions de dollars..." Et Semmes se délecte à la lecture de ses méfaits relatés par les journaux nordistes qu'il trouve à bord de ses prises.

Certes, la presque totalité de ses proies n'est constituée que de bâtiments marchands yankees sans défense. Mais lorsque l'occasion lui est donnée d'affronter les canons ennemis, il n'hésite pas davantage. Il ne lui faut que trente minutes pour couler, de nuit, la canonnière cuirassée U.S.S. Hatteras dont il sauve les rescapés. Six jours plus tard, c'est au tour du Golden Rule de subir la dure loi de l'Alabama, puis le lendemain, du brig Chastelain, en route pour Cuba avec une cargaison de sucre et de rhum, du Palmetto, du Golden Eagle, de l'Olive Jane, du Washington, qui tente de fuir... "Il était obstiné, note à

son sujet un Semmes presque attendri, et il me fallut me résoudre à lui arroser la poupe d'un coup de canon avant qu'il ne revienne enfin à de meilleures dispositions."

La liste des prises du raider confédéré est vite fastidieuse ! Steamers à aubes, transports de grain, de sucre, de rhum, baleiniers et goélettes, vapeurs chargés de l'or de Californie en route pour New York, grands trois-mâts carrés, "traders" du Pacifique... En juillet il s'embusque au large des côtes du Brésil, zone focale où la densité des trafics en provenance de tous les océans atteint son maximum. Il y détruit ou capture quarante-quatre navires. Puis il met le cap au Sud-Est.



### Le corsaire frappe en Afrique et en Asie

Le 5 août 1863, il est au Cap où, sous les yeux d'une foule énorme massée sur les hauteurs de la baie de la Table, il fait prisonnier le Sea Bride et mystifie littéralement le Vanderbilt, vapeur armé nordiste, dont le commandant, le capitain Baldwin, se vantait partout "qu'il n'avait pas l'intention de bombarder l'Alabama mais bien de l'éperonner et de le couler bas"...

Mais c'est en Asie qu'on attend le moins l'Alabama ! Piquant à l'Est par les routes dangereuses des "Quarantièmes rugissants", Semmes s'engage dans l'océan Indien, gagne Singapour en embouquant le détroit de la Sonde qu'il touche en décembre 1863. Il y sème une fôis encore l'épouvante dans les rangs des trois-mâts yankees qui commercent avec la Chine et les oblige presque tous à changer de pavillon ou, pire, à désarmer. Il chasse à Bornéo, à Poulo Condor, où le représentant du gouvernement français lui donne toutes facilités pour se ravitailler. Il fête Noël à sa manière en détruisant le trois-mâts Texas Star qui venait juste de changer son nom en celui de Martaban et de hisser un pavillon anglais, stratagème inutile ; puis c'est au tour du Sonora, du Highlander...

La seule présence du raider suffit pour faire désertier ces eaux lointaines. Semmes décide alors de regagner la vieille Europe. Il longe les côtes du Bengale, traverse de nouveau l'océan Indien, fait escale aux Comores où son journal le montre discutant des avantages comparés de l'esclavage avec des caïds noirs locaux qu'il découvre tout à fait acquis à ses thèses, avant de s'engager dans le canal du Mozambique. Là, Semmes ressent brutalement une grande lassitude. Il s'est dépensé sans compter : "Mon navire est usé, tout comme son commandant, et exige une bonne refonte générale. Si mon action peut avoir été de quelque efficacité dans les coups portés à l'ennemi, contribuant ainsi à l'indépendance de mon Sud adoré, je serai amplement récompensé..."

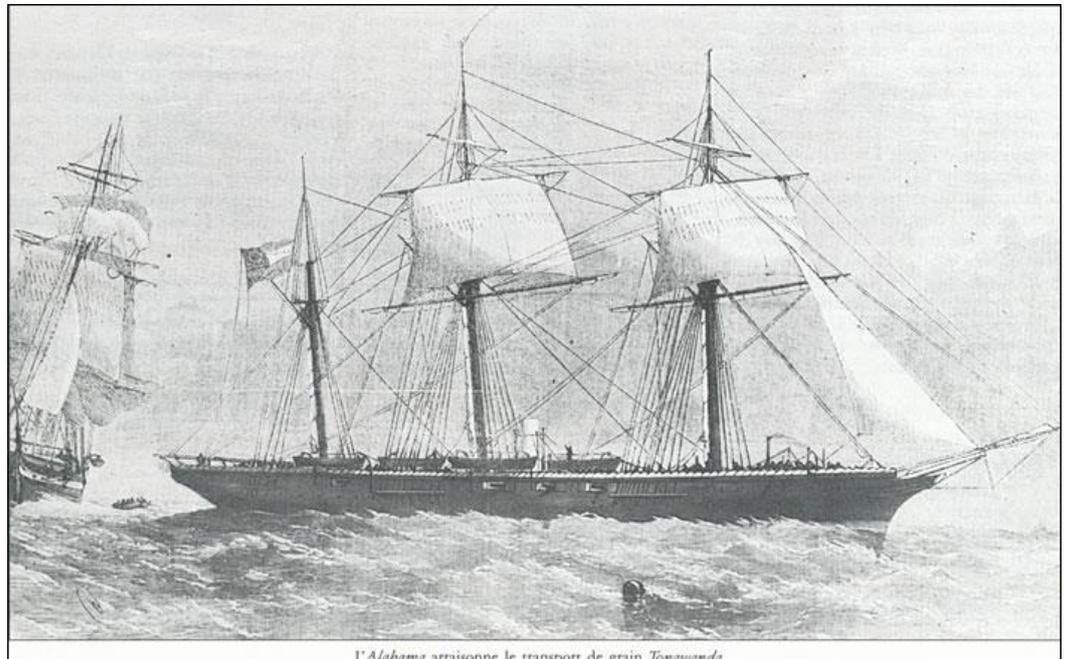
### A SUIVRE

## (5 237) Alabama - Kearsarge Duel devant Cherbourg (II)

### Vers le dernier combat

Le 20 mars, il touche à nouveau Le Cap pour apprendre avec fureur que les Anglais, cédant à la pression diplomatique des Fédérés, viennent de saisir le Tuscaloosa, (l'ancien Conrad de Philadelphie), que Semmes avait capturé puis fait transformer et armer à son tour en corsaire sudiste. Pire, les nouvelles de la guerre ne sont pas bonnes. Etranglées par le blocus, les troupes confédérées manquent de tout, au point qu'après le combat les soldats rescapés récupèrent les chaussures des morts. "Dans cette armée, un trou dans le fond d'un pantalon indique un capitaine, deux trous un lieutenant et s'il n'y a plus de fond, c'est un soldat..."

Semmes ne reste que cinq jours au Cap. Dans l'Atlantique, au large de l'archipel du Cap Vert, le 23 avril, il prend en chasse le Rockingham parti de Callao pour Cork avec une cargaison de guano. "C'est toujours la même course haletante suivie de l'inexorable conclusion... Nous transférâmes à bord tout ce dont nous pouvions avoir besoin, et comme le temps était au beau, nous fîmes de notre prise une cible"... mais la poudre de l'Alabama a perdu en qualité. Les amorces se sont altérées à l'humidité. Des trois obus tirés sur le Rockingham, un seul explose... Curieusement, et contrairement à son lieutenant Kell, Raphael Semmes ne semble attacher aucune importance à ce qui est loin d'être un détail...



*L'Alabama arraisonne le transport de grain Tonawanda*

### **L'escale cherbourgeoise**

La croisière échevelée n'a fait qu'affaiblir une santé déjà fragile. Le 10 juin, à l'ouvert de la Manche, l'Alabama embarque un pilote : "J'éprouvais, écrit Semmes, un grand soulagement de l'avoir à bord, car j'étais tout à fait épuisé par le froid et la fièvre; j'étais si mal hypothéqué qu'il m'était impossible de m'exposer aux intempéries de l'air et de passer la nuit dehors. Ainsi, grâce à la Providence, nous avons conduit la croisière de l'Alabama à bonne fin". Dans la matinée du lendemain, à dix heures, l'homme de barre relevait le cap de la Hague sur tribord et deux heures et demie plus tard, la longue coque s'immobilisait doucement en grande rade, à Cherbourg. Au terme de vingt-trois mois d'une course haletante, l'Alabama avait brûlé cinquante-trois navires de commerce, relâché sous caution neuf autres et envoyé par le fond un navire de guerre, l'Hatteras.

À Cherbourg, tous à bord pensaient pouvoir prendre un peu de bon temps et se refaire une santé. C'était ignorer que l'Alabama y avait rendez-vous avec son destin.

Dans le port normand, l'apparition du raider, d'abord pris pour le Florida, fait l'effet d'une vraie bombe. Un corsaire, un Confédéré ! Ce n'est pourtant pas la première fois que des navires de guerre sudistes relâchent à l'abri du port militaire mais le terrible Alabama arrive précédé de sa légende...

Immédiatement, le vice-amiral Dupouy, préfet maritime, rend compte à M. Chasseloup-Laubat, le ministre de la Marine et des Colonies : "En m'annonçant son arrivée, M. le commandant de ce navire me demanda l'autorisation de faire débarquer une quarantaine de prisonniers provenant de deux navires qu'il avait détruits à la mer. Vers quatre heures du soir, le commandant en second vint me remettre une lettre (...) ainsi conçue :

"J'ai l'honneur de vous faire savoir que ce bâtiment est arrivé au port de Cherbourg avec des avaries ; il a besoin d'être calfaté dans toutes ses parties, ses liaisons ont pris du jeu, et ses chaudières nécessitent de grandes réparations pour le mettre en bon état de naviguer. Je sollicite avec respect la permission de séjourner ici à cet effet et l'autorisation d'entrer au bassin et d'user de tous les moyens dont vous pouvez disposer et qu'il est d'usage d'accorder.' "

Dans la capitale, malgré la sympathie d'une bonne partie de la classe gouvernante pour la cause du Sud, on ne voit pas d'un très bon œil l'escale imposée de Alabama à Cherbourg. Soucieuse de ne provoquer ni l'un ni l'autre des protagonistes, la France entend garder sa neutralité. Seul l'Empereur pourrait accorder la permission demandée par Semmes, mais il est aux courses, à Fontainebleau... . Le comte de

Chasseloup-Laubat donne très vite l'ordre de faire relâcher les prisonniers amenés par l'Alabama, la question des réparations s'avère par contre plus délicate. "En aucun cas, disent les textes, un belligérant ne peut faire usage d'un port français pour augmenter sa puissance de feu ou pour faire exécuter, sous le prétexte de réparations, des travaux ayant pour conséquence une augmentation de son potentiel militaire." En fait, et bien que légalement l'Alabama ne peut stationner plus de soixante-douze heures à Cherbourg, il paraît urgent de patienter : on nomme une commission de l'arsenal afin d'évaluer la nature et l'ampleur des réparations à engager éventuellement. Ce répit vient à point pour tout le monde.

