

d'une splendide fourrure verte d'algues et de fucus. Quel indescriptible spectacle, et quelle variété de sites et de paysages à l'arrasement de ces écueils et de ces îlots volcaniques qui confinent à la côte lybienne ! Mais où ces arborisations apparemment dans toute leur beauté, ce fut vers les rives orientales que le *Nautilus* ne tarda pas à se rallier. Ce fut sur les côtes du Téhamna, car alors non-seulement ces étalages de zoophytes fleurissaient au-dessous du niveau de la mer, mais ils formaient aussi des entrelacements pittoresques qui se déroulaient à dix brasses au-dessus ; ceux-ci plus capricieux, mais moins colorés que ceux-là dont l'humide vitalité des eaux entretenait la fraîcheur.

Que d'heures charmantes je passai ainsi à la vitre du salon ! Que d'échantillons nouveaux de la flore et de la faune sous-marine j'admirai sous l'éclat de notre fanal électrique ! Des fonges agariiformes, des actinies de couleur ardoisée, entre autres le *thalassianthus aster*, des tubipores disposés comme des flûtes et n'attendant que le souffle du dieu Pan, des coquilles particulières à cette mer, qui s'établissent dans les excavations madréporiques et dont la base est contournée en courte spirale, et enfin mille spécimens d'un polypier que je n'avais pas observé encore, la vulgaire éponge.

La classe des spongiaires, première du groupe des polypes, a été précisément créée par ce curieux produit dont l'utilité est incontestable. L'éponge n'est point un végétal, comme l'admettent encore quelques naturalistes, mais un animal du dernier ordre, un polypier inférieur à celui du corail. Son animalité n'est pas douteuse, et on ne peut même adopter l'opinion des anciens qui la regardaient comme un être intermédiaire entre la plante et l'animal. Je dois dire, cependant, que les naturalistes ne sont pas d'accord sur le mode d'organisation de l'éponge. Pour les uns, c'est un polypier, et pour d'autres, tels que M. Milne Edwards, c'est un individu isolé et unique.

La classe des spongiaires contient environ trois cents espèces qui se rencontrent dans un grand nombre de mers, et même dans certains cours d'eau où elles ont reçu le nom de "fluviales." Mais leurs eaux de prédilection sont celles de la Méditerranée, de l'archipel grec, de la côte de Syrie et de la mer Rouge. Là se reproduisent et se développent ces éponges fines-douces dont la valeur s'élève jusqu'à cent cinquante francs, l'éponge blonde de Syrie, l'éponge dure de Barbarie, etc. Mais puisque je ne pouvais espérer d'étudier ces zoophytes dans les échelles du Levant, dont nous étions séparés par l'infranchissable isthme de Suez, je me contentai de les observer dans les eaux de la mer Rouge.

J'appelai donc Conseil près de moi, pendant que le *Nautilus*, par une profondeur moyenne de huit à neuf mètres, rasait lentement tous ces beaux rochers de la côte occidentale.

Là croissaient des éponges de toutes formes, des éponges pédiculées, foliacées, globuleuses, digitées. Elles justifiaient assez exactement ces noms de corbeilles, de calices, de quenouilles, de cornes d'élan, de pied de lion, de queue de paon, de gant de Neptune, que leur ont attribués les pêcheurs, plus poètes que les savants. De leur tissu fibreux, enduit d'une substance gélatineuse à demi-fluide, s'échappaient incessamment de petits filets d'eau, qui après avoir porté la vie dans chaque cellule, en étaient expulsés par un mouvement contractile. Cette substance disparaît après la mort du polype, et se putréfie en dégageant de l'ammoniaque. Il ne reste plus alors que ces fibres cornées ou gélatineuses dont se compose l'éponge domestique, qui prend une teinte roussâtre, et qui s'emploie à des usages divers, selon son degré d'élasticité, de perméabilité ou de résistance à la macération.

Ces polypiers adhéraient aux rochers, aux coquilles des mollusques et même aux tiges d'hydrophytes. Ils garnissaient les plus petites anfractuosités, les uns s'étalant, les autres se dressant ou pendant comme des excroissances coralligènes. J'appris à Conseil que ces éponges se pêchaient de deux manières, soit à la drague, soit à la main. Cette dernière méthode, qui nécessite l'emploi des plongeurs, est préférable, car en respectant le tissu du polypier, elle lui laisse une valeur très-supérieure.

