



# LA MER

## GUIDE DU TOURISTE ET DU VILLÉGIATEUR AU LITTORAL BELGE

**I. — LA MER, Généralités, Comman-  
dant Léon Rottenburg, Directeur-ad-  
joint de l'Institut Michot-Mongenast.**

**II. — HISTOIRE NATURELLE DU  
LITTORAL, Jean Massart, Profes-  
seur à l'Université de Bruxelles.**

**III. — L'HYGIÈNE A LA MER, Doc-  
teur H. Wettendorff, Directeur de l'Ins-  
titut Maritime de Middelkerke.**

**IV. — LA PÊCHE MARITIME, abbé  
Pype, Directeur de l'Ecole de Pêche  
d'Ostende.**

**V. — LE YACHTING AU LITTO-  
RAL BELGE, C. Vander Meer,  
Délégué nautique du T. C. B.**

**VI. — LES POISSONS D'OSTENDE,  
G. Gilson, Professeur à l'Université de  
Louvain, Directeur du Musée Royal  
d'Histoire Naturelle de Belgique.**

**VII. — LE COMMERCE MARI-  
TIME, Arthur Rotsaert, Délégué  
nautique du T. C. B., Membre du  
Conseil Supérieur de la Marine.**



TOURING-CLUB DE BELGIQUE

---

# LA MER

GUIDE DU TOURISTE  
ET DU VILLÉGIATEUR  
AU LITTORAL BELGE



Imprimé pour le *Touring Club de Belgique*

PAR LA

Sté An. BELGE D'IMPRIMERIE

3, rue des Ateliers, 3, Bruxelles

—  
1922

# Table des Matières

---

## **AVANT-PROPOS, E. Séaut**

### **LA MER, Léon Rottenburg**

La Mer est belle, la Mer est femme.. . . . .	9
La Mer est un monde, immense et mystérieux . . . . .	14
La Mer est perpétuel mouvement . . . . .	18
La Mer au long de notre littoral . . . . .	27
La Mer est une école d'héroïsme . . . . .	33

### **HISTOIRE NATURELLE DU LITTORAL, Jean Massart**

I. L'évolution géologique et géographique du littoral . . . . .	40
II. Le climat. . . . .	61
III. Les estacades et les brise-lames . . . . .	63
IV. La plage. . . . .	68
V. Les dunes . . . . .	87
VI. Les slikkes et les schorres . . . . .	113

### **L'HYGIENE ET LA MER, Dr H. Wettendorf**

Des avantages de notre climat marin au point de vue hygiénique et curatif . . . . .	118
Principaux caractères du climat marin. Indications. Contre-indications . . . . .	121
Effets physiologiques de l'air marin . . . . .	124
Les bains de mer . . . . .	132
Des premiers soins à donner en cas d'accidents pouvant survenir pendant ou après les bains de mer « à la lame ». . . . .	137
Effets curatifs de la cure hélio-marine . . . . .	140

### **LA PECHE MARITIME, abbé Pype**

Rendement de chacun des fonds de pêche . . . . .	144
La Mer du Nord . . . . .	146
Nos vapeurs . . . . .	151
Les engins	
1. Le chalut . . . . .	153
2. Le chalut à plancher . . . . .	156
3. Les hameçons . . . . .	157
4. Les filets dérivants . . . . .	158
Le poisson . . . . .	161

**LE YACHTING AU LITTORAL BELGE, C. Vander Meer**

Notes générales . . . . .	166
Instructions nautiques. . . . .	168
La Panne . . . . .	171
Nieuport. . . . .	172
De Nieuport à Knocke. . . . .	174
Ostende . . . . .	174
Blankenberghe, Zeebrugge, Heyst et Knocke. . . . .	177
Réglementation . . . . .	179

**LES POISSONS D'OSTENDE, G. Gilson**

Introduction . . . . .	181
I. Cyclostomes . . . . .	182
II. Poissons. . . . .	184
I. Sélaciens . . . . .	185
1. Squalides . . . . .	185
2. Rajides . . . . .	192
II. Holocéphales . . . . .	197
III. Téléostomes . . . . .	198
1. Chondrostéides . . . . .	198
2. Téléosteens . . . . .	199
A Physostomes . . . . .	212
B Physoclystes . . . . .	200

(Voir la Table détaillée, page 275.)

**LE COMMERCE MARITIME, A. Rotsaert**

Un peu d'histoire nationale. . . . .	287
Quelques chiffres, quelques dates . . . . .	290
Le navire. . . . .	296
Les marins . . . . .	302
L'organisation du commerce maritime . . . . .	310
L'expansion belge par la mer . . . . .	314

# AVANT-PROPOS

---

*Le nouveau volume que le Touring Club de Belgique offre à ses Sociétaires est issu de l'idée suivante. Maintes fois, nous trouvant en villégiature au bord de la mer, dans le doux et délassant farniente qui fait le charme des trop courts séjours que l'on y passe, nous voyons se poser dans notre esprit mille points d'interrogation. Tant de choses nous entourent qui sont pour nous autant de mystères.*

*Fréquemment les enfants sont les révélateurs de notre ignorance. Leurs questions — et Dieu sait s'ils en sont prodiges — nous laissent gênés; nous esquivons la réponse par scrupule, pour ne pas les tromper, ne pas leur donner des notions trop vagues ou fausses, par honte parfois de ne pouvoir rien répondre du tout d'autre que le « Je ne sais pas ».*

*Le Touring Club poursuit depuis nombre d'années, pas à pas, son œuvre de vulgarisation touristique. Il a le devoir, nous sommes-nous dit, de donner la réponse à ces questions. Nombre de ses membres et le public lui-même lui seront reconnaissants de leur fournir en même temps l'occasion de s'instruire et d'instruire les autres.*

*Mais pour instruire il faut des maîtres.*

*Le Touring Club dans ses tentatives a toujours rencontré de solides appuis. Est-ce que les « maîtres » lui refuseraient leur concours?*

*Ils ne l'ont pas refusé. Au contraire, généreusement, au premier appel, ils nous l'ont accordé.*

*Ce n'est pas un mince réconfort pour les dirigeants de l'œuvre désintéressée qu'est notre Association de voir avec*

quel empressement les esprits les plus éminents viennent la faire bénéficier de leurs connaissances et de leur talent.

Dans les chapitres que l'on va lire, dans ces pages qu'après avoir lues l'on consultera souvent pour se remémorer maint détail, on verra avec quelle conscience nos divers auteurs ont pris à cœur la tâche absolument d'abnégation qu'il leur a plu d'accepter.

Chacun en lisant les remerciera « in petto » d'avoir mis leur science à sa portée.

L'Association entière également se doit de les remercier en tête de ce volume dont ils lui ont fait don généreux. C'est le devoir que nous remplissons en citant leur nom dans ce préambule. Ces noms sont ceux de : Jean Massart, professeur à l'Université de Bruxelles; Commandant Rottenburg, professeur et co-directeur de l'Institut Michot-Mongenast; G. Gilson, directeur du Musée royal d'histoire naturelle; Docteur H. Wettendorff, directeur de l'Institut Maritime de Middelkerke; Abbé Pype, directeur de l'École de Pêche d'Ostende; C. Van der Meer et Arthur Rotsaert, délégués du Tourisme Nautique du T. C. B.

Terminons par la phrase fréquemment employée mais bien en situation en ce moment : Ce livre comble une lacune. En effet, nous ne lui connaissons pas de similaire en notre pays.

E. SÉAUT,

Président du Touring Club de Belgique,

Janvier 1922.

## La Mer

---

Trois lettres à écrire, une syllabe — courte et sonore — à prononcer, et voici qu'immédiatement surgissent devant les yeux de notre pensée, les étendues en apparence illimitées des Océans, espaces dont l'immensité, à l'âge où l'observation des choses de la nature force celui qui cesse d'être enfant à penser, nous faisait croire, dans notre orgueil de jeunes terriens quelque peu savants déjà, à une réalisation approximative de cet inconcevable infini dont nos maîtres nous avaient fait entrevoir le mystère.

Ainsi pensèrent, sans nul doute aussi, ces aventuriers médiévaux que l'exquis poète José-Maria de Heredia nous a montrés, dans ses sonnets immortels, se ruant, « comme un vol de gerfauts hors du charnier natal » à la conquête d'une Toison d'Or nouvelle, et voguant pendant d'interminables semaines sur des mers inconnues où,

« Penchés à l'avant des blanches caravelles,  
Ils regardaient monter dans un ciel ignoré,  
Du fond de l'Océan, les étoiles nouvelles! »

Mais à mesure que les découvertes géographiques précisèrent un monde que les Anciens, avec l'audace que donne l'ignorance, avaient peuplé d'Olympes ou d'Enfers jamais explorés, les étendues de l'Océan, désormais mesurables, apparurent aux yeux de l'humanité en chiffres énormes, certes, mais concrets !

Pour nous aussi, cette notion première d'infini ne résista pas longtemps à l'examen critique de nos cerveaux en continu travail. Dans le siècle de la locomotion où les étendues se matérialisent par le temps qu'il faut pour les parcourir, comment oser encore parler d'infini, alors que les

mois de voyage sont devenus des heures ou des minutes, alors que les espaces qui nous avaient paru immenses sont traversées par nos rapides transatlantiques en quelques jours, ou survolés par nos avions en quelques heures !

La mer a donc perdu pour nous le charme que lui donnait le mystère de son immensité, car, en fin de compte, on nous l'a montrée couvrant les sept dixièmes d'un globe dont les dimensions minuscules, relativement aux mondes qui nous entourent, nous ont humiliés quelque peu !... Et c'est hors de la Terre que nos pensées se sont élevées pour essayer de nous imaginer cet infini qui nous remplit de vertige... et nous hypnotise pourtant !

