les COTES

Quand la terre était jeune la chaos régnait sur notre planète et le globe entier était recouvert par les eaux. Puis l'Océan dut réintégrer les limites que lui imposait la nature; mais, depuis cette époque, il n'a pas renoncé à sa souveraineté et la lutte entre les eaux et la terre se poursuit depuis des millénaires, sans trêve et sans arrêt. La mer lance à l'assaut ses vagues incessantes; la terre se défend en élevant des barrières rocheuses qui constituent son ossature pour résister à ces attaques. Comme dans toutes les guerres, il y a des offensives et des retraites; la mer a pour alliés, dans son oeuvre d'érosion, les vents et les eaux de pluie; la terre de son côté, est aidée dans sa lente et implacable progression par les dépôts alluvionnaires des fleuves et le jeu des courants transportant sur un point précis des matériaux que l'Océan a arrachés ailleurs à la masse des terres.

Le théâtre de cette lutte éternelle, la ligne de démarcation entre la terre et l'eau, constitue ce que nous appellons littoral. Mais quelle infinité de formes et d'aspects dans cette ligne qui découpe la forme des continents, et que l'on appelle rivage ou bord de mer! Avec une fantaisie inépuisable la nature a modelé ces lignes en relief et en creux aménageant ici de douces courbures, taillant ailleurs des reliefs tourmentés.

La forme des côtes constitue, sans doute l'élément le plus caractéristique d'un paysage, d'une région; et elle revêt également une importance de premier plan en ce qui concerne les activités humaines. Si, en effet, les côtes rectilignes et uniformes repoussent les hommes, ne leur offrant aucun refuge, là où elles présentent de profondes échancrures, bien protégées, elles les invitent à y construire leurs villes et les refuges de leurs embarcations. La France, entourée sur trois côtés par la mer, présente une longueur de côtes de 2.700 Khm (dont 2.075 Khm sur l'Océan) qui offrent les aspects les plus divers.

C'est le long de l'Océan Atlantique que se rencontrent surtout les côtes plates, riches de plages abondant en sable fin dû aux dépôts alluvionnaires et au mouvement ondulatoire des vagues. Le même phénomène a créé dans le Nord de l'Europe et sur la côte de l'Atlantique les très grandes plages orgueil du littoral néerlandais, où le sable pénétre aussi à l'intérieur des terres, s'accumulant pour constituer le relief des dunes. On est parvenu à fixer ces dunes grâce à des plantations de sapins. Ces belles plages sablonneuses nous les retrouvons le long du littoral de la Manche, plages célèbres du Touquet ou de Deauville, etc.

Ailleurs les côtes rocheuses élèvent leurs contreforts granitiques, volcaniques, ou crayeux contre l'assaut des vagues. Nous trouvons alors un grand nombre de belles côtes, élevées et découpées, en Bretagne par exemple. Là les côtes avancent dans la mer leurs éperons découpés, qui parfois s'allongent en d'importantes péninsules (Cotentin).

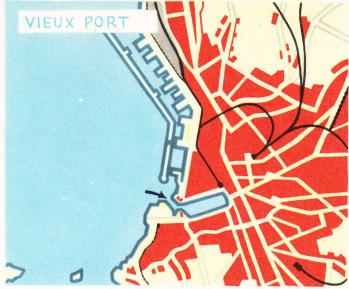
A l'extrémité de ces prolongements de la terre dans la mer se trouvent caps ou pointes selon l'importance





Le détroit est un bras de mer compris entre deux côtes et il fait communiquer deux mers entre elles. Il prend le nom de canal quand il atteint une longueur importante. A droite a été figuré, sur un plan, l'ensemble de deux détroits célèbres: les Dardanelles et le Bosphore. Les Dardanelles unissent la mer Egée à la mer de Marmara, qui, à son tour, grâce au détroit du Bosphore, communique avec la mer Noire. A droite, une vue panoramique d'Istamboul, la ville magnifique qui se dresse à l'embouchure du Bosphore.