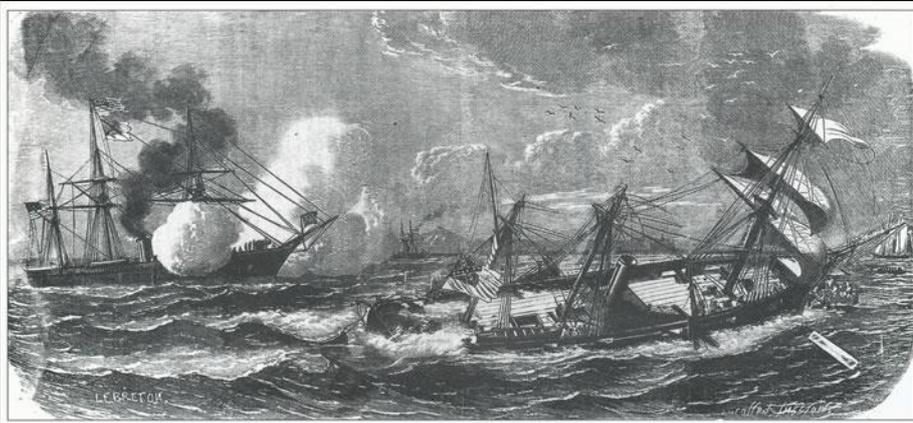
### **Le chasseur traqué**

Le 14 juin vers onze heures, trois jours après l'arrivée de l'Alabama, le Kearsarge, fort croiseur yankee, se profile à son tour devant la passe de l'Est...



Le Kearsarge a le même âge que son adversaire mais il est en parfait état, mieux armé, mieux cuirassé que l'Alabama meurtri par deux années d'une course échevelée.

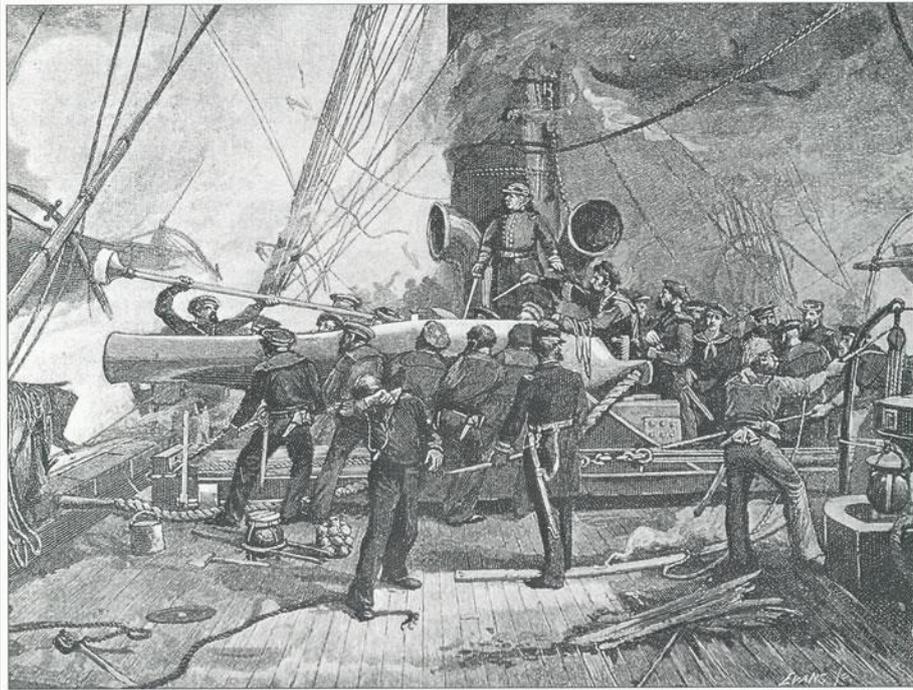
Raphael Semmes et John W. Winslow, le commandant du Kearsarge, se connaissent depuis longtemps. Camarades de promotion, ils s'estiment à peu près autant qu'ils se détestent. Pendant des mois, le Nordiste a traqué l'adversaire haï et sait qu'une telle chance ne se reproduira pas deux fois. L'Alabama est piégé ! Pour Semmes cependant, seul avec lui-même, acculé certes mais peut-être moins qu'il y paraît, se battre n'apparaît pas forcément comme l'issue obligée. Bien qu'il semble acculé, Semmes peut encore choisir entre le combat et la fuite. Pourtant, il n'hésite pas une seconde : "J'envoyai immédiatement à terre l'ordre de charger cent tonnes de charbon, puis je fis abattre les vergues du mât d'artimon ainsi que celles du perroquet, et je me préparai au combat (...) La lutte sera sans doute acharnée et opiniâtre, continue-t-il, mais les deux navires sont de force tellement égale qu'il ne m'est pas permis de refuser le combat."



Gravure de Lebreton représentant le duel fratricide et parsee dans l'Illustration du 25 juin 1864.



John Winslow, commandant du Kearsarge.



Sur le pont du Kearsarge, le canon pivotant de calibre onze pouces est pointé vers l'adversaire.

Semmes se trompe lourdement. L'Alabama accuse une grande infériorité face au Kearsarge, en vitesse, en puissance de feu, en fraîcheur. Non carénée depuis deux ans, sa coque traîne beaucoup d'eau. Son doublage en cuivre "part en éventail" freinant sérieusement sa marche. Son équipage n'a pas eu le temps de se reposer et l'escale abrégée n'a pas permis la réparation des bouilleurs des machines "qui n'avaient été que rapiécés". Bien sûr, l'Alabama compte huit canons à son bord, contre sept à l'adversaire, et dispose d'une formidable pièce, un canon rayé Blackeley, mais sa poudre est humide et en face, les deux "immenses" Dahlgrens à pivot et à âme lisse de 27 cm du Kearsarge, qui peuvent lancer à volonté des boulets pleins ou des obus, rétablissent largement la balance.

Enfin, Semmes semble aussi l'ignorer, le capitaine Winslow a cuirassé les parties vitales de son croiseur d'un doublage de chaînes dissimulées sous un soufflage de bois. Cela fait beaucoup ! Mais le duel est prisé en France. Et sur le port, nombreux sont les officiers français qui ne voient ou ne veulent voir en l'attitude du Kearsarge, toujours posté au large, qu'une insulte, un défi à relever séance tenante. En matière d'honneur, le commandant de l'Alabama n'a toutefois de leçons à ne recevoir de personne. Même s'il avait connu la supériorité de son adversaire, n'en doutons pas, il se serait battu.

La nuit a été calme et la journée s'annonce magnifique, de celles qu'offrent souvent les printemps normands. Dès l'aube, en ce dimanche 19 juin 1864, le vice-amiral Dupouy a fait armer une chaloupe ; accompagné d'invités personnels (dont l'écrivain Octave Feuillet et sa femme), et de plusieurs officiers d'état-major, il donne l'ordre de gagner le large des digues pour assister, aux avant-postes, à l'événement majeur de la saison. Une brume légère achève de se déchirer à la surface d'une eau lissée. Le temps est définitivement au beau : on peut se battre.

"À l'heure dite, le 19, l'Alabama est sous vapeur et appareille. À dix heures, il est dans la passe de l'Ouest, stoppe un moment pour renvoyer le pilote, et se remet immédiatement en marche, se dirigeant droit sur le Kearsarge qui stationne à neuf ou dix milles dans le Nord-Est. Celui-ci n'est pas moins résolu

à accepter l'engagement qui lui est offert. Comme il tient à combattre loin des eaux françaises, et le plus loin possible du port pour rendre l'issue de la lutte décisive, il fait d'abord route au large à petite vitesse ; mais peu après, il se retourne vivement sur l'ennemi.

La première bordée du bâtiment confédéré, peut-être tirée avec trop de précipitation, ne cause aucun dommage au Kearsarge, qui ne riposte pas et continue à avancer avec la même résolution, sur l'Alabama. Mais le moment est venu pour lui de combattre. A son tour, il vient sur bâbord et ouvre le feu avec ses canons de tribord (...). Les deux navires courent en cercle l'un sur l'autre, toujours sur un même diamètre, se relevant mutuellement par le travers et par tribord, marchant tous deux avec une vitesse d'environ neuf noeuds, et à une distance variant, je crois, de quatre à six cents mètres seulement. Un temps superbe et une mer sans ondulations sensibles favorisent le tir des deux adversaires (...)."



Le commandant John Winslow et ses officiers photographiés à bord du *Kearsarge* après la victoire.

Soudain un coup terrible en enfilade percute la poupe du Confédéré en explosant sous les ponts. L'Alabama est touché à mort. Aux côtés du préfet maritime, une autre observatrice, Madame Feuillet, subit avec émotion l'intensité du drame qui se joue sous ses yeux : "Tout l'Alabama frémit. On eût dit qu'un tremblement sous-marin ébranlât ses entrailles. Quelques vagues gigantesques l'enveloppèrent puis s'affaissèrent autour de lui, laissant voir à son avant un immense trou béant. L'ennemi impitoyable continuait le feu de ses batteries. L'Alabama ne répondait plus. Bientôt ses mâts, ses cheminées volèrent en éclats dans les airs. Il essaya de fuir et de gagner la côte, mais l'eau entrant dans sa chaudière arrêta sa marche. Il hissa son pavillon de détresse. Peu de temps après, nous vîmes ce malheureux navire pencher la pointe de son avant vers la mer et disparaître dans les profondeurs (...). Quelques barques françaises et anglaises s'avancèrent à toutes voiles pour tâcher de sauver l'équipage. Nous regagnâmes Cherbourg avec les embarcations qui ramenaient les blessés et les morts. Les malheureux blessés étaient couchés au fond des barques, recouverts par un morceau de voile. On entendait leurs gémissements malgré le bruit des rames (...). Une heure après, nous remontions les escaliers du quai avec le capitaine du Kearsarge qui entra triomphalement dans la ville, les pistolets à la ceinture et le visage noirci de poudre".



Le yacht britannique *Deerhound*.

Deux bateaux pilotes de Cherbourg et le *Deerhound* ont participé au sauvetage. Ce dernier navire, grand yacht appartenant à John Lancaster, Britannique acquis à la cause sudiste, sauvera et emmènera à Southampton Raphaël Semmes et les membres de son équipage, recueillis à la barbe des hommes du Kearsarge. Le vapeur français *Var*, de la Marine nationale, arrivera trop tard pour aider aux secours. La perte de l'Alabama entraînera la mort de vingt-six hommes et fera vingt-et-un blessés. Le Kearsarge n'eut que trois blessés dont l'un mourut quelques jours plus tard. S'ajoutant à

l'insolite, deux frères, originaires de Fermanville près de Cherbourg, Jacques-Mathias et Jean-Baptiste Gallien, participèrent au combat, le premier sur l'Alabama, le second sur le Kearsarge.

### **Autant en emporte le vent...**

Le duel s'est déroulé sous les yeux d'une foule énorme massée sur les hauteurs du Roule ou sur les digues, alimentée par tout un train de Parisiens. La perte chevaleresque de l'Alabama au large du

Cotentin a eu des répercussions considérables dans le monde entier. A Charleston et dans un Sud dévasté par la guerre et la misère, la défaite héroïque du corsaire sonne le glas des derniers espoirs de ravitaillement sudiste par des runners, des forceurs de blocus à l'image de l'Alabama, rapides et manoeuvrants. Pire, elle enlève aux troupes confédérées l'une de leurs rares raisons d'espérer encore. En France, l'affaire de l'Alabama entraîne un durcissement diplomatique sans appel à l'encontre des Confédérés.



En légende de cette illustration américaine de X. Smith on lisait : "Nous l'avons combattu jusqu'à ce qu'il ne flotte plus, puis nous l'avons donné aux vagues."

Ironie de l'Histoire, même battu, Semmes restera toujours infiniment plus populaire que Winslow, son vainqueur. Pourtant, le 9 avril 1865, encerclé par l'infanterie nordiste, Robert E. Lee signait à Appomattox la capitulation du Sud

La guerre civile terminée, le gouvernement américain réclame deux cent quarante millions de francs d'indemnités à l'Angleterre en réparation des dommages qu'elle a indirectement permis en autorisant au moins tacitement la construction de l'Alabama et d'autres corsaires sur son sol. Londres refuse tout net et la guerre une fois encore est imminente (1870) lorsqu'on convient in extremis de recourir au premier arbitrage international de l'histoire, dont la sentence rendue à Genève en 1872 (l'Alabama Arbitration) constitue l'une des décisions les plus mémorables du droit international. Autant en emporte le vent...