Mais la mer n'en a pas moins gardé son pouvoir séducteur sur nos âmes qu'elle élève. Comme l'a dit Renan : « Ceux qui ont passé leur enfance sur les bords de la mer savent combien d'associations d'idées profondes et poétiques se forment en présence du spectacle animé qu'offre le rivage ! » Et nous ajouterons : ceux qui ont été habitués, dès l'enfance, à séjourner quelque temps sur ses rivages, comme ceux qui ont vécu plus intimement en elle au cours de longs voyages, en gardent l'éternelle nostalgie ! Pour ceux là, le besoin de la revoir devient une souffrance, lorsque pendant de longs mois, ils ont vécu loin d'elle !

De même qu'après une lourde journée d'été, nous nous penchons avidement à la fenêtre qui s'ouvre sur le jardin fleuri, d'où monte un air frais, saturé de parfums qui réveillent nos énergies assoupies, de même, lorsque les ardeurs du soleil transforment nos cités de travail en véritables Saharas, aux rares oasis d'ombre bleue, éprouvons-nous l'irrésistible envie de nous ruer vers cette large fenêtre qui donne sur de lointains horizons d'où nous arrive un souffle puissant et pur, chassant nos fatigues et, avec elles, nos soucis !

Ah ! quelle joie toujours égale que celle de ce revoir, si fréquemment renouvelé qu'il soit ! Et quelle immédiate détente de nos nerfs surexcités, de nos pensées ramenées, instantanément, à la simplicité de notre petite enfance, époque où nous ne connaissions pas de plus grande jouissance que de barboter dans la fraîcheur de la mer caressante, de nous étendre sur le moelleux tapis de sable tiède, théâtre de jeux dont la satiété ne gâtait jamais la saveur.

Le souvenir de ces heures inoubliables nous ressaisit tou-

jours, dès que nous mettons le pied sur le sol élastique que nous arpentons lentement au cours de nos rêveries : nous revoyons alors ces préparatifs de départ, fébriles, mais combien joyeux, qui nous occupaient bien longtemps avant le moment tant désiré et nous faisaient empiler dix fois plus d'objets que n'en pouvaient contenir nos malles et nos valises, nombreuses pourtant ! Et nous nous rappelons aussi avec quelle lenteur, les bras lourds de regrets, nous réemballions tout cela, en poussant de gros soupirs, la veille ou le matin de ce retour tant redouté, dont la perspective, seule, avait quelque peu empoisonné notre bonheur, sans nuages sinon !

Quel gros chagrin nous traînions avec nous dans le train maudit qui nous ramenait vers la ville ! Seule, la perspective consolante un peu, quoique bien lointaine, des « revenir » futurs empêchait les grosses larmes qui nous montaient aux yeux de rouler sur nos joues hâlées, où la brise du large, toute chargée d'embruns, avait, pendant de trop courtes journées, mis tant de rudes baisers. Alors, le cerveau plein de la chère vision de ce qu'il nous avait fallu quitter, nous nous endormions au roulement berceur du wagon... la main sur un petit tas de sable pieusement emporté dans une de nos poches, en souvenir des joies défuntes.

Hélas, nous avons grandi, la vie nous a apporté d'autres joies, mais aussi d'autres peines, elle nous a, de plus, bien changés, bien vieillis... et pourtant lorsque sonne l'heure du départ vers un repos de quelques heures au bord de la grande charmeuse, nous retrouvons la délicieuse et enfantine joie de boucler nos valises, comme nous retrouvons, au retour, la mélancolie des rentrées d'autrefois... mais nous n'avons plus la consolation, puérile mais combien efficace, de sentir un petit tas de sable soyeux et frais s'égréner sous nos doigts somnolents.

#### LA MER EST BELLE... LA MER EST FEMME !

En éveillant, comme l'a constaté Renan, des sensations poétiques même dans les âmes les plus frustes, la mer exerce sur les nerfs des hommes ainsi que sur leurs sens, une action dont la puissance est indéniable ! Les plus indif-

férents y ont senti se dissiper la froideur qui semblait avoir endormi leurs cœurs, enfin éveillés à l'amour ; les plus timides s'y sont enhardis, et après avoir confié leurs peines et leurs fièvres aux flots discrets, ont osé enfin balbutier les aveux qui leur brûlaient les lèvres, dans le grondement des vagues complices. Que de serments se sont échangés devant le « lointain nérée » des poètes, et combien de couples, jadis passionnément épris mais que l'habitude avait quelque peu blasés, ont vu, par son influence, reflleurir l'époque bénie des premières étreintes.

La mer est donc une grande marieuse et ceci la rapproche une fois de plus de la femme que l'on accuse d'avoir la même manie aimable. Cette assimilation de la mer à la femme remonte d'ailleurs bien haut, dans l'histoire du monde, et elle doit son origine à cette irrésistible beauté dont toutes deux enivrent l'homme. Celui-ci subit cette influence avec d'autant plus de force que cette beauté est capricieuse et changeante, parfois insaisissable, souvent fugace, ou enveloppée d'un mystère qui en décuple le charme !

Déjà les Grecs immortels, le peuple le plus artiste de l'antiquité, avaient emprunté à un peuple de navigateurs, les Phéniciens, l'exquise légende d'Aphrodite, la Vénus Anadyomène des Romains, la déesse de la beauté et de l'amour, née par une radieuse aurore, plus rose que la chair même de la déesse, de l'écume des flots jaseurs, se poursuivant sur le rivage de cette mer de rêve, inspiratrice de tant d'autres légendes poétiques : la Méditerranée !

Combien d'artistes ont traduit cette fable charmante en immortels chefs-d'œuvre : qui ne connaît, entre autres, le délicieux tableau de Cabanel, merveille de grâce et d'harmonie, où la beauté sculpturale de la femme s'unit à la splendeur d'un paysage maritime. Les Grecs personnifièrent aussi les vagues sous forme de néréides ou nymphes de la mer et ils imaginèrent encore la légende des sirènes, êtres amphibies, femmes au corps terminé en queue de poisson, dont les chants suaves et trompeurs attiraient vers des récifs perfidement cachés sous la nappe liquide, les voyageurs éperdus et charmés, que leurs barques brisées entraînaient dans l'abîme !...

Source de vie, réservoir d'énergie et symbole de fécondité, la mer a plus souvent, de nos jours, été comparée à

la mère, par les poètes. Celle que Michelet a appelée « la grande femelle du globe » ne console-t-elle pas, comme une mère aimante, tous ceux qui lui confient leurs peines, ne guérit-elle pas les maux qu'on lui demande de soulager ? Victor Hugo qui a subi, plus que tout autre poète, l'invincible influence de sa prestigieuse beauté, n'écrit-il pas, quelque part, dans les *Travailleurs de la Mer* : « l'apaisement de la mer était inexprimable. Elle avait un murmure de nourrice près de son enfant. Les vagues paraissaient bercer l'écueil. »

D'autres, comme à la femme, lui ont crié leur haine, parce que ses colères les avaient martyrisés dans leur chair et dans leur âme. Signe d'amour encore, car des plus grandes amours sortent les plus grandes haines ! N'a-t-on pas aussi plaisamment raconté qu'un vieux marin, devant lequel on développait ce parallèle de la femme et de l'Océan, avait déclaré, non sans humour : « J'ai connu les colères de la mer comme celles de la femme... toutes deux m'ont fait horriblement souffrir!... Mais, si je suis retourné sur la mer... par contre ne me suis-je pas marié!... Concluez!... »

On a tort de reprocher à la mer des crimes dont elle n'est pas responsable ! Elle est une force, certes, mais une force docile, souple et complaisante qui obéit, hélas, à l'action méchante, aux fureurs du vent ! Lui seul cause les tempêtes qui assassinent l'homme et démolissent son œuvre. « Le ciel est le souffle, l'Océan n'est que l'écume, a dit Victor Hugo qui définit l'action malfaisante des ouragans dans les lignes suivantes : « Les vents du large ont la dictature du chaos. Qu'en font-ils ? On ne sait quoi d'implacable... ils commettent des choses qui ressemblent à des crimes. On ne sait sur qui ils jettent les arrachements blancs de l'écume... ils ont l'air par moment de cracher sur Dieu ! »

La femme, comme la mer, en torturant l'homme parfois, n'obéit-elle pas aussi à quelque implacable loi dont elle n'est pas responsable... peut-être ? Mystère que nous ne chercherons pas à éclaircir, nous contentant de célébrer, dans l'une comme dans l'autre, cette beauté dont le culte élève l'âme jusqu'aux plus sublimes hauteurs !

Admirons la mer-femme, pudiquement drapée de voiles dans la fraîcheur des matins calmes et souriants, quand le

murmure de ses eaux chante comme un gazouillis d'enfant et que les rapides mouettes décrivent au-dessus de la moire liquide de vivantes arabesques, filant si loin, si loin, que l'éclair de leur chute argentée finit par se perdre dans l'éblouissement d'un ciel laiteux! Frémissons devant la splendeur farouche de ses colères, lorsqu'elle agite au-dessus de ses flancs houleux, une chevelure de nuages que la tempête a dénouée ou laissons-nous ensorceler par son charme de courtisane quand, dans la nuit tiède et complice, la coquette a recours à la magie de sa phosphorescence pour nous fasciner davantage, en se vêtant de dentelles de flamme! Spectacle prestigieux devant lequel on reste béant d'admiration et que Victor Hugo décrit en ces termes, dans les *Travailleurs de la Mer*, ouvrage auquel nous avons déjà emprunté quelques citations :

« Il semblait que l'eau fût incendiée. Aussi loin que le regard pouvait s'étendre toute la mer flamboyait. Ce flamboiement n'était pas rouge ; il n'avait rien de la grande flamme vivante des cratères et des fournaies. Aucun pétilllement, aucune ardeur, aucune pourpre, aucun bruit. Des traînées bleuâtres imitaient sur la vague des plis de suaire. Une large lueur blême frissonnait sur l'eau. Ce n'était pas l'incendie, c'en était le spectre. C'était quelque chose comme l'embrassement livide d'un dedans de sépulcre par une flamme de rêve. Qu'on se figure des ténèbres allumées. »

Spectacles divers, changeants, mais toujours de beauté supérieure, les aspects de la mer ont séduit nos artistes modernes et leur ont inspiré bien des chefs-d'œuvre. Avant les romantiques, tant en littérature qu'en peinture, la religion et l'homme étaient les seules sources d'inspiration, et le décor rapidement esquissé, n'était jamais qu'un accessoire. De nos jours il est souvent le principal, aussi les poètes, les peintres et même les musiciens ont-ils célébré la mer à l'envi ! La Mer du Nord, notamment, a séduit profondément les peintres, à cause de ses jeux de lumière extraordinaires qui la font parfois paraître d'un bleu sombre comme la Méditerranée, à cause aussi de ses ciels mouvants, aux prodigieuses gammes de tons gris, tantôt nacrés comme le miroir d'argent des coquilles que les flots ont polies, tantôt de velours sombre comme les tentures que les nimbus suspendent au-dessus des horizons d'orage.