Marseille est un des ports les plus importants de France; nous en voyons ici un aspect. Le port est une surface de mer ou de fleuve plus ou moins étendue où les navires peuvent faire escale pour y accomplir diverses opérations. Un port peut être soit naturel soit artificiel, selon que la main de l'homme a une part plus ou moins grande dans son aménagement; il peut être de refuge s'il sert surtout d'abri sûr pour les navires en difficulté, militaire s'il est exclusivement réservé aux bâtiments de guerre, de commerce s'il est réservé au trafic des marchandises et à tout autre opération d'ordre commercial.

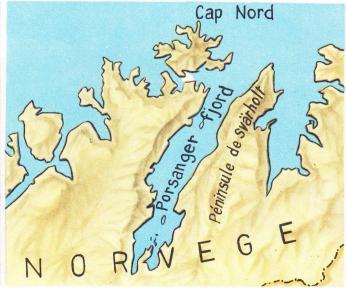
de leur saillie. Sur ces pointes, telles des sentinelles qui veillent sans trêve, on peut compter sur l'oeil vigilant et protecteur du phare lumineux. Dans les parois escarpées des côtes élevées, la mer, par son travail millénaire a creusé des grottes profondes, là où elle a trouvé la roche friable cédant facilement à l'érosion des vagues et des agents atmosphériques. On sait ce qu'est une grotte et qu'elle recèle toujours un appel plein de mystère pour les jeunes.

Parfois des éperons montagneux s'avancent dans la mer, souvent recouverts d'une végétation luxuriante. Ce sont les promontoires, parmi lesquels se dessinent harmonieusement les criques les plus profondes ou bien encore, les plus étroites et les plus pittoresques. Certains de ces promontoires qui s'avancent le plus audacieusement vers la pleine mer sont reliés à la terre ferme par des cordons ou bandes de sable. Poin-

tes de Barfleur et de la Hague, pointe du Gronin, cap Fréhel d'Erquy, pointe Saint-Mathieu, pointe du Raz, pointe de Penmarch, pointe du Croisic ... autant de noms à la fois fameux et redoutés, de sinistre mémoire pour les fréquents naufrages dont ils furent témoins. Dans les régions où l'érosion marine a attaqué le plus profondément le littoral se sont établies des criques plus ou moins profondes, qui prennent des noms différents suivant leur forme et leur importance. Là où la côte s'incurve en un vaste arc de cercle nous avons un golfe, correspondant souvent à des sillons où à des vallées dans les terres de l'intérieur. L'Océan Atlantique nous offre ainsi une magnifique succession de golfes, de celui de Gascogne à la baie de la Seine, dans une succession de paysages typiques plus séduisants les uns que les autres.

Là où la côte est rocheuse, la mer, en la creusant





On appelle Cap le point extrême d'une côte qui s'avance dans la mer. Vous voyez, à droite, le Cap Nord, le plus septentrional de l'Europe, et qui se trouve dans un îlot appartenant à la Norvège. Dans la carte de droite, en dehors du Cap Nord on peut voir le fjord Porsanger dans sa totalité.





La péninsule est une protubérance de terre ferme dont la majeure partie du périmètre est entourée par les flots. Le point de jonction de la péninsule avec le continent s'appelle isthme; quand il est d'importance il prend le nom de péninsule. Vous avez à gauche une vue de la péninsule enchanteresse de Porto Fino, représentée également sur le plan de droite.

profondément, a créé des baies plus étroites et plus escarpées, ou bien de petites plages sablonneuses en forme d'arc reliant des éperons rocheux et souvent à l'abri d'une avant-garde d'écueils.

L'exemple le plus frappant de pénétration profonde de la mer est fournie par les fjords de la côte norvégienne, où la mer s'est insinuée profondément jusqu'au coeur d'anciennes vallées glaciaires.