Au début du combat, l'Alabama ouvre le feu sur le Kearsarge sans l'atteindre. Ce tableau a été peint par Durand-Brager sur les indications du capitaine Winslow.

### **Une épave fascinante et convoitée**

Où gît exactement l'Alabama ? La question a toujours fasciné les historiens et, pour des raisons peut-être plus prosaïques, les chasseurs d'épaves. Dès le soir du combat, à la demande de l'empereur Napoléon III, l'amiral Dupouy écrivait : "Le combat a eu lieu à quinze milles au Nord, Nord-Est du môle du fort central de la digue. L'Alabama a coulé dans le Nord, Nord-Ouest de ce même fort à huit milles." Touchante imprécision... Curieusement, malgré la foule réunie devant la scène, pas un observateur n'a apparemment songé à prendre des relèvements précis.

# **(5 238) Les sous-marins Belges d'autrefois**

**par le Lt. Colonel hbre (R) Paul EYGENRAAM**

La plupart des Belges l'ignorent : seuls quelques vétérans de la première guerre mondiale le savent ; il fut le temps où la Belgique était bel et bien titulaire d'une flottille de sous-marins modestement composée de deux submersibles. C'était au lendemain de la première guerre mondiale. La Force Navale d'aujourd'hui s'appelait le Corps des Marins et Torpilleurs (CTM). Un corps issu du Dépôt des équipages. Les Alliés de l'époque, en vertu des dispositions du traité de Versailles, se partageaient la dépouille de la Marine Impériale Allemande dont la puissance avait dangereusement menacé les flottes réunies de la France, de l'Angleterre et des États-Unis. Les grands vainqueurs prirent la plus large part du butin laissant les miettes aux petits.

Déjà en 1914/18 l'Allemagne de Guillaume II, dans le but d'affamer l'Angleterre en compromettant son ravitaillement d'outremer; accorde une attention particulière à la guerre sous-marine qui en était encore à ses débuts. En 1917 plus de six millions de tonnes furent coulées. Les importations britanniques tombèrent de 54 à 26 millions de tonnes. Ces circonstances dramatiques suscitèrent entre autres le raid de Zeebrugge mené en avril 1918 par l'amiral Keyes.

En 1940/45 le IIIème Reich d'Adolf Hitler fit 'lui aussi appel à la même stratégie. L'animateur en fut le très nazi amiral Doenitz mort en 1980 et qui termina sa carrière comme successeur du chancelier Hitler à la tête de l'État Allemand. Pendant la première guerre c'est l'amiral von Tirpitz ministre de la marine impériale de 1898 à 1916 qui non seulement créa la flotte allemande de haute mer, — exemple suivi au moment du réarmement hitlérien par l'amiral Raeder, — mais encouragea également la mise en chantier d'une redoutable escadre «d'U Boten».

## **Lendemain de défaite**

Au lendemain de la défaite des armées du maréchal Hindenburg et du général Ludendorff, une commission navale interalliée que présidait le grand ami de la Belgique que fut l'amiral Keyes nous attribua un choix de bâtiments de guerre allant du remorqueur fluvial au torpilleur de haute mer en passant par... deux sous-marins ! De quoi faire démarrer une marine militaire au départ de 9 petits torpilleurs, 5 grands, 3 remorqueurs, 2 vedettes de rivière, 1 poseur de mines, un bâtiment de service, 40 vedettes poseurs et chasseurs de mines... et les deux U boten en question du type mouilleur de mines, l'un de 800 et l'autre de 5000 tonnes, amarrés à Portsmouth.

Ce butin de guerre ne tarda pas à devenir un cadeau empoisonné ayant ses partisans et ses adversaires. Il divisa l'opinion publique belge. Les uns faisaient écho aux débats des premiers temps de la Belgique indépendante lorsque la Marine- Royale fut créée en 1831 afin de permettre à la nation de disposer d'une flotte de guerre au même titre que les Pays-Bas. Les autres, confirmant le propos de Léopold III sur les petits gens aux vues étroites, jugeaient trop élevée la facture de l'entretien du matériel et du personnel. Ils étaient d'avis qu'en cas de guerre, — jugée d'autant plus improbable que la Société des Nations promouvait l'utopie politique du désarmement, — les grandes puissances alliées veilleraient sur l'intégrité de nos côtes, la navigabilité de nos voies d'eau et de nos routes maritimes internationales. Bien entendu, les parcimonieux l'emportèrent. Le 9 juillet 1926 un arrêté supprimait en date du 31 mars 1927 le Corps des Torpilleurs et Marins (CTM) créée le 19 novembre 1919 sous le nom de Détachement des Torpilleurs et Marins.

## **Le sort de nos sous-marins**

Entretiens, qu'étaient devenus nos sous-marins ? Les premiers 'dans l'histoire de la Marine Militaire Belge! En fait la flottille des submersibles belges était mort-née, malgré les efforts des autorités pour lui insuffler vie. Efforts louables mais incomplets. En effet, dès 1919 l'enseigne de vaisseau de 2me classe Delande, à l'origine sous-lieutenant auxiliaire au 21 me de Ligne, effectua un stage à l'École des sous-mariniers français. Sa formation achevée, il reçut l'ordre de se rendre à Portsmouth, avec un équipage de fortune, pour y réceptionner les deux submersibles accordés à la Belgique. Officier consciencieux et réaliste, Delande s'empessa de faire remarquer que le métier de sous-marinier ne s'improvise pas, à fortiori avec des marins d'eau douce ignorant tout de la vie en mer. Il exigea des intéressés un

entraînement spécial d'autant plus nécessaire que les bâtiments attribués à notre pays n'apparaissaient pas de premier choix. Le commandement n'abandonna pourtant pas la partie L'enseigne de vaisseau de 1ère classe Pinay, initialement lieutenant de réserve au 3me chasseurs, et huit marins sélectionnés pour leurs connaissances des moteurs diesel, furent envoyés en France pour y faire l'apprentissage des techniques de conduite des sous-marins. Pinay, après l'écolage à Toulon et un stage à bord du «Néréide» obtint son brevet d'aptitude avec la plus grande distinction. Cet officier possédait autant de caractère que de matière grise. Sa conduite à bord du sous-marin lors de difficultés dans le Golfe de Gascogne lui valut la légion d'honneur.

### Efforts louables mais vains

En attendant des équipages qualifiés, les deux sous-marins se détérioraient chaque jour un peu plus. Faute d'entretien journalier la rouille rongait leurs œuvres vives. Finalement lorsque la Belgique disposa enfin de marins capables d'amener les bâtiments à bon port, leur état de délabrement était tel que les indispensables réparations se chiffraient à 450.000 fr. Le gouvernement rechigna. Après quelques controverses la décision fut prise de renoncer aux sous-marins et les mettre à la ferraille.

Le triste sort des éphémères sous-marins belges de 800 et 500 tonnes du lendemain de la première guerre était scellé pour toujours.

---

## (5 239) Du Diolkos au canal de Corinthe (I)

### Pol Corvez

Percer l'isthme de Corinthe pour raccourcir la route entre la mer Égée et l'Adriatique en évitant de contourner le Péloponnèse, cette idée-la remonte l'Antiquité. Mais faudra attendre vingt-cinq siècles pour voir se concrétiser ce chantier titanesque, dont la réalisation s'étalera sur une décennie (1883-1893).



Passer de la mer Égée à la mer Ionienne par le canal de Corinthe est une expérience mémorable. Encaissé entre deux murailles minérales, le passage n'est large que d'une vingtaine de mètres. Du fait de cette étroitesse, on craint à tout moment d'aller "repeindre" les rochers. En fait, la surpression engendrée par le déplacement du bateau crée, en quelque sorte, un coussin de sécurité qui le maintient dans l'axe du canal. On se sent petit et écrasé par ces murs accores, dont certaines parties surplombent l'eau de près de 80 mètres. La formidable présence des dieux grecs se fait palpable dans ce paysage grandiose. Le plaisancier de passage s'émeut de se trouver l'un des noeuds névralgiques du monde tant antique que moderne, la fois commercial, politique, historique et religieux, où se sont aussi affrontées

les cultures. Lepante par exemple, site de la victoire sans lendemain de l'Occident sur l'Empire ottoman, en 1571, n'est éloigné que d'une centaine de kilomètres, vers l'Ouest. On se dit également que ce canal est sans doute la réalisation humaine qui a demandé le plus de temps à être parachevée. Imagine vers 20 avant notre ère par Periandre, tyran de Corinthe, il a fallu attendre 1893 pour que les premiers navires l'empruntent.

### Une cite au cœur d'un réseau d'échanges

"Corinthe, disait Strabon, historien grec contemporain de Jésus-Christ, possède deux ports qui, la rapprochant, l'un de l'Asie, et l'autre de l'Italie, lui facilitent les échanges entre deux contrées naturellement fort distantes. Or, anciennement, le navigateur éprouvait de grandes difficultés pour affronter non seulement le détroit de Sicile, mais encore, à cause des vents contraires, la haute mer au-

dessus du cap Malee [a l'extrémité Sud du Péloponnèse], ce qu'atteste le proverbe: en doublant le cap Malee, dis adieu à ton foyer !"



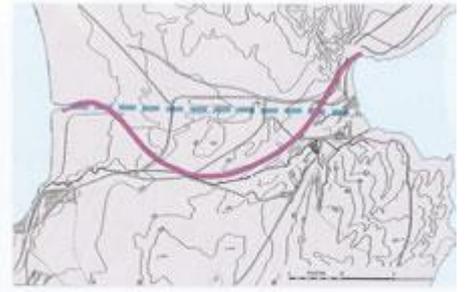
Le port de Corinthe, avec ses entrepôts et son temple, a inspiré cette mosaïque de plaquettes de verre (III<sup>e</sup> siècle), découverte dans la province grecque de Kenchreai.

La Corinthe antique devient progressivement la cité la plus importante et la ville portuaire la plus riche de la Grèce, quoique victime de séismes et d'invasions à répétition : Romains, Goths, Normands, croisés de Villehardouin, Ottomans, Vénitiens... Son opulence, elle la doit à son artisanat - la céramique -, à son agriculture - elle cultive le blé - et surtout à sa situation. Car elle se trouve idéalement placée au cœur d'un véritable réseau de communications. L'isthme constitue un passage obligé pour les échanges terrestres entre le Péloponnèse et le continent. Par ailleurs, la cité, antique patrie de Sisyphe, auquel on attribue d'ailleurs sa fondation, mais aussi d'Œdipe et de Diogène, est la "ville des mers jumelles", l'Adriatique et la mer Égée.

Corinthe importe du blé d'Égypte, d'Italie et de Sicile et exporte des céramiques et du bronze surtout, mais encore de l'huile, des olives. Sa prospérité repose en grande partie sur le contrôle qu'elle exerce sur le commerce de la Méditerranée occidentale. En 146 avant J.-C., les Romains anéantissent Corinthe puis la reconstruisent. À l'époque romaine, la cité est renommée pour être audacieuse, interlope, et avoir adopté des mœurs licencieuses et totalement décadentes. L'historien Édouard Will a estimé sa population à cinquante mille habitants vers l'an 400 - vingt-huit mille de nos jours. La cité se développe au point d'envoyer des colons fonder d'autres villes, en Sicile et en Albanie, entre autres. De plus, Corinthe n'est pas seulement un centre commercial, c'est un grand port militaire qui abrite sa flotte des deux côtés de l'isthme.