Mais toutes ces représentations de la mer, quelle que soit la maîtrise qu'elles révèlent, ne sont rien auprès de la

réalité! La splendeur de la mer est inimitable : l'infini de ses profondeurs, la fluidité de ses horizons, les senteurs salines qui nous embaument, le vent qui nous fouette de sa fraîcheur chargée d'embruns, une lumière jamais contemplée, un bruit majestueux, et surtout cette vie intense qui l'anime, tout cela forme un ensemble qu'aucun art ne peut rendre, car il est fait de mille choses intraduisibles !!

Aucun artiste a-t-il jamais fait vibrer sur une toile ce flamboiement triomphal, cette féérique apothéose du couchant, ce moment sublime où

Dans le ciel rougeâtre et dans les flots vermeils  
Comme deux rois amis, on croit voir deux soleils  
Venir au-devant l'un de l'autre....

(Victor Hugo. — « *Orientales* ».)

Aucun poète a-t-il jamais décrit le charme incomparable, la sereine grandeur de cet autre moment de la journée, cette heure à laquelle

Un vaste et tendre apaisement  
Semble descendre du firmament....

C'est « l'heure exquise » de Verlaine, dont les vers délicieusement enchâssés dans la mélodie de Reynaldo Hahn, chantent à nos oreilles tandis que, dans un calme impressionnant, la nuit tombe lentement sur la mer. Cette heure a tant de charme qu'il semble que la mort à cet instant serait douce, face à l'immensité, les yeux encore emplis de l'inexprimable beauté des choses.

Les vents se sont brusquement apaisés, les bruits éteints... Les objets, même les plus lointains, s'étaient précisés dans la gloire du couchant avec une netteté surprenante, anormale presque, comme se précisent, dit-on, dans la mémoire de ceux qui vont mourir, en un raccourci saisissant, les multiples événements d'une longue existence! A présent, l'ombre et le mystère envahissent tout, tout se brouille et s'enténébre! Une brume mélancolique couvre la surface des flots presque silencieux d'où monte comme un murmure de prières, tandis que devant les draperies funèbres suspendues dans le firmament et où clignotent de petites larmes d'or, les grands cierges des phares, un à un, s'allument. C'est la nuit, enfin, pour laquelle la nature se pare de deuil, comme pour honorer le départ d'une âme vers cet au-delà troublant devant le mystère duquel se courbe, vaincu, le front orgueilleux de l'homme, penseur et savant!

## LA MER EST UN MONDE, IMMENSE ET MYSTERIEUX!...

Si nous n'éprouvons plus la terreur sacrée des anciens, en contemplant ses horizons que nous savons, hélas, ne plus cacher ni divinités bienfaisantes, ni gouffres infernaux, nous n'avons pas encore percé tout le mystère de ce qu'elle ensevelit sous sa nappe mouvante et diversicolore. L'océanographie poursuit méthodiquement ses recherches, mais cette jeune science se heurte à des difficultés presque insurmontables dès qu'elle s'efforce de fouiller les profondeurs. Ce que nous avons appris par elle suffit cependant à nous convaincre que la mer est un réservoir immense de vitalité et que nos ancêtres n'avaient pas tort de croire qu'en elle s'alimentait toute vie terrestre.

Le mot sanscrit « mar » d'où semblent dérivés les mots qui, dans toutes les langues, traduisent l'idée de mer, a le sens de « mourir ». La mer était donc considérée comme principe et fin de tout. Ce sentiment intuitif est d'accord avec ce que les plus grands cerveaux ont imaginé pour reconstituer les origines de la vie terrestre et notamment avec l'hypothèse de Laplace, l'illustre savant français.

Celui-ci, après avoir admis que le système solaire est issu d'une nébuleuse en voie de refroidissement, imagine la terre en fusion entourée d'une atmosphère surchauffée dans laquelle se trouvent à l'état de vapeur tous les corps simples, et couverte d'une carapace qui va se solidifiant de plus en plus. Lorsque la température de l'atmosphère vaporeuse aura baissé suffisamment pour amener la condensation de la vapeur d'eau qu'elle tient en suspens, il y aura précipitation et ruissellement d'eaux chaudes à la surface de la croûte solide dont les éléments seront partiellement dissous, grâce à la température relativement élevée du dissolvant. Ainsi naît la mer qui, au fur et à mesure des contractions de l'écorce, en pénétrera toutes les saillies et, de la mer, naîtra la vie sur le globe. Ainsi s'explique la salinité de ses eaux, c'est-à-dire non seulement leur teneur en sel, mais le fait qu'on y trouve en dissolution tous les corps

connus. Et, chose piquante, ainsi se vérifient ces vers du « divin Ronsard », décrivant l'infini des Océans :

« Là sont par la nature encloses,  
Au fond de cent mille vaisseaux  
Les semences de toutes choses  
Éternelles filles des eaux ! » (XVI<sup>e</sup> siècle)

Qu'auraient dit les contemporains du poète s'ils avaient, comme nous, connu non seulement la superficie des Océans, mais leur volume formidable, que les nombreux sondages entrepris depuis un demi-siècle ont permis de calculer avec une certaine approximation, établissant ainsi que la masse des terres émergées n'était que le quinzième environ de la masse des eaux et que, pour obtenir l'équilibre entre ces deux quantités, il faudrait que le niveau de la mer baissât de près de deux mille mètres!!

On ne doute plus de l'exactitude de ces assertions lorsqu'on sait que, si quelque nouvel Hercule s'avisait de cueillir d'un coup de pouce le Mont-Blanc et de le lancer au loin dans la Méditerranée, il l'y verrait s'y engloutir presque tout entier. S'il s'attaquait ensuite au culmen du Monde, le Gaurisankar qui, dans l'Himalaya, élève ses cimes à près de neuf kilomètres d'altitude, il trouverait facilement à l'immerger dans le gouffre de la fosse du Challenger, au sud des îles Mariannes, en Océanie, où les sondages ont **révélé près de dix kilomètres de profondeur! Dix kilomètres!** Alors que la mer au large de notre littoral ne descend jamais à plus de cinquante mètres.

La profondeur moyenne des mers, évaluée à 3,600 mètres, se répartit donc sur une superficie égale aux sept dixièmes de la surface du globe! Dès lors, si faible soit le chiffre exprimant, même à la tonne, la teneur de l'eau de mer en matières dissoutes, on conçoit que, multiplié par quatorze cent millions de kilomètres cubes, volume de la masse océanique, il donne des résultats qui font rêver. L'or, dont il n'y a que 50 milligrammes par tonne d'eau de mer, par exemple, se trouve dans l'Océan en quantités telles, comme le prouve un calcul simple, qu'on pourrait, en l'en extrayant, doter chacun des habitants actuels de la planète (et nous sommes entre 1 milliard et demi et deux milliards...) d'une fortune de 120 millions de francs, en estimant la valeur de l'or à trois francs le gramme! Chimère,

évidemment, car dans de telles conjonctures l'or n'aurait guère plus de valeur que les coquillages dont certains peuples sauvages se servent comme monnaie. Ce n'est donc pas encore cela qui résoudrait la question sociale! Quant au sel, dont la teneur est la plus forte (environ 3 %) on en pourrait construire trois fois le volume de l'Europe, avec ses massifs les plus élevés, et son relief propre!

Il y a lieu de remarquer que la salinité des mers varie avec les circonstances : ainsi les mers chaudes ont une salinité plus grande que les autres; la mer Rouge, par exemple, atteint une teneur de près de 4 1/2 % en matières dissoutes, tandis que la mer Noire est au-dessous de 2 % et la Baltique atteint à peine 1/2 %, cela, parce que ces mers presque fermées reçoivent un apport considérable d'eaux douces, par les grands fleuves qui s'y déversent.

Les sondages pratiqués par les océanographes n'ont pas seulement permis de dresser des cartes bathymétriques complètes, mais ils se sont faits au moyen d'instruments perfectionnés qui ont relevé la température des fonds et prélevé même une certaine quantité de la matière dont ceux-ci sont constitués. C'est ainsi que, petit à petit, les gouffres nous ont livré un peu de leurs secrets, nous ont révélé les mondes mystérieux qu'ils constituent et que peuplent une flore et une faune dont le peu que nous connaissons a surexcité au paroxysme notre curiosité.

Là, plus qu'ailleurs, la nature a multiplié ses merveilles en organisant des êtres qui vivent dans les régions abyssales sous des pressions énormes, à des températures très basses et dans une complète obscurité. On a pêché des poissons à plus de 3,500 mètres, des invertébrés à 4,300. La pression formidable de plusieurs centaines d'atmosphères à laquelle ces êtres sont soumis est nécessaire à leur existence puisqu'en les retirant d'un tel milieu on provoque leur mort.

Ces variétés sont aveugles, en général, car à quoi bon posséder des yeux dans les éternelles ténèbres, mais des organes tactiles délicats suppléent à la vue absente. D'autres possèdent des yeux pour distinguer les espèces phosphorescentes dont ils font leur proie et — merveille des merveilles — il en est auxquels la nature a donné un véritable phare, se démasquant à volonté, pour éclairer les profondeurs. On a même découvert que certaines pieuvres — ces

animaux de cauchemar — émettent de la lumière dont elles peuvent faire varier la couleur, afin de fasciner leurs proies.