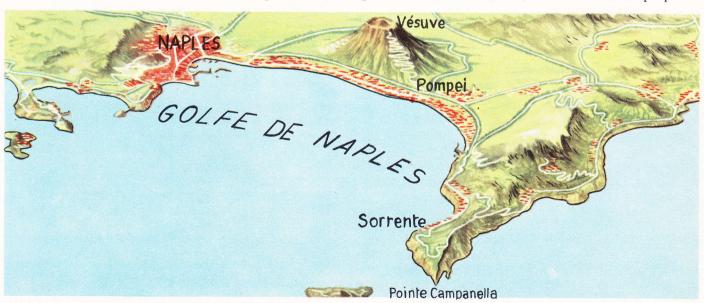
C'est sur le pourtour des baies que l'homme a construit ses demeures, et les ports d'attache de ses embarcations. Si l'homme primitif assistait en simple spectateur à la lutte entre les éléments il a appris, avec la civilisation, à s'en défendre et à les soumettre à sa volonté. Ayant construit ses premières embarcations il songea à les protéger des attaques de la mer en les tirant sur le rivage; mais quand, à cause des dimensions sans cesse plus importantes des bateaux, cela lui devint impossible, l'homme dut chercher pour ses em-

barcations un refuge naturel, que lui offrait le découpage de la côte ou l'embouchure d'un fleuve. C'est ainsi que naquirent les ports.

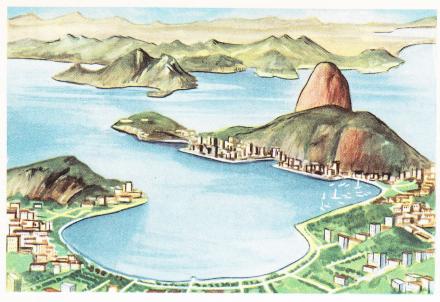
Ces derniers furent tout d'abord de simples points de ralliement, c'est-à-dire des points où la côte était le plus facilement abordable et où existait une défense naturelle. On passa ensuite à l'aménagement des ports dans le sens moderne du mot, c'est-à-dire de gares maritimes pourvues des installations qui facilitent les opérations de chargement et de déchargement des navires, tout en leur offrant une plus grande sécurité de manoeuvre.

La rade, c'est-à-dire l'espace de mer à l'entrée du port, est pourvue de ces ouvrages de protection qui la défendent des attaques de la mer, même en furie.

Ces ouvrages d'art sont des digues, c'est-à-dire des murs parallèles à la côte, d'une épaisseur telle qu'ils résistent aux infiltrations et au déchaînement des vagues. Les môles sont, eux, des constructions perpendi-



Voici la magnifique baie de Naples, délimitée au sud par la péninsule de Sorrente, qui se termine elle-même par la pointe Campanella. Par le terme de golfe ou de baie on indique une échancrure très vaste où les eaux d'un lac ou de la mer s'avancent dans l'intérieur des terres. La pointe, elle, est une petite presqu'île de la côte.





On appelle baie, une échancrure caractérisée par un étroit goulet de sortie et par une surface d'eau moins importante que celle d'un golfe. Voici la splendide baie de Guanabara, au bord de laquelle est construite la ville de Rio de Janeiro, dominée par la silhouette du Pain de Sucre.

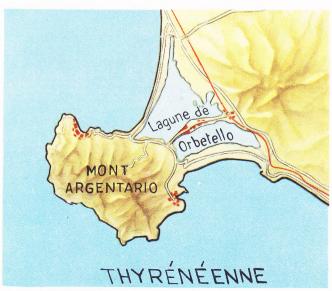


La côte de la péninsule de Sorrente est un spécimen caractéristique de côte élevée. La petite péninsule qui s'aventure dans la magnifique baie de Naples et sur laquelle se trouve la belle ville de Sorrente, se prolonge comme une terrasse pour surplomber la mer d'une hauteur d'environ 50 m.

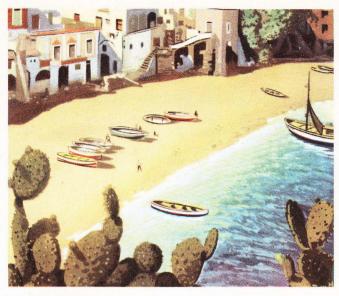
culaires destinées d'ailleurs aussi à briser la fureur des flots.

Suivant les services qu'on leur demande, on a coutume de distinguer les ports en différentes catégories: ports militaires, ports commerciaux, ports d'escale et de pêche — chacun devant répondre à des caractéristiques précises.