Les autres zoophytes qui pullulaient auprès des spongiaires, consistaient principalement en méduses d'une espèce très-élégante ; les mollusques étaient représentés par des variétés de calmars, qui, d'après d'Orbigny, sont spéciales à la mer Rouge, et les reptiles par des tortues *virgata*, appartenant au genre des Chélonées, qui fournirent à notre table un mets sain et délicat.

Quant aux poissons, ils étaient nombreux et souvent remarquables. Voici ceux que les filets du *Nautilus* rapportaient plus fréquemment à bord : des raies, parmi lesquelles les limmes de forme ovale, de couleur brique, au corps semé d'inégales taches bleues et reconnaissables à leur double aiguillon dentelé ; des arnacks au dos argenté, des pastenagues à la queue pointillée, et des bockats, vastes manteaux longs de deux mètres qui ondulaient entre les eaux ; des aodons, absolument dépourvus de dents, sortes de cartilagineux qui se rapprochent du squalo ; des ostracions dromadaires dont la bosse se termine par un aiguillon recourbé, long d'un pied et demi ; des ophidies, véritables murènes à la queue argentée, au dos bleuâtre, aux pectorales brunes bordées d'un liseris gris ; des fiatoles, espèces de stratotées, zébrés d'étroites raies d'or et parés des trois couleurs de la France ; des blémies-garamits, longs de quatre décimètres ; de superbes caraux, décorés de sept bandes transversales d'un beau noir, de nageoires bleues et jaunes, et d'écaillés d'or et d'argent ; des cen-

tropodes, des mulles auriflammes à tête jaune, des scares, des labres, des balistes, des gobies, etc., et mille autres poissons communs aux océans que nous avions déjà traversés.

Le 9 février, le *Nautilus* flottait dans cette partie la plus large de la mer Rouge, qui est comprise entre Souakin sur la côte ouest, et Quonfodah sur la côte est, sur un diamètre de cent quatre-vingt dix milles.

Ce jour-là, à midi, après le point, le capitaine Nemo monta sur la plate-forme où je me trouvais. Je me promis de ne point le laisser redescendre sans l'avoir au moins pressenti sur ses projets ultérieurs. Il vint à moi dès qu'il m'aperçut, m'offrit gracieusement un cigare et me dit :

—Eh bien ! monsieur le professeur, cette mer Rouge vous plaît-elle ? Avez-vous suffisamment observé les merveilles qu'elle recouvre, ses poissons et ses zoophytes, ses parterres d'éponges et ses forêts de corail ? Avez-vous entrevu les villes jetées sur ses bords ?

—Oui, capitaine Nemo, répondis-je, et le *Nautilus* s'est merveilleusement prêté à toute cette étude. Ah ! c'est un intelligent bateau !

—Oui, monsieur, intelligent, audacieux et invulnérable ! Il ne redoute ni les terribles tempêtes de la mer Rouge, ni ses courants, ni ses écueils.

—En effet, dis-je, cette mer est citée entre les plus mauvaises, et si je ne me trompe, au temps des Anciens, sa renommée était détestable.

—Détestable, monsieur Aronnax. Les historiens grecs et latins n'en parlent pas à son avantage, et Strabon dit qu'elle est particulièrement dure à l'époque des vents Étésiens et de la saison des pluies. L'arabe Edrisi, qui la dépeint sous le nom de golfe de Colzoum raconte, que les navires périssaient en grand nombre sur ses bancs de sable, et que personne ne se hasardait à y naviguer la nuit. C'est, prétend-il, une mer sujette à d'affreux ouragans, semée d'îles inhospitalières, et "qui n'offre rien de bon" ni dans ses profondeurs, ni à sa surface. En effet, telle est l'opinion qui se trouve dans Arrien, Agatharchide et Artémidore.

—On voit bien, répliquai-je, que ces historiens n'ont pas navigué à bord du *Nautilus*.

—En effet, répondit en souriant le capitaine, et sous ce rapport, les modernes ne sont pas plus avancés que les anciens. Il a fallu bien des siècles pour trouver la puissance mécanique de la vapeur ! Qui sait, si dans cent ans, on verra un second *Nautilus* ! Les progrès sont lents, monsieur Aronnax.

—C'est vrai, répondis-je, votre navire avance d'un siècle, de plusieurs peut-être, sur son époque. Quel malheur qu'un secret pareil doive mourir avec son inventeur !

Le capitaine Nemo ne me répondit pas. Après quelques minutes de silence :

—Vous me parliez, dit-il, de l'opinion des anciens historiens sur les dangers qu'offre la navigation de la mer Rouge ?

—C'est vrai, répondis-je, mais leurs craintes n'étaient-elles pas exagérées ?