Glanés au hasard, ces quelques exemples montrent quelles révélations nous promettent les progrès constants des moyens d'exploration, ils montrent aussi que rien de ce que le cerveau le plus fertile en imaginations peut concevoir, n'approche de la réalité des choses et qu'il suffit d'ouvrir ses yeux à la lumière de la science pour aller d'étonnements en étonnements, comme il suffit de regarder autour de soi — mais non pas de regarder sans voir — pour s'émerveiller de tout ce que la nature a prodigué d'imitables chefs-d'œuvre.

Que ceux qui liront ces lignes fassent quelque jour l'effort de s'intéresser ne fut-ce qu'à ces coquillages que le pied écrase par milliers au cours des promenades le long de la grève où le flot montant les pousse en tas parfois considérables. Qu'ils en collectionnent les diverses espèces, qu'ils en garnissent même des écrins et ils constateront qu'aucun bijou sorti des mains du plus habile orfèvre, n'est comparable à ceux que la nature a formés, polis, colorés de nuances tantôt délicates, tantôt vives, mais toujours exquisement harmonisées, même dans leurs audaces les plus étranges, et que nulles merveilles ne sont plus dignes de décorer les vitrines de nos salons.

Écoutez Michelet décrivant dans son admirable étude de la mer, en quelques lignes prestigieuses, plus belles qu'un long poème, une des mille variétés qui peuplent l'Océan, les haliotides. « Il ne faut à celles-ci presque rien pour vivre, leur aliment c'est surtout la lumière qu'elles boivent, dont elles colorent et irisent leur appartement intérieur. C'est aussi l'amour solitaire qu'elles cachent en cette retraite. Chacune est double : en une seule se cachent l'amante et l'amant. Comme les palais d'Orient ne montrent au dehors que de tristes murs et dissimulent leurs merveilles, ici le dehors est rude et l'intérieur éblouit! L'hymen s'y fait aux lueurs d'une petite mer de nacre, qui, multipliant ses miroirs, donne à la maison, même close, l'enchantement d'un crépuscule féérique et mystérieux. »

Comment ne pas aimer la science quand une plume aussi prestigieuse se met à son service? Comment ne pas l'aimer quand d'éminents vulgarisateurs s'efforcent de la mettre

à la portée de tous, en la rendant aimable et souriante ! Tous ceux dont la curiosité se sera éveillée à la lecture de ces lignes trouveront de quoi la satisfaire dans la publication abondamment et admirablement illustrée, éditée par la maison Larousse, et dans laquelle M. Clerc-Rampal, résume en un admirable exposé l'état actuel de l'océanographie. Nous y avons puisé une grande partie des renseignements que l'on trouve dans ce raccourci...

La lecture d'un tel livre montre que non seulement la mer nous offre des spectacles dont la splendeur est inégalable, mais qu'elle garde jalousement en son sein des trésors dont la conquête nous oblige à des efforts soutenus, héroïques même : tels ces hardis pêcheurs de Ceylan qui multiplient de mortelles plongées pour ravir aux profondeurs les perles inestimables dont le bel orient rehausse la vénusté de nos compagnes.

### LA MER EST PERPETUEL MOUVEMENT !

*Les vagues.* — Par des moments de calme exceptionnel, dans l'atmosphère embrasée et lourde des étés, notamment, il nous est arrivé de comparer la mer à un miroir, aucune ride n'en troublant la surface polie. En réalité, le calme absolu n'existe pas et une observation plus rigoureuse des choses nous montrerait la mer animée d'une large et lente ondulation que l'on appelle la houle. C'est la houle aussi qui, par les journées calmes, fait danser les navires au large des Océans, en oscillations lentes et régulières qui sont la conséquence de l'agitation de la mer, soit dans des régions voisines, soit au cours des journées précédentes. La cause de cette agitation, nous l'avons dit déjà, est le vent qui exerce sur l'immense plaine liquide une action dynamique, engendrant des ondulations qui se traduisent par les vagues, comme l'action de la pierre que nous nous plaisions à jeter dans les eaux tranquilles, aux beaux jours de notre enfance, se traduisait par des ronds concentriques soulevant les feuilles mortes ou les nénuphars, sans les déplacer. Le vent laisse souvent, d'ailleurs, sa signature sur le sable de nos plages lorsqu'il y crée ces rides nombreuses et parallèles que l'on appelle « ripple-marks » en agissant sur les zones recouvertes d'une faible couche liquide.

L'ondulation qui crée la vague est donc un mouvement oscillatoire, sur place, agissant verticalement sur les objets qui flottent et ne les déplaçant dans le sens horizontal que si la vague déferle. Ce déferlement est produit, le long du rivage, par le fait que le mouvement ondulateur est ralenti à cause du frottement sur les fonds et qu'il se crée ainsi un déséquilibre qui renverse la vague à la surface. Au large, c'est le vent qui, en creusant la crête de la vague, quand il souffle avec violence, amène le renversement de celle-ci vers l'avant en projetant avec force les eaux écumantes, et en mouchetant l'horizon de points blancs que l'on appelle des moutons.

Si la brise fraîchit encore et tourne en tempête, les navires sont exposés à recevoir le choc de formidables masses d'eau déferlantes qui, croulant de plusieurs mètres de hauteur, sont capables de briser les agrès, et de pratiquer dans les ponts ou les flancs des brèches mortelles. Grave danger auquel les marins s'efforcent de parer en filant de l'huile à l'avant du bateau, opération dont l'effet curieux et jusqu'ici mal expliqué est de transformer les vagues déferlantes en simple houle, violente certes, mais dont la menace est moindre.

Quand la tempête sévit sur nos côtes, les vagues n'ont pas, évidemment, la puissance ni les dimensions de celles de l'Atlantique, par exemple. Mais elles n'en sont pas moins dangereuses pour les coquilles de noix auxquelles nos hardis pêcheurs confient leur existence. Lorsque la tempête les oblige à échouer leurs barques, celles-ci sont, en quelques instants sinon démolies, au moins fort endommagées par les vagues déferlantes du rivage. Au large, ces vagues ne sont pas moins dangereuses et j'ai souvenir d'un tableau, souvent contemplé quand j'étais enfant, dans un cabaret du vieux Blankenberghe, et qui représentait une barque de pêche engloutie par une énorme vague, dont la crête aphrode dépassait les mâts. Illustration fidèle, me disait-on, d'un naufrage qui s'était produit quelques années plus tôt.

Il y a sans nul doute, par gros temps, dans la mer du Nord, des vagues qui peuvent atteindre plusieurs mètres. Dans les mers du Sud, on a calculé que la houle causait des ondulations de 16 mètres de hauteur, se succédant à trois

cents mètres d'intervalle; dans l'Atlantique, on a observé des vagues moitié moins amples mais, par mer démontée, les vagues déferlantes atteignent fréquemment 20 à 25 mètres de haut et, sur les côtes rocheuses, ces chiffres sont singulièrement renforcés par le fait du choc en retour des vagues contre les falaises. Il se produit alors une ondulation réfléchie : le ressac, qui peut s'ajouter intégralement, par interférence comme disent les physiciens, à l'ondulation première, ce qui cause de véritables projections d'eau, analogues à celles que produisent les explosions d'obus ou de torpilles. Nous avons tous observé en petit ce phénomène du ressac quand la mer vient battre nos brise-lames ou nos digues. Mais à l'entrée de la Manche, au phare d'Eddystone, on a constaté parfois que les colonnes d'eau ainsi formées s'élevaient plus haut que la lanterne qui couronne l'édifice et qui se trouve à cinquante-deux mètres au-dessus du niveau de la mer !

De tels chiffres donnent une idée aussi de la puissance dont disposent les vagues et l'on ne s'étonne plus, dès lors, du travail titanesque qu'elles poursuivent continuellement le long des falaises auxquelles elles arrachent des fragments pour s'en servir comme d'une véritable mitraille dont elles les bombardent. Après avoir miné leurs bases et provoqué leur écroulement, elles roulent leurs débris en un incessant mouvement qui les arrondit, les polit, les transforme en galets, tandis que les fragments, de plus en plus émiettés, deviennent les petits grains de sable qui, le long de notre littoral, offrent leur moelleux tapis à nos désirs de farniente. Les côtes de Bretagne, déchiquetées par les assauts incessants du flot, sont creusées de grottes, de galeries, d'arches pittoresques où, à marée haute, les vagues reviennent poursuivre leur travail artistique, avec la certitude de triompher de toutes les résistances.

« On a cherché à déterminer leur puissance et on a trouvé qu'une vague de dix mètres de hauteur, se mouvant à la vitesse de 40 à 50 kilomètres à l'heure, chiffres qui, sur les côtes de l'Atlantique notamment, ne sont pas exagérés, développe par mètre courant transversal 2000 chevaux-vapeur et que l'effort subi par la roche qu'elle frappe équivaut, par mètre carré, à trente tonnes ! Ces chocs se produisant quatre à cinq fois par minute, pendant de lon-

gues heures, représentent une somme d'énergie telle que, si on la pouvait capter, l'humanité ferait un pas immense dans la voie du progrès. Ce ne serait plus, en effet, à cette houille noire que des millions de nos frères, véritables parias de l'humanité, doivent aller chercher sous la terre, en un labeur de taupe, que nous devrions demander l'énergie nécessaire à notre éclairage, notre chauffage et aux besoins énormes de notre industrie : la mer, houille blanche qui jamais ne tarira, nous en fournirait autant qu'il serait nécessaire. Mais quoique le génie humain ait résolu bien des problèmes dont la solution paraissait impossible, celui-ci reste posé, jusqu'à présent... L'immortalité sera sans nul doute la récompense de l'inventeur qui permettra la réalisation de ce rêve.