Au temps de Strabon, les navires sont de faible déplacement, de l'ordre de 21 tonneaux en moyenne. Il paraît donc profitable de faire transporter les marchandises par voie terrestre, à dos d'homme et d'animaux, à travers l'isthme. Le gain de temps, par rapport au contournement du Péloponnèse, se révèle d'autant plus intéressant que l'on réduit aussi les risques liés aux intempéries et aux pirates. On peut penser que les plus riches des marchands armateurs disposent d'autres navires sur la rive opposée - qu'ils en soient propriétaires ou qu'ils les nolisent -, sur lesquels les marchandises sont transbordées. Cependant, même si peu à peu la logistique se rationalise avec la création d'entrepôts, il n'est pas étonnant que l'on ait très tôt rêvé d'éviter cette rupture de charge. C'est ainsi que les Corinthiens en viennent à réaliser le Diolkos, une voie de halage permettant aux navires de traverser l'isthme.

Le Diolkos, chemin de halage et de portage. Totalement occulté par le canal qui lui a succédé en tant que lien entre les golfes de Corinthe et de Saronique, le Diolkos - du grec dia, "à travers", et holkos, "portage" - est sans doute le plus ancien ouvrage de ce type dont les traces sont encore visibles aujourd'hui. Il est fort possible que le halage terrestre des embarcations sur des rondins de bois à travers l'isthme ait précédé la réalisation du Diolkos. Quoi qu'il en soit, cette "traversée" s'est trouvée grandement facilitée par l'initiative de Périandre, qui aurait entrepris de paver de dalles de grès, très dures, ce chemin de halage et de portage des navires. La chaussée, large de 3,50 à 6 mètres, longue de 8 kilomètres environ, est creusée de deux "sillons" de 22 centimètres de large, espacés d'1,52 mètre. Ce rainurage sert à guider les chariots de portage.



Le tracé présumé du Diolkos et celui du futur canal, en pointillé, qui viendra le couper en deux endroits. D'après un dessin de Walter Werner.



À chaque extrémité du Diolkos, une cale facilite la sortie de l'eau des navires, au fond quasi plat. Ceux-ci sont d'abord roulés sur des rondins, puis treuillés sur un chariot à double essieu; en attestent les poulies retrouvées sur le site. Hommes et bêtes de somme halent la charge jusqu'à la cale située à l'autre extrémité du chemin. Des marques d'usure de la pierre par des cordages, relevées en différents points de la voie, indiquent l'usage de cabestans. Si le tracé du Diolkos fait encore l'objet de controverses, les historiens s'accordent sur le fait qu'il était certainement incurvé, pour éviter des dénivelés trop importants. Il est probable aussi que l'on déchargeait les navires de leurs marchandises avant le treuillage, pour les acheminer séparément de l'autre côté de l'isthme.

Le Diolkos a joué un rôle non négligeable dans les guerres antiques. Les historiens grecs rapportent plusieurs transbordements afin d'accélérer le mouvement des troupes. Comme Octave, après sa victoire à Actium sur Antoine et Cléopâtre, en 31 avant notre ère, qui ordonne à une partie de ses deux cent soixante liburnes — navires légers — de traverser l'isthme. Ou Sparte en 428, qui emprunte ce chemin de halage pour attaquer promptement Athènes. Le Diolkos a peut-être permis aussi, en 868, de transférer dans les meilleurs délais une flotte byzantine forte de cent dromons — vaisseaux à rames.

Pline et Strabon parlent du Diolkos comme d'une sorte de "ligne régulière" qu'empruntent les navires marchands. On peut penser qu'il a servi au transport de pierre, de monolithes et de bois jusqu'au règne d'Auguste (27 av. J.-C.-14 apr. J.-C.), qui scelle sa désaffectation. La dernière référence à son usage remonte malgré tout



au Me siècle. Mais dès 400 av. J.-C., il est moqué dans une pièce d'Aristophane, qui s'aventure à comparer la lenteur des mouvements du sexe d'un homme à celle des échanges sur le Diolkos ! "Hé !

l'homme, tu as là un isthme : tu tires l'objet en haut et en bas plus souvent que les Corinthiens !" Dès

Ci-dessus : photographié en 1978, voici l'un des rares segments encore visibles du chemin de halage, avec, bien apparents, les deux sillons où s'engageaient les roues des chariots de portage des bateaux.

Ci-contre : des dalles du Diolkos gravées de caractères et monogrammes grecs.

cette époque, les navires de charge, dont le tonnage ne cesse d'augmenter, peinent à emprunter cette voie.

C'est à la fin du XIXe siècle, lors du percement du canal, qui la coupe en deux endroits, que l'archéologue allemand Habbo Gerhard Lolling découvre des fragments de l'ancienne chaussée. D'autres fouilles ont été effectuées depuis lors. Après la Seconde Guerre mondiale, des travaux de restauration du canal, engagés par les États-Unis dans le cadre du plan Marshall, ont certainement détérioré l'antique

chemin, de même que la construction des différents ponts qui enjambent désormais la voie d'eau. Les quatre-vingts premiers mètres du Diolkos sont accidentellement mis au jour en 1958 par des bulldozers de l'armée, lors d'exercices. Seuls quelques vestiges sont encore visibles. Des caractères gravés sur quelques dalles renvoient à l'écriture de l'époque de Périandre. Certaines autres parties pourraient sans doute être exhumées, car les déblais du canal ont pu les recouvrir partiellement.

Reste que le Diolkos est en grand danger. À son extrémité Ouest, depuis des décennies, les dalles se délitent et glissent dans l'eau, où elles se détériorent. Le ressac occasionné par les gros navires trop pressés— officiellement la vitesse est limitée à 6 noeuds — accroît cette dégradation, en érodant les rives du canal. Les cales et la chaussée se détruisent rapidement. Aucune opération de sauvetage ni même de préservation n'a jamais été entreprise, hormis quelques récents travaux de consolidation. Néanmoins, une campagne de sensibilisation a été lancée en 1989, et une pétition pour la réhabilitation de cet ouvrage unique, adressée au ministre de la Culture grec, circule sur Internet\*.

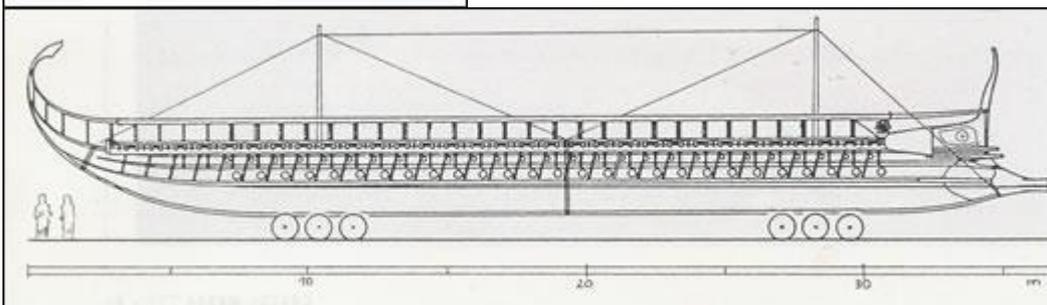
### Entre conflits d'intérêts et crainte des dieux

Six petits kilomètres à creuser entre les mers Égée et Ionienne pour ouvrir un canal... Comme tout projet d'envergure, celui-ci est longtemps source de désaccords. Si pour certains le statu quo ante est souhaitable, d'autres considèrent le projet comme une chance de profits supplémentaires. Armateurs et négociants (les emporoi) ont tout intérêt à ce que le trafic augmente. Toujours à l'affût d'une réduction des coûts et des risques, et donc d'une augmentation de leurs bénéfices, ils voient dans le percement de l'isthme une opportunité particulièrement avantageuse. La navigation en serait grandement écourtée et facilitée. En effet, on gagnerait près de 150 milles sur les 276 milles qu'implique le contournement du Péloponnèse, soit cinq à sept jours de navigation. L'intérêt du canal est également évident pour les marins, car il épargne une navigation qui doit se faire en partie contre le vent et le courant. Cela oblige les navires du temps, piètres bouliniers, à faire force de rames. De plus, ainsi que Strabon le mentionne, doubler le cap Malée peut s'avérer dangereux, comme l'a constaté Ulysse au cours de son odyssee.

L'accélération du trafic permettrait en outre de multiplier les trajets, et donc les profits. La sécurité des navires en serait accrue, puisqu'on n'aurait plus besoin de les treuiller et de les faire monter sur des chariots transbordeurs, opérations mettant les coques à rude épreuve. Les avaries sont fréquentes, les réparations onéreuses, sans parler des retards d'acheminement. Ouvrir un canal, c'est aussi diminuer les risques de marchandises avariées ou pillées dans les entrepôts. Enfin, les frais de halage et de portage disparaîtraient purement et simplement.

Ci-dessous : une trirème grecque reconstituée par J. S. Morrison et J. F. Coates et complétée par Walter Werner, montée sur un chariot. Les deux personnages donnent l'échelle du navire, fort imposant.

Pour leur part, les propriétaires ou les concessionnaires du Diolkos, ainsi que des entrepôts qui le bordent, sont évidemment hostiles à tout changement. D'autant que la main-d'oeuvre est bon marché, puisqu'il s'agit, soit d'esclaves, soit des hommes d'équipages des



navires empruntant le Diolkos. Les

commerçants riverains, quant à eux, ont tout intérêt à ce que marins et passagers continuent à séjourner dans la région et à y dépenser leur argent dans le

manger, le boire, le coucher et les divertissements. Un canal où les navires ne feraient que passer risquerait de mettre fin à leur prospérité.

Les prêtres, eux, craignent de perdre beaucoup de leurs prérogatives et de leur influence. Qui donc, à part les résidents et les pèlerins, viendrait encore aux temples pour y prier? Ou pour y déposer quelques pièces ou quelque offrande propitiatoire ou de remerciement aux dieux, prébendes qui tombent évidemment dans l'escarcelle des prêtres ? Sans parler des mille prostituées sacrées, qui, selon Strabon, peuplent le temple d'Aphrodite, où "les patrons de navires, notamment, [viennent se] ruiner à plaisir". Les prêtres n'ont aucune intention de se priver de cette manne. Faut-il dès lors s'étonner que les augures voient ce projet d'un mauvais œil? Enfin, les réticences métaphysiques des Grecs à modifier la nature, jouent également contre le creusement d'une voie d'eau artificielle. La Pythie de Delphes, interrogée au sujet du percement d'un autre canal, celui de Cnide, répondit : "Si Zeus en a fait une presqu'île, c'est qu'il ne voulait pas qu'elle devienne une île."