—Oui et non, monsieur Aronnax, me répondit le capitaine Nemo, qui me parut posséder à fond "sa mer Rouge." Ce qui n'est plus dangereux pour un navire moderne, bien gréé, solidement construit, maître de sa direction grâce à l'obéissante vapeur, offrait des périls de toutes sortes aux bâtiments des anciens. Il faut se représenter ses premiers navigateurs s'avançant sur des barques faites de planches cousues avec des cordes de palmier, calfatées de résine pilée et enduites de graisse de chiens de mer. Ils n'avaient pas même d'instruments pour relever leur direction, et ils marchaient à l'estime au milieu de courants qu'ils connaissaient à peine. Dans ces conditions, les naufrages étaient et devaient être nombreux. Mais de notre temps, les steamers qui font le service entre Suez et les mers du Sud n'ont plus rien à redouter des colères de ce golfe, en dépit des moussons contraires. Leurs capitaines et leurs passagers ne se préparent pas au départ par des sacrifices propitiatoires, et, au retour, ils ne vont plus, ornés de guirlandes et de bandelettes dorées, remercier les dieux dans le temple voisin.

—J'en conviens, dis-je, et la vapeur me paraît avoir tué la reconnaissance dans le cœur des marins. Mais, capitaine, puisque vous semblez avoir spécialement étudié cette mer, pouvez-vous m'apprendre quelle est l'origine de son nom ?

—Il existe, monsieur Aronnax, de nombreuses explications à ce sujet. Voulez-vous connaître l'opinion d'un chroniqueur du XIVe siècle ?

—Volontiers.

—Ce fantaisiste prétend que son nom lui fut donné après le passage des Israélites, lorsque le Pharaon eût péri dans les flots qui se refermèrent à la voix de Moïse :

En signe de cette merveille,
Devant la mer rouge et vermeille
Non puis ne surent la nommer
Autrement que la rouge mer.

—Explication de poète, capitaine Nemo, répondis-je, mais je ne saurais m'en contenter. Je vous demanderai donc votre opinion personnelle.

—La voici. Suivant moi, monsieur Aronnax, il faut voir dans cette appellation de mer Rouge une traduction du mot hébreu "Edrom," et si les anciens lui donnèrent ce nom, ce fut à cause de la coloration particulière de ses eaux.

—Jusqu'ici cependant je n'ai vu que des flots limpides et sans aucune teinte particulière.

—Sans doute, mais en avançant vers le fond du golfe, vous remarquerez cette singulière ap-

parence. Je me rappelle avoir vu la baie de Tor entièrement rouge, comme un lac de sang.

—Et cette couleur, vous l'attribuez à la présence d'une algue microscopique ?

—Oui. C'est une matière mucilagineuse pourpre produite par ces chétives plantules connues sous le nom de *trichodesmies*, et dont il faut quarante mille pour occuper l'espace d'un millimètre carré. Peut-être en rencontrerez-vous quand nous serons à Tor.

—Ainsi, capitaine Nemo, ce n'est pas la première fois que vous parcourez la mer Rouge à bord du *Nautilus* ?

—Non, monsieur.

—Alors, puisque vous parliez plus haut du passage des Israélites et de la catastrophe des Egyptiens, je vous demanderai si vous avez reconnu sous les eaux des traces de ce grand fait historique ?

—Non, monsieur le professeur, et cela pour une excellente raison.

—Laquelle ?

—C'est que l'endroit même où Moïse a passé avec tout son peuple est tellement ensablé maintenant que les chameaux y peuvent à peine baigner leurs jambes. Vous comprenez que mon *Nautilus* n'aurait pas assez d'eau pour lui.

—Et cet endroit ?... demandai-je.

—Cet endroit est situé un peu au-dessus de Suez, dans ce bras qui formait autrefois un profond estuaire, alors que la mer Rouge s'étendait jusqu'aux lacs amers. Maintenant, que ce passage soit miraculeux ou non, les Israélites n'en ont pas moins passé là pour gagner la Terre promise, et l'armée de Pharaon a précisément péri en cet endroit. Je pense donc que des fouilles pratiquées au milieu de ces sables mettraient à découvert une grande quantité d'armes et d'instruments d'origine égyptienne.

—C'est évident, répondis-je, et il faut espérer pour les archéologues que ces fouilles se feront tôt ou tard, lorsque des villes nouvelles s'établiront sur cet isthme, après le percement du canal de Suez. Un canal bien inutile pour un navire tel que le *Nautilus* !