L'étude du mécanisme des vagues a fait faire une constatation assez curieuse qui prouve qu'il s'agit bien d'un mouvement créé à la surface des eaux, donc uniquement superficiel, car à une certaine profondeur, il n'en existe plus trace. Dans la mer du Nord, peu profonde, les remous causés par les vagues ont pour effet de remuer les fonds, c'est pourquoi elle est si souvent chargée de boues qui lui donnent des tons d'ocre. Mais dans les régions de grandes profondeurs, on a constaté qu'au-dessous de cinquante mètres le mouvement peut être considéré comme nul. Ceci plaira à tous ceux qui souffrent de l'horrible mal qu'engendre le tangage et surtout le roulis et qui pourront, quelque jour, l'éviter, grâce à la navigation sous-marine.

*Les marées.* — Le mouvement des vagues n'est pas le seul mouvement ondulatoire ou rythmique dont les eaux de l'océan soient animées : il en existe un second, le phénomène des marées, qui se renouvelle deux fois par jour sur nos côtes, comme dans les océans, et se traduit par une élévation du niveau de la mer : marée haute, à laquelle succède, six heures plus tard, une marée basse.

A premier examen, le phénomène des marées ne nous apparaît pas nettement comme ondulatoire, parce que nous n'en voyons que les conséquences le long des côtes et dans nos fleuves où il se produit un apport d'eau bien marqué.

Mais à la réflexion tout s'explique. La marée, dit-on, est une intumescence produite par l'attraction des astres les plus rapprochés de nous : lune et soleil. C'est-à-dire que, si nous supposons la terre sphérique entièrement couverte

d'eau, l'effet de l'attraction lunaire et solaire sera de déformer notre globe, de lui donner une forme ovoïde ou plus scientifiquement la forme d'un ellipsoïde, les mers étant hautes, naturellement, dans les parties renflées, dirigées vers les astres attractifs. Toutefois, comme un tiers de la surface du globe est couvert de terres, le phénomène ne se passe pas avec une telle simplicité.

Cette déformation, cet exhaussement de la surface de la mer produit aussi un transport d'eau local, à proximité des terres, se traduisant par un afflux d'eau considérable dans les fleuves, où le courant naturel se trouve renversé, et déterminant tout le long des côtes ce que l'on appelle les courants de marée, courants alternatifs, précédant et suivant de quelques heures l'instant où la mer est étale.

L'influence des astres attractifs est clairement démontrée par les faits suivants : les marées se succèdent de jour en jour avec un retard régulier de 50 minutes, chiffre égal au retard quotidien de la lune pour son passage au méridien d'un lieu. D'autre part, quand la lune et le soleil se trouvent dans une même direction, c'est-à-dire aux époques de la pleine et de la nouvelle lunes, on constate des marées plus fortes qu'aux époques de quadrature, c'est-à-dire quand la lune est au 1<sup>er</sup> ou au dernier quartier. Les premières marées sont dites « de vives-eaux » ou de syzygie, les secondes, marées de morte-eau. Enfin, quand, à l'époque des équinoxes, la terre, comme on le sait, se trouve dans sa position la plus proche du soleil, il doit se produire, et il se produit en effet, des marées plus fortes, lesquelles, quand le vent par hasard souffle ces jours-là en tempête, mettent en péril les défenses de nos côtes basses.

Il ne peut donc y avoir doute quant à la cause première des marées; on a même pu établir le rapport dans lequel s'exerçaient les actions respectives de la lune et du soleil. Malgré sa masse énorme comparativement à celle de la lune, l'action du soleil n'est que les  $\frac{2}{5}$  de celle de la lune, plus rapprochée de nous : les attractions, proportionnelles à la masse, sont, ne l'oublions pas, en raison inverse du carré des distances.

Mais, si le phénomène est bien connu dans ses causes, il n'en reste pas moins déconcertant parfois dans ses effets, encore imparfaitement expliqués. Cela peut se comprendre

facilement si l'on songe que, non seulement la mer n'est pas répartie uniformément en surface, sur toute l'étendue du globe, mais aussi que les profondeurs sont essentiellement variables et que les effets de l'attraction doivent donc aussi varier pour tous les points du globe. Rien d'étonnant à ce que dans les mers fermées, comme la Méditerranée, on ne constate pas ou presque pas de marée, alors qu'à proximité des grandes masses océaniques, à la baie du M<sup>t</sup>-St-Michel, ou au Sud des Amériques dans le détroit de Magellan, on relève au contraire des différences de niveau allant de 15 à 20 mètres.

Au fur et à mesure donc qu'on s'éloigne des océans dans les mers intérieures, la dénivellation due à la marée va diminuant, en thèse générale, bien entendu. Ainsi, au Havre, lors des syzygies, on constate une différence de niveau de 7<sup>m</sup>25, alors qu'à Ostende elle n'est plus que de 4<sup>m</sup>60, aux bouches de l'Escaut de 4<sup>m</sup>20 et, enfin, aux bouches de la Meuse, en Hollande, de 2 m. environ. Le zéro qui a été adopté et sur lequel sont basés tous les travaux de topographie ayant servi à établir la carte de notre pays est le niveau des basses-mers de vives-eaux, plus bas de 0<sup>m</sup>70 environ que celui des basses-mers de morte-eau. Les niveaux de hautes mers aux mêmes époques, différant d'environ 90 centimètres sur notre littoral, il s'ensuit qu'à l'époque des vives-eaux il y a un écart de 1<sup>m</sup>60 en plus entre les niveaux de haute et de basse mer, chiffre assez important! Ces différences de niveau se traduisent par une avancée très sensible de la mer sur nos plages en pente douce; pour monter de plusieurs mètres, le flot doit parcourir une assez grande distance dans les terres : cela explique la largeur de l'estran le long de notre littoral et la rapidité avec laquelle, à certains moments, le flot semble avancer ou se retirer.

On a songé aussi à utiliser ce second mouvement rythmique de la mer pour nous approvisionner en énergie, car on a calculé que la baie du M<sup>t</sup>-St-Michel seule constituait une réserve d'énergie utilisable de six millions de chevaux-vapeur. Sans aller jusqu'à réaliser un aussi gigantesque travail, on a projeté, pour solutionner ce problème beaucoup moins complexe que celui relatif aux vagues, de créer des barrages dans les estuaires des fleuves et d'y placer

des turbines qu'actionneraient le flux comme le reflux. La France va incessamment tenter l'expérience. « Alors se trouvera réalisé en astronomie, un fait bien connu en biologie, fait remarquer M. Clerc-Rampal : la vie renaîtra de la mort. La lune, astre mort, communique le mouvement aux eaux qui recouvrent notre planète, et, le mouvement, n'est-ce pas une forme de la vie? »

*Les courants.* — L'action des vents à la surface des mers, lorsqu'il s'agit de vents soufflant régulièrement, c'est-à-dire, toujours dans la même direction, a comme conséquence un mouvement des eaux dans cette même direction. Si à cette cause première de mouvement s'en ajoute une seconde, créée par les différences de température entre certaines zones de la mer, il peut se produire un transport de masses considérables de liquide dans un sens déterminé et il s'établira un courant dont le tracé ne changera pas, tant que les circonstances qui l'ont fait naître subsisteront.

C'est le cas, par exemple, des courants chauds de l'équateur. Là, l'action des vents alizés et celle de la température sont absolument parallèles, elles s'additionnent intégralement, car c'est la surchauffe de l'air, comme celle de l'eau, qui créent une dépression atmosphérique, une intense évaporation de liquide, nécessitant un appel d'air et d'eau des régions plus froides, c'est-à-dire du Nord et du Sud. Les molécules d'air et d'eau ainsi appelées prennent à cause de la rotation de la terre la direction d'arrivée du Nord-Est, dans l'hémisphère boréal, du Sud-Est dans l'hémisphère austral. Et cette convergence amène finalement un mouvement d'eaux chaudes de l'Est vers l'Ouest. Ainsi naissent les deux courants équatoriaux d'où sortiront dans l'Atlantique, le Gulf Stream (courant du golfe) et dans le Pacifique, le Kouro-Chivo (courant noir).

Le premier nous intéresse particulièrement parce qu'il est le « calorifère de l'Europe ». Une fois établi dans l'Atlantique, le courant E.-O. dérive vers la droite en vertu de la loi immuable qui influe sur le mouvement de tous les corps à la surface de la terre et qui provient de la rotation de celle-ci. Il longe les Guyanes, suit la côte Nord de l'Amérique du Sud, et il s'engouffre dans le golfe du Mexique qui lui donne son nom et où il s'échauffe encore davantage. Il en est finalement expulsé par le canal qui

sépare la Floride de l'île de Cuba. A cet endroit, il a une largeur de 60 kilomètres, une profondeur de 400 mètres, une vitesse de 8 kilomètres à l'heure, ce qui fait monter le chiffre de son débit à 33 millions de mètres cubes par seconde!

Lancé à travers l'Atlantique Nord, il atteint l'Europe au large de la Norvège, et c'est grâce à son action réchauffante que nous jouissons d'un climat privilégié. En effet, souvenons-nous que les palmiers de Lisbonne et les oliviers de Naples poussent sous les mêmes latitudes que celles du désert glacé de Cobi, en Asie, et de New-York, aux Etats-Unis, où le thermomètre descend parfois à 40 degrés sous zéro. Sans les pluies que ses vapeurs, chassées par les vents d'Ouest, déversent sur le sud de l'Europe, cette région bénie, cet Eden féérique qui se baigne voluptueusement dans les eaux bleues de la Méditerranée, serait un nouveau Sahara, aussi lamentable, aussi désolé que celui dont les immobiles vagues de sable couvrent le cœur de l'Afrique.