Les ports militaires sont subordonnés à la politique internationale et à la stratégie maritime; ils doivent offrir aux flottes la possibilité de s'y abriter, d'y être réparées et ravitaillées. Les ports commerciaux doivent être d'un accès facile, être situés sur les grandes voies maritimes et avoir un arrière-pays industriel en mesure d'alimenter le trafic. Le ports commerciaux sont ainsi, en général, spécialisés: nous avons les ports pour le pétrole, le charbon, mais on peut considérer aussi que les ports pratiquent un trafic étendu à toutes sortes de produits. Les ports de pêche forment une catégorie spéciale de ports commerciaux, qui vont des plus



Le promontoire est un relief de la côte dominant la mer ou bien se terminant par un relief montagneux. Voici le promontoire du Mont Argentario en Toscane, relié à la terre ferme par trois cordons qui délimitent l'étang d'Orbetello.



Bien protégée des furieuses vagues de la mer, la rade, petite crique bien à l'abri, à la plage en pente fort douce, n'accueille que des embarcations à petit tirant d'eau.



L'embarcadère est un port naturel qui se trouve généralement sur une petite crique, où les petites embarcations seulement peuvent aborder.



La plage est une bande de terre située à proximité de la mer. Elle peut être rocheuse ou sablonneuse. Les côtes de France nous présentent ces deux types de plage: celles de l'Atlantique et une grande partie de celles de la Manche sont généralement sablonneuses, très étendues et plates, par conséquent plus monotones et moins typiques que celles de Bretagne, rocheuses, tourmentées, où les vagues se brisent contre les rochers en majestueux jaillissements d'écume.



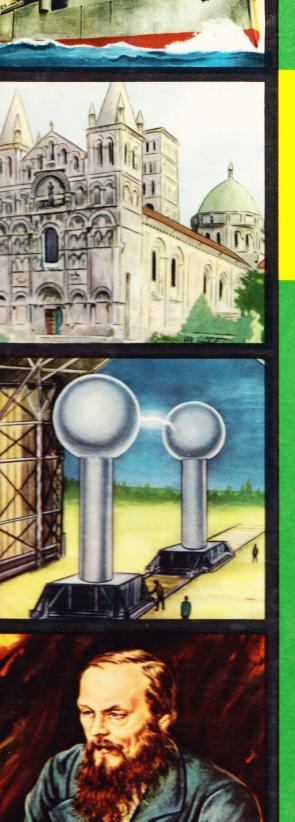
En géographie toute aspérité de la côte qui s'avance dans la mer est désignée par un nom spécifique particulier selon l'aspect qu'elle présente. Par le terme de « langue » on désigne une petite excroissance qui s'aventure dans la mer. Généralement une langue est basse, plate, et sablonneuse.

petits, à pêche artisanale tel Camaret, en Bretagne, aux plus importants pour la pêche industrielle, tels Concarneau, Boulogne, etc.

Les ports d'escale, bien à l'abri et sûrs, permettent aux passagers l'embarquement et le débarquement avec le maximum de sécurité par tous les temps; les gares maritimes modernes permettent aussi le transit direct des trains aux transatlantiques comme au Havre et à Marseille, le port le plus important de la Méditerranée.

Il y a encore des ports dits de sécurité, qui offrent un refuge sûr aux navires tombés en panne à la suite de quelque avarie.

La spécialisation des ports n'existe d'ailleurs plus actuellement au sens absolu, et les plus importants accueillent dans leurs bassins d'eau les navires et les marchandises de provenances les plus différentes.



tout connaître

ARTS

SCIENCES

HISTOIRE

DÉCOUVERTES

LÉGENDES

DOCUMENTS

INSTRUCTIFS



VOL. IX

TOUT CONNAITRE

M. CONFALONIERI - Milan, Via P. Chieti, 8, - Editeur

Tous droits réservés

BELGIQUE - GRAND DUCHÉ - CONGO BELGE

AGENCE BELGE DES GRANDES EDITIONS s. a.

Bruxelles