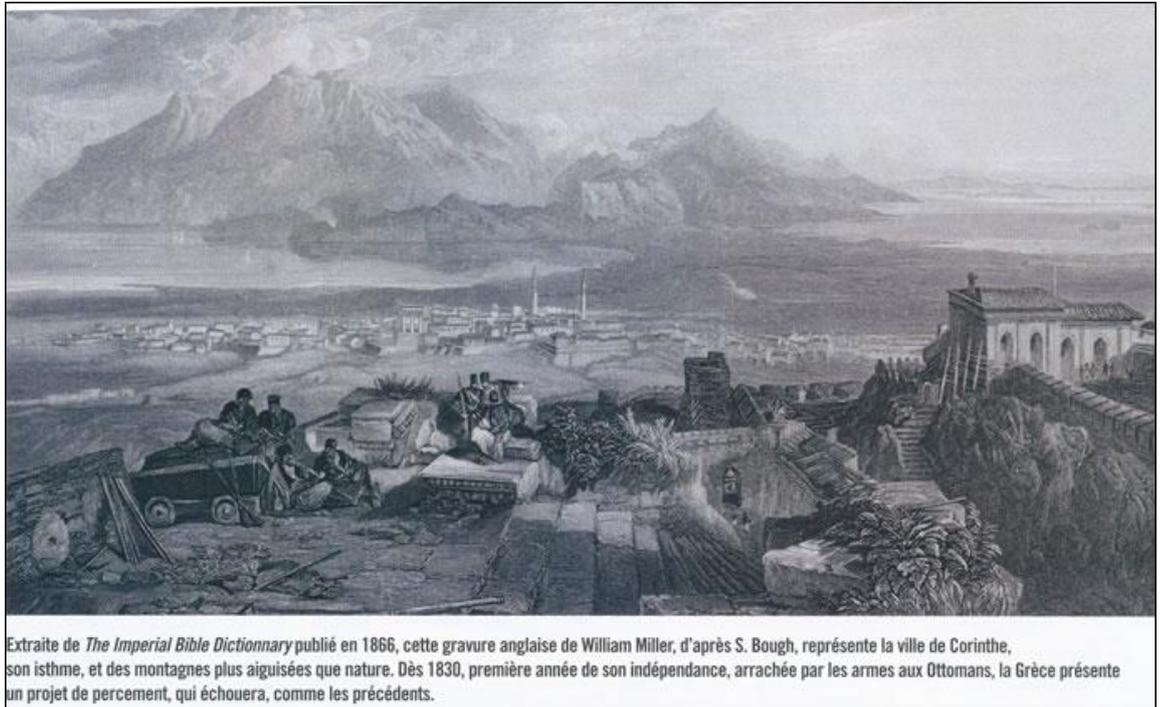
Ci-contre : cette reconstitution, fantaisiste mais pleine de vie, d'un halage sur rondins dans l'isthme de Corinthe est d'une facture similaire à celle des images que l'on trouvait naguère avec ravissement dans les livres d'histoire des écoliers, voire au dos de certaines plaquettes de chocolat.

Les politiques hésitent. Faciliter le passage entre les deux mers permettrait de décupler les droits de transit perçus par la cité-État (entre un et cinq pour cent de la valeur des marchandises, selon l'époque). Par ailleurs, l'hubris, la démesure orgueilleuse et fatidique qui a valu tant de revers aux humains, est le péché mignon de tous les ambitieux. En revanche, les responsables ont conscience qu'un canal aurait des conséquences désastreuses pour une partie de leurs administrés, les marchands, restaurateurs et artisans locaux en particulier, dont les revenus s'effondreraient, ce qui engendrerait une crise sans précédent. Les entrepôts, dont on sait qu'ils étaient nombreux, perdraient une bonne partie de leur utilité. Or les taxes prélevées sur ces magasins participent à la richesse locale, au point que, selon Héraclite, les taxes portuaires dispensent Périandre de lever des impôts. Les invasions ne vont-elles pas s'en trouver facilitées ? Va-t-on provoquer le courroux des dieux de l'Olympe ?

A SUIVRE

## (5 240) Du Diolkos au canal de Corinthe (II)

Et puis, comment percer un tel obstacle, dépassant par endroits de près de 80 mètres le niveau de la mer ? Comment déblayer les gravats ? Les mathématiciens chiffrent le projet: l'ouvrage mobiliserait de cinq à six mille esclaves pendant des dizaines d'années. Le temps n'est pas un problème insurmontable, mais la main-d'œuvre en est un de taille : il faut trouver des esclaves, les équiper, les loger, les nourrir, les surveiller, prévenir révoltes et épidémies... L'arrivée massive de milliers d'esclaves augmenterait sensiblement la population, avant de brutalement retomber à l'achèvement des travaux.



Extrait de *The Imperial Bible Dictionary* publié en 1866, cette gravure anglaise de William Miller, d'après S. Bough, représente la ville de Corinthe, son isthme, et des montagnes plus aiguës que nature. Dès 1830, première année de son indépendance, arrachée par les armes aux Ottomans, la Grèce présente un projet de percement, qui échouera, comme les précédents.

### **D'un empereur à l'autre, les premières tentatives**

Toutes les sources s'accordent à dire que Périandre est le premier à avoir envisagé le percement de l'isthme, vers 600 avant notre ère. Les difficultés techniques le découragent rapidement, tout autant que les oracles, qui lui déconseillent formellement ce sacrilège. Selon Will, l'esprit du projet tenait davantage du souci de protection territoriale que de l'aménagement maritime, une île étant plus aisée à défendre qu'une presqu'île. Mais pourquoi creuser un canal profond de plusieurs dizaines de mètres quand de simples douves auraient sans doute suffi à se protéger ? Vers l'an 400 de notre ère, les Corinthiens ont d'ailleurs fini par édifier un mur de plusieurs mètres de hauteur — l'Hexamilion — pour fortifier leur isthme.

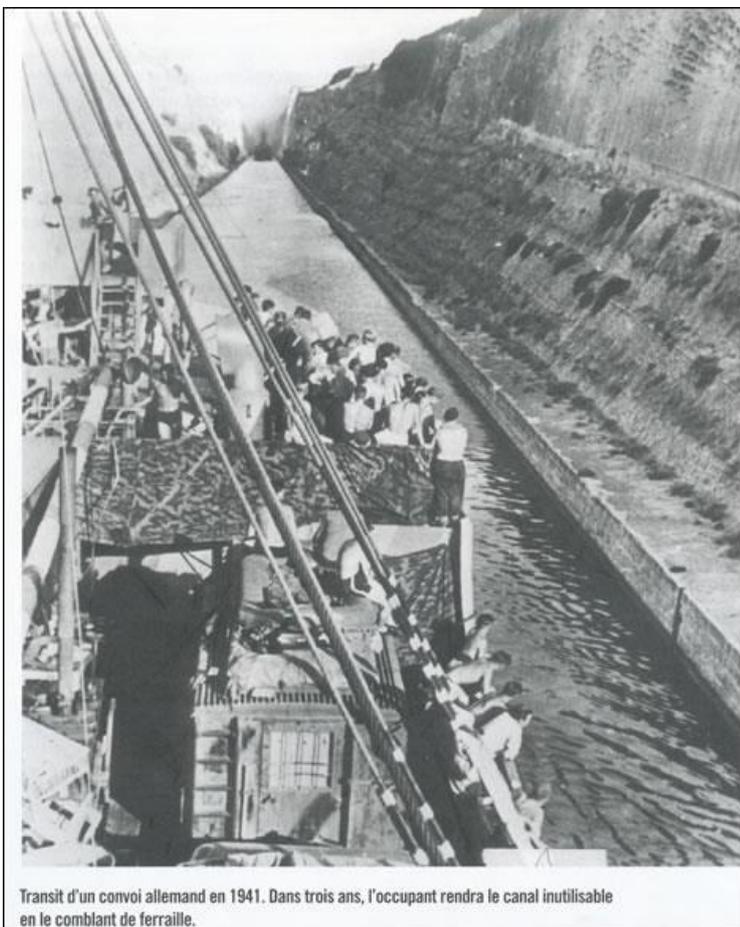
En 307 avant J.-C., le général Démétrios Ter Poliorcète songe à son tour à percer un canal, et commence même les excavations. Mais ses ingénieurs égyptiens prétendent que la différence de niveau des eaux entre la mer Égée et la mer Ionienne entraînerait un raz-de-marée et des courants infranchissables. Cela pourrait submerger la côte et les îles alentour. Il jette l'éponge. Un peu plus tard, Alexandre le Grand s'intéresse au projet, qu'il abandonne pour une raison inconnue, peut-être tout simplement sa mort. Presque trois siècles s'écoulent. Jules César ambitionne lui aussi, sans succès, de laisser son nom au canal de Corinthe. C'est du moins ce que rapporte Suétone, dans sa *Vie des douze Césars*. Après lui, Caligula songe à lancer les travaux, mais abandonne rapidement la partie quatre ans avant de mourir.

Si les Grecs ont la science, les Romains maîtrisent la technologie. C'est de fait un autre Romain, Néron, qui s'intéresse sérieusement le premier à la réalisation de l'ouvrage d'art. Il étudie les propositions antérieures et envoie des géomètres en Grèce. Ceux-ci sont parfaitement outillés : chorobate (niveau à eau), groma (croisillon de relèvement à quatre fils à plomb), metra (mesure d'arpenteur), perpendiculum (fil à plomb), norma (équerre) et decempeda (planchette de 10 pieds). Ils effectuent des prélèvements et des analyses géologiques, procèdent à des sondages de terrain, et proposent plusieurs projets à l'empereur. Celui-ci tranche, et inaugure les travaux en personne, en l'an 67. Il creuse symboliquement le sol à l'aide d'un pic — ou d'une bêche — en or, et emporte lui-même les déblais dans un panier. Cela fait, il rentre, satisfait, à Corinthe, dit Lucien, "persuadé d'avoir dépassé tous les travaux d'Héraclès".

La même année, le futur empereur Vespasien reçoit la légation de la Judée pour mater la révolte juive, qui dure depuis un an et se terminera par la destruction de Jérusalem en 70. Il fournit à Néron six mille prisonniers de guerre juifs, choisis parmi les plus forts et les plus jeunes. Ceux-ci ouvrent les extrémités du canal, commencent à déblayer le sol, creusent une tranchée de 3000 mètres de longueur et de 40 mètres de largeur. Ils forent également vingt-huit puits de 30 mètres de profondeur, dans la partie centrale du tracé, pour sonder le terrain et préparer les travaux ultérieurs. Mais Néron doit retourner à Rome pour mater la rébellion de Galba. Peu de temps après, il est lui-même jugé pour crimes. Le Sénat l'ayant démis de ses fonctions, il se suicide en 68. Après sa mort, les travaux cessent.

Ironie de l'histoire, le tracé choisi par les ingénieurs du XIXe siècle reprendra exactement celui de Néron, qui s'est révélé le plus économique et le plus fiable ! Les puits de sondage qu'il avait fait creuser ont également été utilisés. Ensuite, on prête à l'empereur Hadrien (76-138) le désir de remettre des ouvriers à l'ouvrage. Ce grand bâtisseur en aurait été dissuadé par sa crainte d'irriter Poséidon. Vers l'an 161, le rhéteur et mécène Hérode Atticus caresse le même rêve. "Tous les accomplissements de la vie s'oublieront.

Les outils et les machines les plus modernes sont utilisés. Les excavatrices à vapeur, ainsi que la dynamite, dont Alfred Nobel a déposé le brevet en 1875, rendent enfin la tâche possible, suscitant des lignes enflammées, en 1883, dans le New York Times : "Ne sied-il pas que ce canal, dont la construction a débuté sous l'égide du monstre Néron, s'achève sous celle de ce nouveau monstre de la science : la dynamite ?" Une autre édition loue, en 1886, les prouesses techniques des travaux d'excavation menés simultanément sur trois niveaux de chaque côté : les roches tombent dans des wagonnets à flanc de canal pour être évacuées à l'extérieur du site. Au demeurant, les ouvriers en contrebas ne sont pas à l'abri des chutes de pierres. Par ailleurs, sans tarder le journal émet des doutes quant à la rentabilité du projet. En 1889, la société gestionnaire tombe en cessation de paiements et est dissoute. Les investisseurs, échaudés par la faillite de la compagnie chargée du percement du canal de Panamá, hésitent à financer plus avant celui de Corinthe. Au lieu des 24 millions de francs prévus, les dépenses atteignent presque le double au bout de deux ans, alors que 8200



Transit d'un convoi allemand en 1941. Dans trois ans, l'occupant rendra le canal inutilisable en le comblant de ferraille.

mètres cubes seulement ont été terrassés; il en reste un quart de million à extraire ! L'année suivante, la nouvelle Société hellénique du canal de Corinthe reprend la concession. Béla Gerster continue à diriger le chantier. Le 1er octobre, le travail peut reprendre. Comme l'ouvrage doit, selon le nouveau contrat, s'achever au plus tard le 1er avril 1893, entre mille quatre cents et deux mille cinq cents ouvriers sont embauchés. Accidents divers, éboulements, infections et maladies endémiques coûteront la vie à de nombreux terrassiers, souvent contraints de travailler dans l'eau durant cette dernière phase des travaux.