Les courants chauds, ayant une plus forte teneur en sel, ont une couleur différente de celle de l'océan : leurs eaux sont plus bleues, plus foncées, d'où le nom de « courant noir » donné à celui du Pacifique. Voici comment le commodore américain Maury, savant illustre que l'on peut considérer comme le père de l'océanographie, décrit le Gulf Stream :

« Il est un fleuve dans l'Océan ; dans les plus grandes sécheresses, jamais il ne tarit, dans les plus grandes crues, jamais il ne déborde. Nulle part sur le globe, il n'existe un courant aussi majestueux. Il est plus rapide que l'Amazonie, plus impétueux que le Mississipi et la masse de ces deux fleuves ne représente pas la millième partie du volume d'eau qu'il déplace. Ses rives et son lit sont des couches d'eau froide entre lesquelles coulent à flots pressés des eaux tièdes, d'un bleu sombre; la ligne de séparation est parfaitement appréciable à la vue. A la hauteur des Carolines, elle est si nette que souvent on peut voir l'avant d'un navire plonger dans les eaux bleues du courant, tandis que l'arrière se trouve encore dans les eaux vertes de l'Océan. »

Ajoutons que la température de ses eaux, par le travers du cap Hatteras, par exemple, dépasse de 12 degrés celle

de l'Atlantique et qu'à hauteur de Terre-Neuve, il a encore une température de 20 à 25 degrés centigrades. Son frère du Pacifique, le Kouro-Chivo, réchauffe la côte est de l'Asie et notamment le Japon et il a les plus grandes analogies avec lui.

Mais il n'y a pas que des courants chauds dans les mers du globe. Des pôles descendent vers l'équateur des courants d'eau glacée qui charrient des icebergs. L'un d'entre eux longe la côte du Chili, dans le Pacifique, un autre, dans l'Atlantique, descend le long de la côte orientale des Etats-Unis et contribue par son action refroidissante à accentuer la différence entre le climat de l'Europe et celui de l'Amérique du Nord. Un autre encore a acquis quelque célébrité par le fait que, vraisemblablement, il passe exactement au Pôle Nord, ainsi que le démontre le trajet fait par l'épave de la *Jeannette*, navire pris dans les glaces au nord de la Sibérie Orientale, puis brisé par la banquise et dont on retrouva les débris au sud du Groenland. On se souvient que le hardi explorateur Nansen se laissa enfermer dans les glaces sur le *Fram* dans l'espoir d'atteindre le pôle par l'aide de ce courant et que, s'il ne l'atteignit pas, du moins rapporta-t-il la certitude qu'au Pôle Nord s'étendent des océans profonds de trois mille mètres environ.

Si l'océanographie s'est attachée à l'étude méthodique des courants, si elle a prescrit pour en connaître exactement les tracés, le lancement régulier de flotteurs, renfermant des indications complètes sur le lieu, l'heure et la date de l'immersion — renseignements que l'on compare aux données semblables relevées lors du repêchage des instruments — ce n'est pas par vaine curiosité de savant, mais parce qu'il y a un intérêt puissant au point de vue de la navigation et de l'industrie de la pêche à connaître complètement le régime des courants.

En effet, on ne néglige pas le bénéfice possible de quelques kilomètres à l'heure, même avec les paquebots rapides dont nous disposons de nos jours. En vingt-quatre heures de voyage, la différence peut se chiffrer par un nombre respectable de kilomètres, dont les voiliers, principalement, pourraient bénéficier, comme ils ont bénéficié de l'étude des vents, entreprise par le commodore Maury et qui a réduit de cinquante pour cent la durée de leurs croisières, succès

qui consacra la science océanographique, alors à ses débuts, au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle. D'autre part, les courants entraînent avec eux le plankton qui constitue la nourriture favorite des poissons migrateurs : leurs bancs sont attirés ainsi dans le lit du courant dont ils suivent fidèlement le tracé. Nos pêcheurs peuvent donc connaître les endroits où, aux différentes époques de l'année, ils doivent aller chercher les harengs, les sardines et les morues qui constituent une des nourritures les plus saines et les plus substantielles de l'homme. Ici, une fois de plus, la connaissance des choses de la mer a amené et amènera dans un avenir que nous croyons proche, la réalisation de progrès énormes dont bénéficiera l'humanité toute entière.

#### LA MER, AU LONG DE NOTRE LITTORAL

Sur une étendue de soixante-sept kilomètres, exactement, se déroule en territoire belge une large bande de sable, unie, ferme et élastique, qui constitue, pour l'enfance et le sport, une idéale plaine de jeux. Il semble d'ailleurs que, dans toute cette région, la mer se soit humanisée, qu'elle se soit dépouillée de l'aspect austère et tragique qu'elle revêt par ailleurs, et que sa sereine majesté ait condescendu à se prêter aux jeux des tout-petits qu'elle provoque et taquine continuellement.

Barbotent-ils joyeusement, jupettes et culottes retroussées, dans ses eaux qu'elle calme, la sournoise, avec l'intention de leur faire des niches et, trompés par cette apparente tranquillité, se hasardent-ils un peu plus loin que de coutume... vlan ! elle précipite quelques vaguelettes inattendues qui les éclaboussent et les font se pâmer de rire, dans la fraîcheur de leurs chatouilles. Provoquent-ils leur capricieuse amie en élevant, devant ses flots montants, d'imposants ouvrages de fortification, aux dessins parfois savamment étudiés et dans lesquels ils se groupent pour narguer ses assauts, avec la petite angoisse fiévreuse que donne l'approche du danger inconnu, la mer feint de ne pouvoir renverser ces frères barrages qu'elle contourne lentement, provoquant à peine quelques éboulis et, tout à

coup, se rue à l'assaut des bastions qui flanquaient fièrement la forteresse et qui s'abiment dans les flots d'écume, tandis que les défenseurs, surpris en pleine quiétude, se voient couper toute retraite et ne trouvent leur salut que dans une fuite éperdue et barbotante dont le flot, soudain calmé, semble s'amuser !

C'est qu'ici la nature n'a pas opposé à l'Océan une barrière infranchissable de roches granitiques comme en Bretagne, ou de falaises crayeuses comme celles qui valurent à l'Angleterre le nom d'Albion, obstacles qui irritent l'orgueil des vagues, et qui, même renversés, défient encore leurs stériles assauts ! Chez nous, les flots viennent mourir sur une grève de sable doré, tapis moelleux et chaud qui convie au délicieux «farniente» les natures rêveuses ou contemplatives et permet aux enfants, grands et petits, de se livrer, tout au long des vacances, et sans aucun danger, à tous les ébattements dont leur santé a besoin. Le seul obstacle qu'on y oppose à la mer consiste en brise-lames, échelonnés de deux en deux cents mètres environ, généralement construits en fascinages et en maçonnerie et dont le but est de limiter l'action érosive des eaux.

D'Adinkerke jusqu'au Zwyn, l'estran en pente douce ne descend jamais en dessous de deux cents mètres de largeur, distance moyenne entre les laisses de haute et de basse-mer de vives-eaux, et il dépasse souvent quatre cents mètres. Le cordon de dunes qui le borde et le domine d'une quinzaine de mètres en moyenne à son culmen (35 mètres) vers La Panne. Là, sa largeur atteint de un à deux kilomètres, mais il se réduit considérablement vers Mariakerke (50 mètres) et vers Blankenberghe (20 mètres) et on l'y a renforcé au moyen de digues dont celle du Comte Jean, par exemple, remonte au XVI<sup>e</sup> siècle.

Enfin vers la frontière hollandaise, à partir du phare de Knocke, les dunes s'épanouissent à nouveau sur un kilomètre et demi et dominent l'estran de 15 à 25 mètres. Les digues revêtues du côté de la mer de talus maçonnés, en moëllons de Tournai généralement, et que l'on appelle perrés, sont couronnées par un pavement, fait de briques ou de carreaux céramiques, large d'une vingtaine de mètres et constituant promenoir. Sans la guerre, on aurait pu espérer voir, dans un délai rapproché, les deux extrémi-

tés de notre littoral reliées par un promenoir immense, car en totalisant les longueurs des perrés déjà existants : Zoute-Knocke, Heyst-Duinbergen-Zeebrugge, Blankenberghe (2 kilomètres), Wenduyne, Nieuport et La Panne, ainsi que l'ouvrage principal reliant Ostende à Westende, on arrive à un chiffre qui dépasse le tiers de la distance entre les frontières hollandaise et française. La laisse de haute-mer, c'est-à-dire le cordon d'algues et de coquillages que la mer dépose sur le sable et qui trace la limite atteinte par le flux, arrive parfois à effleurer cette digue ou la dune, dont elle n'est jamais distante de plus de quarante mètres d'ailleurs.

La mer n'est pas profonde au large de notre pays : à un kilomètre de la plage, on trouve cinq à six mètres de profondeur, puis la côte s'aplanit encore et c'est à peine si, à dix kilomètres de distance, on relève des profondeurs de dix mètres. A une distance double, les profondeurs atteignent parfois vingt-cinq mètres, mais il faut aller au large de la côte Est de l'Angleterre, en plein milieu de la mer du Nord, pour trouver des fonds qui, de cinquante mètres au Sud, finissent par atteindre au Nord : quatre vingt-dix mètres !

Tout le long de notre littoral se développent un grand nombre de bancs de sable, remarquables par leur forme allongée et leur direction à peu près parallèle à la côte. Ce sont, en face de Nieuport, les bancs de Nieuport, de Middelkerke et le Kwinte bank; en face d'Ostende, le Stroombank et le banc d'Ostende, puis le banc de Wenduyne vers Blankenberghe; enfin le Ribzand et le Paardemarkt, au large de Heyst et de Knocke, pour ne parler que des plus rapprochés. Plusieurs d'entre eux sont à faible profondeur sous la mer (2 à 6 mètres), il en est même dont la crête émerge à marée basse et, pour avoir accès dans nos ports, il faut utiliser les passes plus profondes qui existent entre eux. Leurs emplacements sont d'ailleurs repérés par des bouées à feux fixes ou intermittents ou par des bateaux-phares. Les sondages auxquels on se livre continuellement ont prouvé que ces bancs et ces passes se modifient constamment, surtout vers l'embouchure de l'Escaut, où le mouvement des alluvions est considérable sous l'influence des marées et des gros temps, mais que ces modifications sont insuffisantes pour changer

le caractère de notre côte. Quant à la nature des fonds, elle varie également : On y rencontre surtout le sable, souvent vaseux, souvent mêlé de coquillages, parfois aussi d'argile ou de gravier.