—Sans doute, mais utile au monde entier, dit le capitaine Nemo. Les anciens avaient bien compris cette utilité pour leurs affaires commerciales d'établir une communication entre la mer Rouge et la Méditerranée ; mais ils ne songèrent point à creuser un canal direct, et ils prirent le Nil pour intermédiaire. Très-probablement, le canal qui réunissait le Nil à la mer Rouge fut commencé sous Sésostris, si l'on en croit la tradition. Ce qui est certain, c'est que, 615 ans avant Jésus-Christ, Necos entreprit les travaux d'un canal alimenté par les eaux du Nil, à travers la plaine d'Égypte qui regarde l'Arabie. Ce canal se remontait en quatre jours, et sa largeur était telle que deux trirèmes pouvaient y passer de front. Il fut continué par Darius, fils d'Hytaspe, et probablement achevé par Ptolémée II. Strabon le vit employé à la navigation ; mais la faiblesse de sa pente entre son point de départ, près de Bubaste, et la mer Rouge ne le rendait navigable que pendant quelques mois de l'année. Ce canal servit au commerce jusqu'au siècle des Antonins ; abandonné, ensablé, puis rétabli par les ordres du calife Omar, il fut définitivement comblé en 761 ou 762 par le calife Al-Mansour, qui voulut empêcher les vivres d'arriver à Mohammed-ben-Abdallah, révolté contre lui. Pendant l'expédition d'Égypte, votre général Bonaparte trouva les traces de ces travaux dans le désert de Suez, et, surpris par la marée, il faillit périr quelques heures avant de rejoindre Hadjaroth, là même où Moïse avait campé trois mille trois cents ans avant lui.

—En bien, capitaine, ce que les anciens n'avaient osé entreprendre, cette jonction entre les deux mers qui abrégera de neuf mille kilomètres la route de Cadix aux Indes, M. de Lesseps l'a fait, et avant peu, il aura changé l'Afrique en une île immense.

—Oui, monsieur Aronnax, et vous avez le droit d'être fier de votre compatriote. C'est un homme qui honore plus une nation que les plus grands capitaines ! Il a commencé, comme tant d'autres, par les ennuis et les rebuts, mais il a triomphé, car il a le génie de la volonté. Et il est triste de penser que cette œuvre, qui aurait dû être une œuvre internationale, qui aurait suffi à illustrer un règne, n'aura réussi que par l'énergie d'un seul homme. Donc, honneur à M. de Lesseps !

—Oui, honneur à ce grand citoyen, répondis-je, tout surpris de l'accent avec lequel le capitaine Nemo venait de parler.

—Malheureusement, reprit-il, je ne puis vous conduire à travers ce canal de Suez, mais vous pourrez apercevoir les longues jetées de Port-Saïd après-demain, quand nous serons dans la Méditerranée.

—Dans la Méditerranée ! m'écriai-je.

—Oui, monsieur le professeur. Cela vous étonne ?

—Ce qui m'étonne, c'est de penser que nous y serons après-demain.

—Vraiment ?

—Oui, capitaine, bien que je dusse être habitué à ne m'étonner de rien depuis que je suis à votre bord !

—Mais à quel propos cette surprise ?

—A propos de l'effroyable vitesse que vous serez forcé d'imprimer au *Nautilus* s'il doit se retrouver après-demain en pleine Méditerranée, ayant fait le tour de l'Afrique et doublé le cap de Bonne-Espérance !

—Et qui vous dit qu'il fera le tour de l'Afrique, monsieur le professeur ? Qui vous parle de doubler le cap de Bonne-Espérance ?

—Cependant, à moins que le *Nautilus* ne navigue en terre ferme et qu'il ne passe par-dessus l'isthme...

—Ou par-dessous, monsieur Aronnax.

—Par-dessous ?

—Sans doute, répondit tranquillement le capitaine Nemo. Depuis longtemps, la nature a fait sous cette langue de terre ce que les hommes font aujourd'hui à sa surface.

—Quoi ! il existerait un passage !

—Oui, un passage souterrain que j'ai nommé Arabian-Tunnel. Il prend au-dessous de Suez et aboutit au golfe de Péluse.

—Mais cet isthme n'est composé que de sables mouvants ?

—Jusqu'à une certaine profondeur. Mais à cinquante mètres seulement se rencontre une inébranlable assise de roc.

—Et c'est par hasard que vous avez découvert ce passage ? demandai-je de plus en plus surpris.

—Hasard et raisonnement, monsieur le professeur, et même, raisonnement plus que hasard.

—Capitaine, je vous écoute, mais mon oreille résiste à ce qu'elle entend.