1893 voit donc enfin l'achèvement du canal de Corinthe. Les cinq ans de retard qu'a pris le chantier sont de peu de poids face aux vingt-cinq siècles qui séparent l'événement du rêve de Périandre. L'ouvrage aura finalement coûté 60 millions de francs. L'inauguration a lieu le 25 juillet, en grande pompe. Le premier bateau à se présenter est français, le Notre-Dame du Salut. À la grande déconvenue des spectateurs, celui-ci heurte les parois à sept reprises... Certainement une facétie des dieux de l'Olympe. Une autre surprise attend les investisseurs. Le canal de Corinthe ne rencontrera pas le succès escompté et vivra au ralenti jusque vers 1910.

En 1928, un séisme y éboule roches et terre. Pire, en août 1941, les Britanniques le bombardent pour bloquer les Allemands. Puis ces derniers l'obstruent de diverses manières au cours de leur débâcle de 1944: en le bombardant, en l'embouteillant de six locomotives et de cent trente wagons ! Il faudra quatre années pour le débarrasser de tout ce qui l'encombre. Ce grand nettoyage a été l'un des dix grands projets financés par le plan Marshall dans les années 1950. En 1961, puis à nouveau en 1966, on a dû le fermer quelques semaines à cause de nouveaux risques d'éboulements.

**Un trésor patrimonial mal mis en valeur**

Les activités maritimes constituent, avant le tourisme, la première ressource économique de la Grèce, dont les armateurs contrôlent dix-neuf pour cent du commerce maritime mondial. Douze mille navires, la plupart transportant des touristes, empruntent chaque année le canal de Corinthe, qui est à sens unique, d'Est en Ouest. Seuls les bateaux de faible tonnage sont admis, à condition d'afficher moins de 18,30 mètres de largeur, 7,20 mètres de tirant d'eau et 58,80 mètres de tirant d'air. On y transite vingt-quatre heures sur vingt-quatre. Le péage coûtait 32 euros en 2008 pour un bateau de plaisance ou de pêche local, et 80 euros pour un bateau de plaisance étranger mesurant de 6 à 9 mètres. Pour les navires marchands et autres, cela varie selon le tonnage.

Seul le percement de l'isthme marquera durablement la mémoire des hommes", confie-il, lors d'un voyage sur le site, selon Philostrate. Mais, à l'instar de ses prédécesseurs, il recule vite devant l'ampleur de la tâche... ou l'ire des dieux.

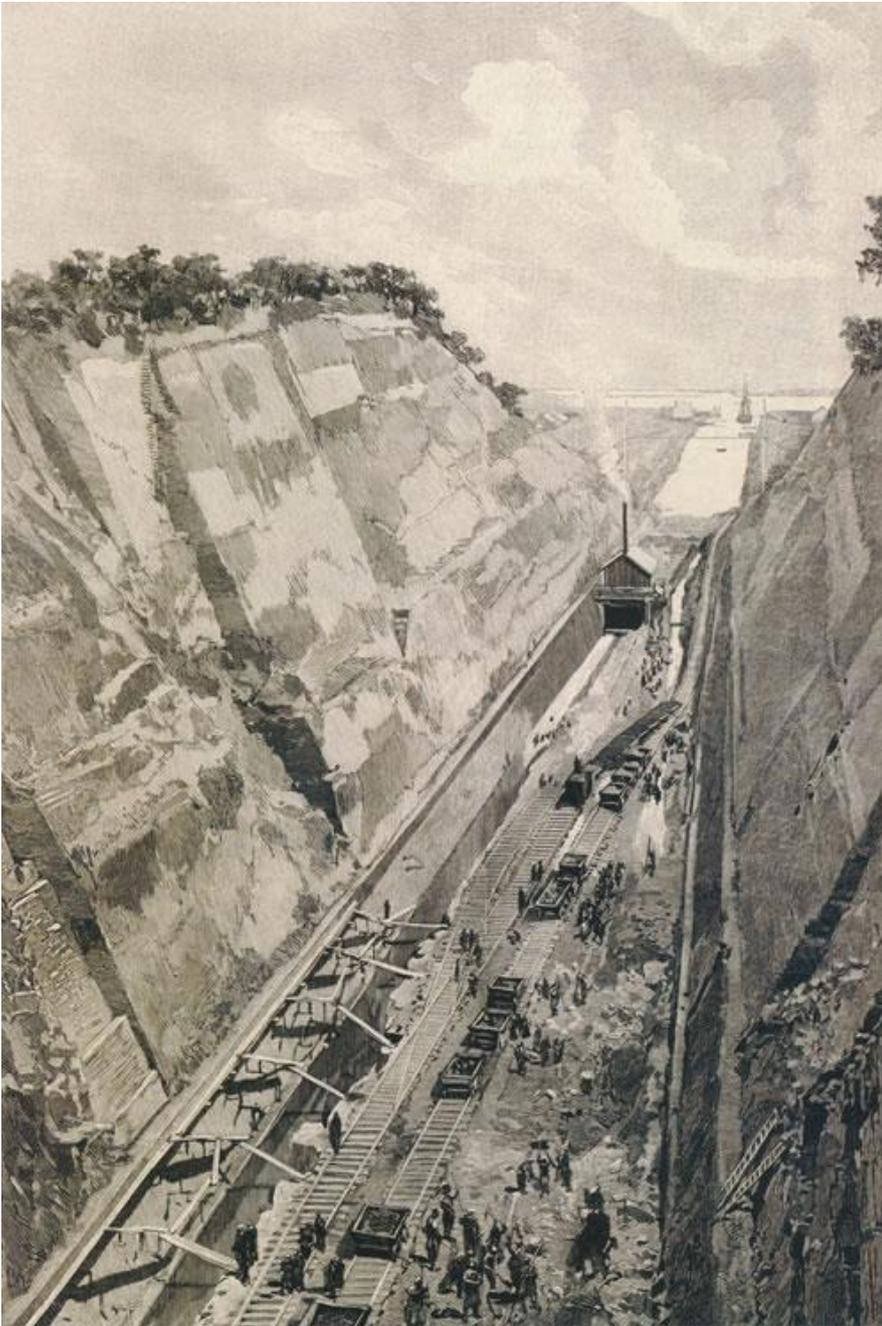
Les Vénitiens s'y attelleront aussi, l'importance de leur empire maritime étant susceptible de faire d'un tel canal un ouvrage tout à fait rentable. Cependant, sans doute meilleurs marins et marchands que terrassiers, ils abandonnent au bout de quelques jours le forage entamé sur la côte Ouest. Ils reviendront à la charge plus tard, mais sans parvenir à leurs fins. De leur côté, durant leur occupation de la Grèce, les Ottomans ont certainement étudié eux aussi le projet, mais il est resté lettre morte.

### **Dix ans de travaux pour des milliers d'ouvriers**

Plus près de nous, en 1830, le Français Vire-let d'Aoust, membre de la commission scientifique dite "de Morée", nomme un comité ad hoc afin d'étudier un projet de percement de l'isthme présenté par le gouvernement grec peu après l'indépendance du pays. Le canal s'y affirme comme une revanche nationaliste sur une domination ottomane longue de quatre siècles. Mais les finances ne suivent pas, et c'est une fois de plus un échec. En 1869, l'achèvement d'une autre réalisation pharaonique, le canal de Suez, incite les Grecs à reprendre l'étude du canal. Le gouvernement promulgue une loi sur l'ouverture de l'isthme de Corinthe, et en confie la réalisation à deux entrepreneurs français, E. Piat (banquier) et M. Chollet (ingénieur), mais l'affaire sera sans lendemain, faute d'investisseurs. En 1880, le général italien Türr, architecte d'origine hongroise et concurrent de Ferdinand de Lesseps à Panamá, fait étudier le projet par un compatriote, l'ingénieur Béla Gers-ter. Il obtient l'année suivante une concession d'exploitation de quatre-vingt-dix-neuf ans. En 1883, Türr fonde la Société internationale du canal maritime de Corinthe avec un banquier français nommé Reinach. Les travaux sont inaugurés le 23 avril, en présence du roi de Grèce, Georges Ter. Le canal est censé ouvrir à la navigation dans cinq ans.

Le chantier est divisé en quatre sites. L'équipe administrative et scientifique compte quatre-vingt-neuf personnes. Mille huit cents ouvriers sont engagés, dont mille "principaux", épaulés par des manoeuvrés non qualifiés en majorité grecs, italiens, monténégrins et arméniens. Certains ont déjà travaillé à Suez. Pour d'autres, Panama sera le prochain grand chantier. Le nombre de travailleurs occupés sur le site est variable, plus faible, en septembre, quand les fièvres — sans doute paludiques et typhoïdiques — sont à leur paroxysme : quatre cents en 1882, trois fois plus un an plus tard, mille en octobre 1884.

En 1883, un chantier colossal a permis de concrétiser le canal de Corinthe, dont l'idée est née vingt-cinq siècles plus tôt. On ne connaît pas précisément son coût humain, mais maladies, éboulements et déraillements de wagonnets ont rythmé l'éreintant labeur des milliers d'hommes auxquels on doit cet ouvrage d'art.



La renverse du courant se produit à peu près toutes les six heures. Ce courant, généralement de 2,5 noeuds, dépasse rarement les 3 noeuds. Plus fort d'Ouest en Est, il est dû à la différence du niveau de la mer entre le golfe de Corinthe et celui de Saronique, de l'ordre de 50 centimètres. Le canal est fortement affecté par les vents dominants de Noroît. Les marées sont irrégulières, et le marnage ne dépasse pas les 60 centimètres. Deux ponts routiers ainsi qu'un pont ferroviaire enjambent la voie d'eau. À chaque extrémité, une route côtière est équipée d'un pont submersible, l'un à Posidonia et l'autre à Isthmia. La chaussée s'immerge à moins 8 mètres en quelques minutes pour laisser le passage aux navires. Le canal de Corinthe a été nationalisé en 1980. En janvier 2001, le ministère des Finances a lancé un appel d'offres pour la concession d'exploitation, provoquant une grève des employés, inquiets d'une privatisation totale. Sea Containers Services Ltd, une compagnie maritime basée aux Bermudes, a obtenu le contrat. Celle-ci, outre ses activités de location de conteneurs, a également des intérêts dans l'immobilier, la presse et les plantations. Cette société a confié l'exploitation du canal à sa filiale Periandros SA, créée à cet effet, pour une période de trente ans, renouvelable tous les dix ans. La mise

était de 1 million de dollars, sans compter les 3 millions d'investissements nécessaires durant les cinq premières années.