Pour faire connaître notre littoral aux navires, la nuit, un certain nombre de phares et de feux le jalonnent : feu de La Panne visible à sept milles (12 kil. 1/2), feu de Nieuport et feu du phare d'Ostende, dont la guerre a amené la destruction et qui étaient visibles respectivement à 18 et 22 milles (33 et 40 kilomètres) ; feu du phare de Blankenberghe, visible, comme celui du phare de Knocke, à seize milles, soit une trentaine de kilomètres, etc., etc. Ces feux sont diversement colorés, fixes ou à occultations, ou enfin « à éclats » comme ce phare de Westcapelle (Walcheren) que l'on aperçoit de toute la partie nord de notre côte, au large de celle-ci semble-t-il, et dont la flamme électrique est éblouissante. Le phare de Dunkerke est également un phare électrique à éclats que l'on aperçoit de la partie sud de la côte. Les bateaux-phares sont aussi dotés de feux caractéristiques : ceux qui nous sont familiers sont le Wandelaar à 9 kilomètres au large de Blankenberghe et le Wielingen près des passes du même nom et du Ribzand, à 5 kilomètres au large de Heyst et de Zeebrugge. Ces bateaux-feu comme les bouées principales sont munis de sirènes de brume et de cloches pour les périodes de brouillard.

La connaissance des distances à la côte de quelques points fixes, en mer, comme les bateaux-phares, notamment, intéresse ceux — et ils sont nombreux — qui cherchent à évaluer la distance à laquelle passent au large les nombreux navires qui longent notre littoral. Elle leur permettra en outre de calculer approximativement leur vitesse. Si l'on n'a aucun repère en mer, il est toujours possible de déterminer la distance à laquelle se trouve l'horizon en utilisant une petite formule simple qui exprime, en milles, la valeur cherchée, en fonction de la hauteur de l'œil au-dessus du niveau de la mer. C'est la même formule approchée que celle que les marins utilisent pour déterminer la distance à laquelle un objet de hauteur donnée peut être aperçu en mer. Soit « d » la distance cherchée, « H » la hauteur de notre œil au-dessus du niveau de la mer, on aura « d » en milles =  $2\sqrt{H}$ . Si donc nous regardons

l'horizon de la digue, où notre œil, par exemple, domine la mer de 4 m., nous aurons notre horizon à  $2\sqrt{4}$  ou 4 milles, soit environ 7 1/2 kil. Si nous montons sur un phare par exemple, à seize mètres au-dessus du niveau de la mer, notre horizon reculera à  $2\sqrt{16}$  ou 8 milles, soit 15 kilomètres !

D'après cela nous pouvons évaluer convenablement la distance à laquelle se trouve un navire et en déduire sa vitesse, en opérant comme suit : Choisir un repère fixe (un bateau-phare, un poteau, l'extrémité d'une jetée, ou des estacades, etc.) étendre le bras en plaçant horizontalement le médius de telle manière que, soit sa naissance, soit son extrémité, coïncide avec le repère et annoter l'heure à laquelle le navire en cause atteindra l'autre extrémité du doigt. Annoter ensuite l'heure à laquelle le navire a atteint le repère. Supposons que la différence des heures nous donne trois minutes. Il a donc fallu trois minutes au navire pour parcourir une distance qui est environ le 1/7 de sa distance à la côte, car la longueur du médius est environ le 1/7 de sa distance à notre œil. Si nous avons évalué que le navire passait au large, à sept kilomètres, il aura parcouru un kilomètre en trois minutes et il file donc « 20 kil. à l'heure ». Procédé évidemment approximatif, mais suffisamment précis et que l'on pourra fréquemment s'exercer à appliquer, car notre côte est située sur le passage des navires allant du nord de l'Europe vers l'Amérique, l'Afrique et aussi l'Asie, par la Méditerranée, ou revenant de ces régions.

Tous les navires à destination ou en partance d'Anvers y passent également, même ceux qui font le trafic entre l'Angleterre et notre pays : ils longent d'abord le littoral pour, ensuite, piquer droit vers l'Ouest ou le Nord-Ouest, car l'Angleterre se trouve dans ces deux directions par rapport à notre côte, mais à des distances telles que nous ne pouvons pas l'apercevoir. Vers le N.-E., au contraire, faisant saillie de 15 kilomètres environ sur notre littoral, se trouve l'île de Walcheren dont, par temps clair, on aperçoit assez souvent la silhouette. Enfin dans la direction du Nord, nous avons devant nous l'immensité : en suivant le méridien qui passe par le milieu de notre littoral, c'est-à-dire par Ostende, on ne rencontre en effet jusqu'au pôle

Nord que les eaux de plus en plus froides de l'Océan. C'est pourquoi l'air que nous respirons là-bas est pur de toute souillure et le plus vivifiant qui soit!

Bien qu'Ostende et Zeebrugge soient accessibles aux navires de fort tonnage, l'activité de ces deux ports ne peut être comparée à celle d'Anvers, qui absorbe la plus grande partie du mouvement commercial. Quant à nos ports de pêche, assez nombreux, ils ne sont pas outillés comme ceux de nos voisins, pour développer cette intéressante industrie dont vivent nos courageuses populations du littoral et cela est regrettable. A d'autres points de vue, il reste d'ailleurs de nombreuses améliorations à apporter à notre côte. C'est ainsi que, si nous disposons de quelques estacades-promenoirs, il n'y a par contre plus un seul pier sur lequel nous puissions aller admirer de plus près les beautés de la grande charmeuse. Il y en avait jadis un à Blankenberghe, mais maladroitement situé, il ne connut jamais la vogue de ses semblables des plages anglaises, ou même de Scheveningen, où une telle construction a été aménagée avec un souci réel de confort et d'élégance.

Nous avons, il est vrai, la consolation de pouvoir nous promener sur le môle de Zeebrugge, lequel dessine un arc de cercle long de près de deux kilomètres et demi, près de l'entrée du chenal de Bruges, qu'il protège contre les tempêtes d'Ouest. Il est tout entier en béton, sauf au début où une claire-voie s'étend jusqu'à trois cents mètres de la jetée sur l'estran. La jetée isolée qui le termine et qui est longue de deux cent cinquante mètres environ se trouve à une distance de mille trois cents mètres du rivage. Les caissons sur lesquels repose la masse de l'ouvrage ont été fondés à une dizaine de mètres sous le niveau de la mer, sur une assise de moellons et en deux rangées parallèles, distantes d'environ septante mètres, l'intervalle ayant été comblé de matériaux divers, tant pour former bloc capable de résister à la formidable poussée des eaux que pour supporter toutes les installations de la rade qu'il ferme : hangars, grues, etc. Les profondeurs d'eau dans la rade atteignent en moyenne huit mètres à marée basse.

Ce môle est la partie extrême de toute une série d'installations maritimes, allant de Bruges au littoral et dont la nécessité n'a pas été admise, en Belgique, par tout le monde. Sans vouloir prendre parti pour les détracteurs du projet,

on peut constater, avec mélancolie, que ces formidables travaux ont, jusqu'à présent, peu rapporté à notre pays et qu'ils ont permis, par contre, à notre envahisseur, d'installer sur notre littoral une base puissante pour son action navale et sous-marine, principalement. La leçon ne sera peut-être pas perdue pour nous : espérons que nous saurons en faire également l'usage qu'il convient. Et puisque nous faisons ici une première allusion aux événements dont notre côte fut le théâtre pendant la guerre mondiale, empressons-nous de constater avec joie que, malgré les destructions inqualifiables auxquelles nos ennemis se sont livrés, d'une frontière à l'autre, malgré les plaies béantes faites par la lutte dans certaines régions où des localités entières ont disparu, nous avons vu la foule des adorateurs de la mer accourir dès la première année de détente, et s'installer tant bien que mal dans cette région qui, pendant quatre étés, leur avait été interdite. Et nous avons assisté à une résurrection presque instantanée de ces stations balnéaires si animées, si prisées jadis, mais que l'on aurait pu croire, sinon frappées à mort, du moins vouées à de longues années de peu heureuse médiocrité.

## LA MER EST UNE ECOLE D'HEROISME

La lutte continuelle que le marin doit soutenir contre les éléments déchainés, l'oblige à une domination constante de ses nerfs et, l'habituant à l'idée de la mort toujours présente, lui donne la possibilité d'envisager avec calme une telle éventualité. Soit que le marin ait acquis sa science dans les livres, d'abord, soit que l'expérience seule de la mer l'ait formé, il ne peut jamais compter que sur lui-même et il doit garder la maîtrise de soi afin qu'au moment du danger il ait la tête solide, le cœur ferme, le coup d'œil sûr qui lui dicteront la prompte décision dont dépend son salut et celui des vies humaines qui lui sont confiées. Ajoutez à ces qualités la générosité et vous aurez réuni en un seul être, souvent modeste, tout ce qui fait le héros!

Le mot n'est pas trop fort : tous ceux qui ont eu l'occasion d'assister à ces tempêtes estivales dont le brusque déchaînement surprend au large la plupart des barques de pêche,

savent de quel héroïsme tranquille font preuve dans ces circonstances inoubliables, et les pêcheurs, et les braves qui ont voué leur existence au sauvetage de leurs semblables... Lorsqu'après de surhumains efforts, le spectateur, intrépide aussi, a pu s'agripper aux garde-fous des estacades et que, brutalisé par la meute hurlante des vents, la respiration coupée, il parvient enfin à discerner quelque chose à la surface de cette mer, tantôt encore si calme, l'horreur, soudain, le saisit!! Dans ce chaos d'écume sale et roussie qui semble bouillonner et qui se confond bientôt avec un ciel bas, livide et sale aussi, des silhouettes noires se détachent, que surmontent des loques claquant au vent! Toutes voiles déchirées, les barques surprises par le grain regagnent le port, conduites vers leur salut ou leur perte par d'irrésistibles et vertigineuses poussées. Et tandis que sur le rivage, des groupes de femmes et d'enfants se massent avec des gestes désespérés, dans la clameur de souffrance qui salue parfois la disparition d'un des points noirs, roulé, enseveli avec les vies qu'il porte, une première barque s'avance vers le chenal à une vitesse folle. A l'arrière, on entrevoit comme dans un éclair une silhouette de bronze, crispée sur le gouvernail, impassible, et tendue dans un effort surhumain pour éviter la catastrophe.... Moment d'angoisse, bien court sans doute!... voici la barque dans les remous du chenal, l'homme s'est redressé dans un geste de délivrance et la barque sauvée a passé comme un fantôme!