—Ah, monsieur ! *Aures habent et non audient* est de tous les temps. Non-seulement ce passage existe, mais j'en ai profité plusieurs fois. Sans cela, je ne me serais pas aventuré aujourd'hui dans cette impasse de la mer Rouge.

—Est-il indiscret de vous demander comment vous avez découvert ce tunnel ?

—Monsieur, me répondit le capitaine, il ne peut y avoir rien de secret entre gens qui ne doivent plus se quitter."

Je ne relevai pas l'insinuation et j'attendis le récit du capitaine Nemo.

—Monsieur le professeur, me dit-il, c'est un simple raisonnement de naturaliste qui m'a conduit à découvrir ce passage que je suis seul à connaître. J'avais remarqué que dans la mer Rouge et dans la Méditerranée, il existait un certain nombre de poissons d'espèces absolument identiques, des ophidies, des fiatoles, des girelles, des persègues, des joels, des exocets. Certain de ce fait, je me demandai s'il n'existait pas de communication entre les deux mers. Si elle existait, le courant souterrain devait forcément aller de la mer Rouge à la Méditerranée par le seul effet de la différence des niveaux. Je péchai donc un grand nombre de poissons aux environs de Suez. Je leur passai à la queue un anneau de cuivre, et je les rejetai à la mer. Quelques mois plus tard, sur les côtes de Syrie, je reprenais quelques échantillons de mes poissons ornés de leur anneau indicateur. La communication entre les deux mers était donc démontrée. Je la cherchai avec mon *Nautilus*, je m'y aventurai, et avant peu, monsieur le professeur, vous aussi vous aurez franchi mon tunnel arabe !

CHAPITRE V

ARABIAN-TUNNEL

Ce jour même, je rapportai à Conseil et à Ned Land la partie de cette conversation qui les intéressait directement. Lorsque je leur appris que, dans deux jours, nous serions au milieu des eaux de la Méditerranée, Conseil battit des mains, mais le Canadien haussa les épaules. "Un tunnel sous-marin ? s'écria-t-il, une communication entre les deux mers ! Qui a jamais entendu parler de cela ?

—Ami Ned, répondit Conseil, aviez-vous jamais entendu parler du *Nautilus* ? Non ! il existe cependant. Donc, ne haussez pas les épaules si légèrement, et ne repoussez pas les choses sous prétexte que vous n'en avez jamais entendu parler.

—Nous verrons bien ! riposta Ned Land, en secouant la tête. Après tout, je ne demande pas mieux que de croire à son passage, à ce capitaine, et fasse le ciel qu'il nous conduise, en effet, dans la Méditerranée."

Le soir même, par 21° 30' de latitude nord, le *Nautilus*, flottant à la surface de la mer, se rapprocha de la côte arabe. J'aperçus Djeddah, important comptoir de l'Égypte, de la Syrie, de la Turquie et des Indes. Je distinguai assez nettement l'ensemble de ces constructions, les navires amarrés le long des quais, et ceux que leur tirant d'eau obligeait à mouiller en rade. Le soleil, assez bas sur l'horizon, frappait en plein les maisons de la ville et faisait ressortir leur blancheur. En dehors, quelques cabanes de bois ou de roseaux indiquaient le quartier habité par les Bédouins.

Bientôt Djeddah s'effaça dans les ombres du soir, et le *Nautilus* rentra sous les eaux légèrement phosphorescentes.

Le lendemain, 10 février, plusieurs navires apparurent qui couraient à contre-bord de nous. Le *Nautilus* reprit sa navigation sous-marine ; mais à midi, au moment du point, la mer étant déserte, il remonta jusqu'à sa ligne de flottaison.

Accompagné de Ned et de Conseil, je vins m'asseoir sur la plate-forme. La côte à l'est se montrait comme une masse à peine estompée dans un humide brouillard.

Appuyés sur les flancs du canot, nous causions de choses et d'autres, quand Ned Land tendant sa main vers un point de la mer, me dit :

—Voyez-vous là quelque chose, monsieur le professeur ?

—Non, Ned, répondis-je, mais je n'ai pas vos yeux, vous les savez.

—Regardez bien, reprit Ned, là, par tribord devant, à peu près à la hauteur du fanal ! Vous ne voyez pas une masse qui semble remuer ?

—En effet, dis-je, après une attentive observation, j'aperçois comme un long corps noirâtre à la surface des eaux.

—Un autre *Nautilus* ? dit Conseil.

—Non, répondit le Canadien, mais je me trompe fort, ou c'est là quelque animal marin.