Periandros SA est également chargée du développement touristique de la zone du canal, pour l'instant mal mise en valeur. On peut aisément passer le canal de Corinthe sans même le voir. Plusieurs projets sont en cours ou à l'étude, comme celui d'un petit musée du Diolkos. La construction d'une marina et d'un terminal ferry, à l'Ouest, est envisagée. Il est question aussi de développer les excursions sur le canal et sur les rives voisines. Le gouvernement pense à une liaison ferroviaire directe avec Athènes. Contrairement à Suez et Panamá, il n'est pas, pour l'instant, question d'élargir la tranchée.

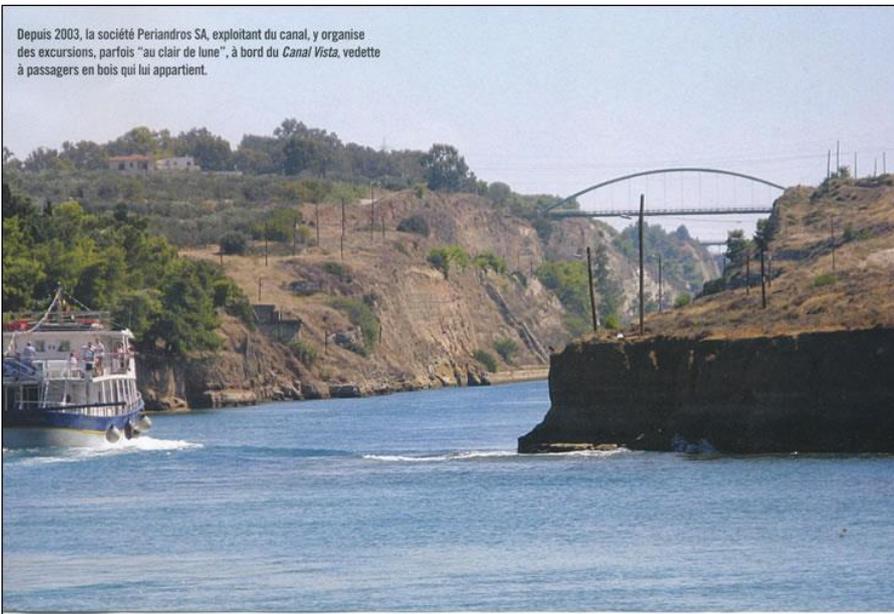


Chasse-marée n° 215 Juillet 2009

Remerciements : à Walter Werner, à l'International Journal of Nautical Archaeology, Sofia Loverdou et Patrick Rocher.

Bibliographie: Jean Cuisenier, *Le Pénée d'Ulysse*, Fayard, Paris, 2003. Béla Gerster, "L'isthme de Corinthe : tentatives de percement dans l'Antiquité", in *Bulletin de correspondance hellénique*, vol. VIII, 1884; G. Raepsaet, M. Tolley, "Le Diolkos de l'isthme de Corinthe: son tracé, son fonctionnement", *ibid.*, vol. XVII, 1993. Walter Werner, "The Largest Ship Trackway in Ancient Times : the Diolkos of the Isthmes of Corinth, Greece, and Early Attempts to Build a Canal", in *The International Journal of Nautical Archaeology*, vol. XXVI, n° 2, 1997. Édouard Will, *Recherches sur l'histoire et la civilisation de Corinthe des origines aux guerres médiques*, thèse, E. de Boccard, Paris, 1955. Internet : <<http://www.periandros.gr>> \*<[www.thepetitionsite.com/petition/870477005](http://www.thepetitionsite.com/petition/870477005)>

Depuis 2003, la société Periandros SA, exploitant du canal, y organise des excursions, parfois "au clair de lune", à bord du Canal Vista, vedette à passagers en bois qui lui appartient.



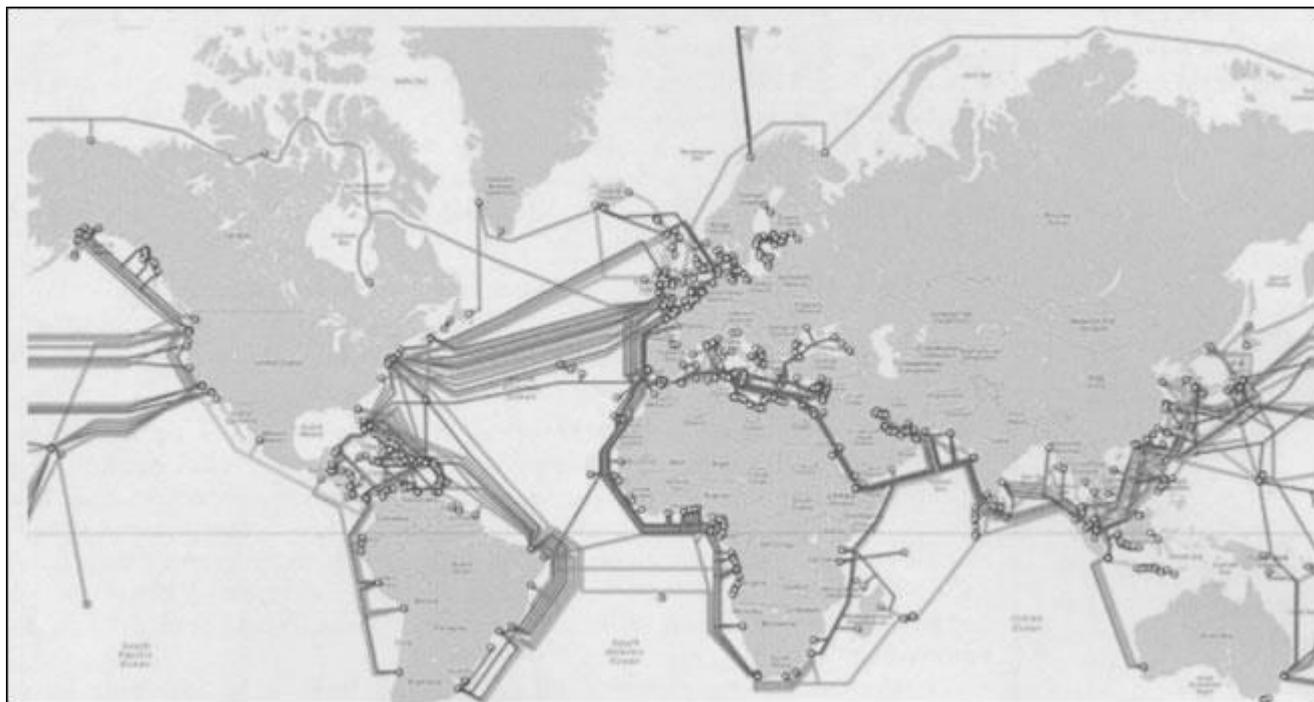
histoire

De l'antique tirée  
— représentée en bas à droite  
par un fragment de fr  
en marbre du I<sup>er</sup> siècle proven  
de Pouzzoles, provin  
de Naples — au cargo mall  
— ici en remorque dans le ca  
de Corinthe — du Diolk  
l'antique voie de hale  
des navires, au canal cre  
au XIX<sup>e</sup> siècle, l'express  
d'une même obsessi  
lever l'obstacle à la navigat  
opposé par un isth



## (5 241) Ivy Bas - L'espionnage des câbles sous-marins.

Les câbles sous-marins ne peuvent pas être surveillés en permanence. Ainsi, ils constituent un levier d'action pour les organisations des services secrets depuis la fin du XIXème siècle. Souvent, au début des guerres, les nations belligérantes ont coupés les câbles des parties adverses pour rediriger le flux d'informations vers des câbles surveillés leur appartenant. Les plus grands efforts de sabotage ont eu lieu au cours de la Première Guerre mondiale, lorsque les forces britanniques et allemandes tentèrent systématiquement de détruire les communications internationales adverses en coupant leur câbles au moyen de navires de surface ou de sous-marins.



Aujourd'hui, face à la vulnérabilité des communications par satellites, le recours aux câbles sous-marins semble offrir une garantie parfaite de confidentialité. Grâce à la protection des profondeurs des océans, cette situation restera confirmée jusqu'en octobre 1971. C'est en effet, durant la Guerre Froide que les antagonistes se sont intéressés aux câbles téléphoniques sous-marins. Les premiers à avoir l'idée d'une opération exceptionnelle d'espionnage sont les américains et non les russes comme tout semble y faire penser. Durant la période des débuts de l'espionnage téléphonique, le camouflet subi par les russes restera longtemps ignoré. Le secret de l'opération ayant enfoui son survenir dans les limbes de la CIA (Central Intelligence Agency). Ce fut une affaire mémorable, mère de toutes celles qui suivront, avec parfois des moyens similaires, mais le plus souvent antinomiques et toujours plus sophistiqués. L'histoire de la première opération d'écoute de câbles sous-marins effectuée est assez incroyable.

Ce sont des hommes-grenouilles sortis d'un tube accolé sur le dessus de leur sous-marin, qui ont déposé, près du câble téléphonique de l'époque, un gros cylindre contenant des micros reliés à des enregistreurs à cassettes, qui, rien que par les bruits émis par les câbles, pouvaient déchiffrer le langage codé qui y circulait (genre morse, analogique ou numérique). Cette technique évitait de couper le câble pour y apposer une bretelle, ce qui aurait été plus simple mais très vite repéré.

Dès le dispositif du système d'espionnage mis en place, il suffisait de plonger régulièrement, pour remonter les enregistreurs, d'écouter les enregistrements branchés sur l'ordinateur et de tout remettre discrètement en place. Cette opération était effectuée une fois par mois dans les eaux glacées.

Les plongeurs possédaient des tenues spéciales renfermant de l'eau réchauffée. Bien entendu, les Russes avaient fini par se douter du stratagème, et ont découvert le matériel, qu'actuellement, ils exhibent fièrement, dans leur musée du Patriotisme. Les américains avaient surnommé le dispositif Ivy Bells (année 70) et dans ce cas les "Bells" étaient peut-être les soviétiques. Gageons que la leçon sera bien retenue, car l'humiliation fut cuisante.

Pour mener à bien ces manigances, un ancien sous-marins lance-missiles le Halibut (flétan) construit dans les années soixante et mis au chômage, a été recommissionné. Il fut modifié et repensé entièrement pour mener les opérations secrètes ordonnées par la CIA. Cette dernière investi dans le projet quelques 70 millions de dollars de l'époque (soit 205 millions actuels).



L'essentiel de ces travaux concernait le compartiment missile qui fut désaffecté. L'intérieur complètement refondu, permis d'y installer une chambre noire de développement photo et un ordinateur préhistorique (de plusieurs tonnes), un Sperry Univac 1124, un des ordinateurs des plus puissants de l'époque (24-bit) des plus onéreux et pourtant le plus moderne de l'époque. Les ingénieurs réussirent à installer le tout dans le sous-marin. C'était une idée complètement folle. Imaginez en effet la difficulté à amener cet équipement sous la mer : l'ordinateur avec ses tubes et lampes qui chauffent énormément et qui nécessite un refroidissement important, de plus cet ensemble informatique est d'une fragilité évidente, avec des mémoires sur bandes magnétiques. Et pourtant c'est

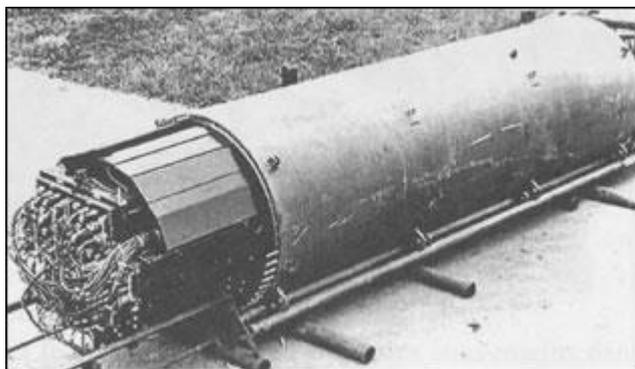
ce qui fut fait ! Il fallait oser ! Mais l'espionnage a toujours été très inventif ! Et nous avons eu là, une preuve éclatante de cette inventivité.