Mais, de part et d'autre des estacades, des pêcheurs moins heureux ont été jetés brutalement sur le sable et en quelques instants les vagues furieuses ont arraché les mâts et pratiqué des brèches dans les frêles coques qu'elles couchent de plus en plus. Instant tragique où les yeux dilatés par l'effroi restent rivés aux quelques atomes qui se démènent sur un atome et que la charité humaine pourtant va sauver. D'une part, les sauveteurs ont lancé un filin que les naufragés attachent à leur épave et le long duquel ils glissent vers les bras anxieux qui les étreignent à leur arrivée, d'autre part un canot de sauvetage a été mis à la mer et des bras vigoureux, plus forts que l'aveugle puissance qu'ils bravent, l'amènent auprès des malheureux en perdition et les recueille l'un après l'autre, tandis que la

mer s'acharne sur les épaves dont il ne restera bientôt que d'informes débris...

De tels tableaux, trop fréquents hélas, nous font comprendre mieux les sublimes sacrifices auxquels parfois le sentiment du devoir et la conscience de leur responsabilité conduisent, dans les grandes catastrophes maritimes, ceux qui ont la charge de tant de vies humaines! Ils nous réconcilient aussi avec l'homme qui nous apparaît, par ailleurs, si vil, si égoïste et si lâche, souvent! Tout le long de notre côte, le service de sauvetage organisé et assuré par l'Etat, groupe des braves, décidés à sacrifier sans hésitation leurs existences pour essayer de sauver celles de leurs semblables en péril. Ils disposent : de lance-amarres (petits mortiers envoyant à trois cents mètres environ des filins au moyen desquels on peut organiser un va et vient) et de canots insubmersibles, inchavirables, que montent dix rameurs conduits par deux patrons. Mais, en général, ce sont des remorqueurs de l'Etat, attachés au port d'Ostende, qui sont envoyés au secours des navires en perdition et bien souvent nos héros ont été, jusque dans les eaux hollandaises, opérer des sauvetages que leurs collègues du Nord, marins éprouvés pourtant, taxaient d'entreprises folles!

Cet héroïsme du marin se manifeste généralement au cours d'événements de guerre, par les prouesses les plus extraordinaires. Notre littoral, rendez-vous de gens paisibles qui venaient y chercher le repos, la santé ou la distraction, n'avait nulle ambition de gloire militaire. Et pourtant les événements de la guerre mondiale, en lui donnant une importance stratégique inattendue, l'ont vu se hérissier de formidables défenses dont de nombreux vestiges subsistent encore aujourd'hui. D'immortelles tentatives furent faites pour arracher à l'occupant ce rivage puissamment fortifié, qui témoigne par l'importance de ses ouvrages du souci qu'avaient les Allemands de conserver cette base et de la certitude qu'ils avaient aussi de pouvoir la garder, dans l'avenir, définitivement, grâce à des succès dont ils ne doutaient pas! Sans parler des bombardements que pratiquèrent sans relâche les monitors anglais, ni des raids d'avions qui arrosèrent continuellement de bombes les nids où se réfugiaient les torpilleurs-corsaires et les sous-marins assassins de nos implacables ennemis, rappelons-nous ces

deux opérations d'une hardiesse déconcertante qui eurent pour objet d'embouteiller les rades d'Ostende et de Zeebrugge et que les matelots anglais menèrent au succès avec une audace qui frappa de stupeur et d'admiration l'ennemi le moins chevaleresque qui fût.

Ce n'est pas le lieu, ici, de rappeler de tels faits, mais puisque une allusion à la grande guerre vient tout naturellement de se glisser encore une fois sous ma plume, qu'il me soit permis, dans mon ardent amour de la mer, de rendre à celle-ci la gloire qui lui est due. Ne sont-ce pas ses eaux refoulées dans l'Yser et les canaux de Nieuport à la marée haute, qui ont permis d'inonder un territoire âprement disputé et où le nombre allait triompher de la valeur; n'est-ce pas cette mer du Nord, dont nous célébrons inlassablement la beauté et les vertus, qui s'est interposée entre les légions du vautour d'outre-Rhin et nos armées épuisées, arrêtant miraculeusement une offensive qui allait livrer Calais à nos ennemis et ruiner tous les espoirs que la victoire de la Marne avait fait renaître.

De tels souvenirs doivent nous attacher davantage encore, s'il est possible, à ce long ruban d'or pâle, bordé de dunes blondes, que le flot caresse sans les brutaliser jamais et que tant des nôtres contemplèrent, pendant les interminables mois d'exil, heureux d'apercevoir un lambeau de la terre natale, et désespérés, d'autre part, de n'y pouvoir atteindre! Beaucoup de nos compatriotes, en effet, se fixèrent en Walcheren, hypnotisés par cet horizon qui était la Patrie et que, de la digue de Flessingue ou du haut des dunes longeant l'estuaire de l'Escaut, on apercevait par temps clair. Combien ne firent pas, pieusement, l'ascension du haut clocher de Middelbourg, le « Lange Jan », pour découvrir, par delà le fleuve et la Flandre Zélandaise, les clochers familiers de nos Flandres!

Et il me souviendra, jusqu'à mon dernier souffle, de l'émotion profonde qui me broya le cœur le jour où, à Domburg, petite station balnéaire zélandaise où les circonstances de la guerre m'avaient momentanément jeté, des amis dévoués vinrent pour la première fois m'annoncer que, du Hooge Hill, la grande dune, on apercevait notre littoral! C'était au cours de l'été de 1915... Après une ascension que l'émotion, plus encore qu'un état de santé

précaire, rendit pénible et difficile, je trouvai là-haut toute la colonie belge, communiant avec la même ferveur, aussi profondément troublée que moi-même, et les yeux rivés sur des silhouettes imprécises et vacillantes qui apparaissaient bien loin, bien loin à l'horizon du Sud-Ouest, dans le miroitement des flots incendiés par le soleil à son déclin.

Knocke, Duinbergen, Heyst, Zeebrugge et Blankenberghe, émergeant de l'onde, dressaient dans l'azur immaculé leurs groupements de villas, leurs phares et leurs clochers d'instant en instant mieux dessinés, dans la fugace limpidité des approches du crépuscule. Longtemps, longtemps, nous sommes restés là à nous emplir l'âme de cette vision, évocatrice d'autrefois bien chers... jusqu'à ce que, enfin, tout se brouillât devant nos yeux... Mais ce ne fut ni la brume montante, ni le miroitement des horizons si ardemment contemplés qui, ce jour-là, noyèrent d'ombre nos yeux éperdus...

Dans la suite, combien de fois ne refimes-nous pas ce pieux pèlerinage, invinciblement attirés vers le mirage des lieux où nous avons connu des heures si douces, dans la paix heureuse et féconde, et, au-dessus desquels, à l'heure présente, planait insolemment un ballon cerf-volant, œil de l'invisible vampire, accroupi là dans la boue et le sang dont il repaissait sa frénésie conquérante. Que de fois aussi, nous suivîmes de là, avec une joie angoissée, les événements dont la côte fut le lointain théâtre, nous réjouissant lorsque les silhouettes chères s'auréolaient de la flamme ou s'empachanaient de la fumée des incendies allumés par nos obus. Ah! que tout cela ne fût plus que ruines, pourvu que fût chassée la vermine qui l'infestait!

Et maintenant encore, lorsqu'au cours de nos paresseuses flâneries le long de nos digues, reconquises enfin, dans la paix nocturne que ne trouble plus le grondement incessant du canon, nous apercevons l'éclair fulgurant du phare de Westcapelle, nous nous rappelons intensément les heures tragiques où, par la douleur et le sang, nous fut révélé l'ardent amour qui nous unissait à notre sol patrial, non pas au lieu de notre naissance, seulement, mais à ce territoire tout entier, qui s'ouvre par une large fenêtre vers l'infini des Océans.

Alors, avec une ferveur qu'expliquent notre adoration pour la mer et notre amour du sol belge, nous nous tour-

nous vers cette immensité et nous pensons : Mer généreuse, mer salvatrice, mère mille fois bienfaisante qui as donné la vie à tout ce qui s'agite à la surface de notre globe, toi qui nous nourris de la succulence des milliers d'êtres que tu caches dans le mystère de ton sein, qui nous consoles, nous guéris de nos peines comme de nos maux, toi qui délasses nos membres fatigués, nos cerveaux surmenés et qui donnes la joie et la santé aux enfants que nous te confions, c'est toi encore qui nous appris à aimer la beauté, dans la contemplation de tes merveilles. Lorsque dans un danger mortel, nous t'avons demandé le concours de tes flots, tu accomplis le miracle sauveur et maintenant que nos plaies, enfin pansées, n'attendent plus leur guérison que du temps qui efface tout, c'est encore vers toi que se tournent nos yeux confiants, parce que c'est toi qui nous aideras à rebâtir, demain, notre prospérité passée, parce que c'est sur ton domaine illimité que doivent triompher des peuples comme le nôtre, aimant le travail comme la beauté, capables d'enthousiasmes féconds pour les efforts pratiques comme pour les choses d'art !

Commandant Léon ROTTENBURG,

*Directeur-adjoint  
de l'Institut Michot-Mongenast.  
Bruxelles.*

---