L'idée était bien sûr de ne pas attendre pour remonter les fameuses cassettes pour ne pas non plus les bloquer trop longtemps. Il faut savoir que ce sont les mêmes qui sont remis en place (En effet, elles étaient uniques). Il fallait faire vite, c'est là la raison qui avait provoqué la phase critique du décryptage au fond de l'eau. Sans oublier que pour alimenter la Ivy Bell, les américains avaient installé en guise d'alimentation d'énergie un mini-réacteur nucléaire à uranium-238.

### **Renseignements aux Etats Unis:se dit "Intelligence"**

Mais il n'y a pas que la technologie pour tout résoudre, pour atteindre leurs desseins. Les agents de la CIA ont dû en premier lieu repérer le câble.

Le modus operandi était finalement très simple. Un sous-marin avait pisté le câble de façon très banale. Sachant que son point de départ était la base de missiles nucléaires de Petropavlovsk dans la mer d'Okhotsk, au nord du Japon, en direction de la Sibérie. Les limiers de la CIA avaient constaté, comme cela se faisait partout, une indication surprenante mais très utile. Les ancres des bateaux de pêcheurs peuvent s'accrocher aux câbles, et font des dégâts considérables. Pour éviter cela, on plaçait partout dans le monde des avertissements destinés aux bateaux de pêches qui circulaient à proximité de ces câbles, leur intimant de ne pas mouiller leurs ancres à cet endroit.



Les russes avaient dû faire de même s'étaient dits les gens de la CIA qui partirent aussitôt à la chasse aux panneaux rédigés en russe.

Le sous-marin s'est donc rendu discrètement à plusieurs reprises près des plages de pêcheurs russes repérées à l'avance pour y déceler ces panneaux marqués en cyrillique avertissant de ne pas mouiller à cet endroit. À la jumelle, du haut de la baignoire du sous-marin, un guetteur a fini par en déceler. Les photos, développées à bord du sous-marin, l'avaient confirmé. L'intuition des agents de la "Firme" était la

bonne et, après avoir repéré les panneaux, il n'y avait plus qu'à suivre le câble depuis son départ du rivage et à le retrouver à 120 mètres sous la mer.



*Real DSRV (top) and Halibut's fake DSRV...*

Pour faire diversion, on expliquera (plus tard) au grand public (et aux russes) qu'il était parti en mission récupérer les fragments d'un test de missile russe appelé P-500 Basalt (Sandbox) qui s'était égaré en mer quelques semaines auparavant, afin de pouvoir l'analyser.

Les russes eux jubilaient, au vu de ces recherches américaines car ils savaient bien ce que contenait leur missile autodétruit, qu'ils avaient laissé au fond. Après avoir enregistré tout ce qu'il pouvait, le Halibut s'est donc dirigé sur le site du crash supposé. Il a certainement été observé par les russes, que l'on désirait ainsi berner. Ils glanèrent (aspirer) pas loin de deux millions de minuscules fragments de missile P-500 complètement volatilisé gisant au fond, qui, une fois remontés ensemble, avaient permis de confirmer ce dont on se doutait déjà, à savoir que le fameux Sandbox n'utilisait qu'un radar classique pour se guider et n'avait donc rien de révolutionnaire à son bord ! Mais un bel "Hoax" bien fabriqué à dessein !

## **Le Parche**

La première moisson du Halibut avait été un franc succès : Les Russes étaient tellement persuadés que leur câble était "Safe" qu'ils ne codaient pas leurs messages! Bien entendu, cela n'a pas duré longtemps. Un Samos, satellite espion américain, détecte en 1981 beaucoup de "Chalutiers" russes au-dessus de la zone du câble et de son boîtier espion. En express, le USS Parche (SSN-683) est envoyé récupérer la dernière bande. Arrivé sur zone, le module a disparu. Très vite les détectives de la CIA en découvriront la raison. Un informateur américain payé 35 000 dollars par le KGB a en fait révélé l'endroit où se trouvait le module. Ronald Pelton, de la NSA (National Security Agency) alors criblé de dettes, est arrêté en 1985 et condamné à la prison à vie.

Après la guerre froide, le Parche a poursuivi ses missions hautement classifiées et de nombreux observateurs ressentirent un sentiment de secret encore plus élevé. On a dit aussi que le Parche a passé beaucoup de temps dans le golfe Persique, à glaner des renseignements sur l'Irak et l'Iran. Il aura des missions dans le Pacifique occidental pour garder un œil sur la Chine et la Corée du Nord.

## **Les espions russes sous l'eau:**

### **Des débuts plutôt ratés.**

Côté russe, l'espionnage a commencé tôt, en Suède, où un sous-marin soviétique est découvert échoué le 27 octobre 1981. L'infortuné U-137 de la classe S-363 s'est échoué à 10 kilomètres de la base navale

militaire suédoise de Karlskrona. Les autorités suédoises ont vivement réagis lors de la découverte d'émanation nucléaire d'uranium 238 à son bord.



Mais, il n'y avait pas de réacteur à bord, mais bien des torpilles atomiques, comme tous les sous-marins russes de l'époque. L'engin étant de la classe Whiskey et s'étant échoué sur des rochers, on avait eu bien sûr droit à des titres de journaux comme, par exemple : "Whisky on the Rocks". Un panneau commémoratif amusant a été depuis déposé sur place, ainsi qu'une plaque. Ici la visite complète d'un Whiskey. L'engin espion descendant direct des derniers U-boot allemands n'avait aucun équipement spécialisé.

### **Et aujourd'hui ?**

Des moyens qui sont loin d'être inutiles dans le cadre d'une guerre aussi discrète. Surtout quand on sait que les services de renseignement des principales puissances, ont développé des outils permettant d'assurer la captation d'une partie des communications internationales aux fins d'assurer la sauvegarde de leurs intérêts fondamentaux...

Ainsi, en 2015, l'hebdomadaire L'Obs révélait l'existence d'un décret secret qui aurait autorisé depuis 2008 la DGSE (Direction Générale de la Sécurité Extérieure française) à écouter des communications internationales qui transitent par fibres optiques via des câbles sous-marins. L'affaire de la NSA a également mis en évidence un espionnage massif de l'Union européenne par les États-Unis à la suite des révélations d'Edward Snowden en juin 2013. Plus de deux cents câbles sous-marins de télécommunications seraient concernés, ce qui pourrait représenter jusqu'à 21 pétaoctets de données par jour.

Et le rôle prédominant des câbles sous-marins dans le système d'écoute souligne l'importance d'une protection de cette technologie stratégique dans le cadre de l'Union européenne. Car clairement, l'affaire Snowden montre que même dans ses relations avec un pays allié, nos "amis" américains, espionnent tout le monde. Un système de protection européen est donc souhaitable. D'autant que le Royaume-Uni est une plaque tournante du transit des échanges Europe-Amérique, ce qui lui permet de jouer un rôle central dans l'espionnage. Sur son territoire transite effectivement la quasi-totalité des échanges entre l'Europe et l'Amérique.

### **Les fibres optiques.**

Le remplacement des câbles de cuivre par des fibres optiques a compliqué la tâche des espions, du fait de l'absence de rayonnement magnétique dans ces systèmes « Les écoutes sur fibres optiques sont plus difficiles à effectuer, mais restent tout à fait possibles. » Seule une infime partie de la lumière véhiculée s'échappe de la fibre. Mais les quelques milliardièmes de watts de codes "Ondes évanescentes" suffisent pour reconstituer l'ensemble du message. Deux types de dérivations optiques peuvent être pratiquées, à condition de pouvoir accéder physiquement à la fibre. On peut la polir légèrement pour s'approcher du cœur, en se gardant de le toucher pour éviter d'engendrer des fuites trop détectables, ou courber la fibre

de manière que des "rayons à fuite" se propagent dans la gaine où ils peuvent être récupérés. L'opération paraît délicate sur un câble sous-marin, mais elle est parfaitement envisageable à ses extrémités, sur une "boucle locale " ou dans les centres de distribution.

Pour détecter ces écoutes, il faut faire transiter des signaux ayant des longueurs d'ondes différentes de celles du message principal et qui s'échappent en cas de torsion de la fibre. Si ces signaux ne sont pas détectés à l'arrivée, on peut présumer la fibre sur écoute. Pour échapper aux interceptions, deux types de parades existent. L'une consiste à chiffrer les messages, l'autre fait appel au codage de la lumière elle-même, avec l'avantage de ne pas ralentir la communication. Plusieurs techniques sont à l'étude, comme le cryptage par le chaos (Le principe du chiffrement par chaos consiste à ajouter au message à transmettre un signal chaotique. L'émetteur envoie à un récepteur ce signal chaotique où le message est noyé. Connaissant les caractéristiques du signal chaotique initial, le récepteur sait extraire le message du signal reçu.) À plus long terme, on utilisera la cryptographie quantique (Un exemple important de cryptographie quantique est la distribution quantique de clés, qui permet de distribuer une clé de chiffrement secrète entre deux interlocuteurs distants, tout en assurant la sécurité de la transmission grâce aux lois de la physique quantique (La physique quantique est l'appellation générale d'un ensemble de théories physiques nées au XXème siècle qui décrivent le comportement des atomes et des particules et permettent d'élucider certaines propriétés du rayonnement électromagnétique.) et de la théorie de l'information.). Cette dernière permet donc, selon la théorie, de distribuer des clés secrètes de façon inviolable. Des essais prometteurs ont été effectués mais sur des distances ne dépassant pas quelques dizaines de kilomètres seulement.

### Notes de la rédaction :

#### 1) Ronald Pelton :



En 1965, Ronald Pelton travaille pour la NSA, avec une habilitation de sécurité de haut niveau. En 1979, Pelton quitte la NSA en raison de problèmes financiers. Dès janvier 1980, après avoir déclaré faillite en 1979, Pelton commence à espionner pour l'Union soviétique. Il divulgue des informations classifiées sur la capacité des États-Unis à intercepter les communications soviétiques. Le 25 novembre 1985, après qu'un transfuge du 'KGB (Komitet gossoudarstvennoï bezopasnosti (En français : Comité pour la Sécurité de l'État) ait révélé son nom, Pelton est arrêté et accusé d'espionnage.

Le 5 juin 1986, il est reconnu coupable d'espionnage. 17 décembre 1986, Pelton est condamné à trois peines à perpétuité simultanées plus 10 ans. Le 24 novembre 2015, Pelton est libéré.

#### 2) Pétaoctets :

La quantité d'information contenue dans un caractère de l'alphabet est de l'ordre d'un octet. Celle contenue dans une page de 2.000 caractères est d'environ 2 kilooctets, celle contenue dans un livre de six cent pages est de l'ordre de 1 mégaoctet, celle contenue dans une petite bibliothèque de mille volumes est de l'ordre de 1 gigaoctet. Celle contenue dans la collection de livres imprimés de la Bibliothèque Nationale de France, qui compte 14 millions de volumes (en laissant de côté les images, les films, ...) est de l'ordre de 1 téraoctet Un téraoctet est aussi la capacité d'un disque vendu actuellement pour quelques dizaines d'euros. Un pétaoctet est la taille de cent Bibliothèques Nationale de France. (\*) Un "Pétaoctet" vaut un million de milliards d'octets.

Photos et texte domaine public

---

