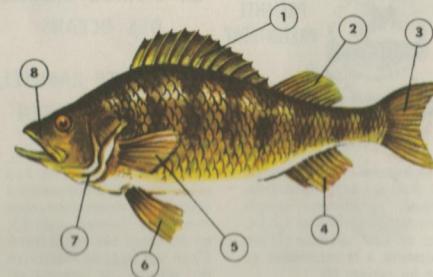




**"Chaos et anarchie!"** - Ainsi s'exclamait Darwin au spectacle d'une mer lumineuse comme du métal en fusion. Cette luminescence est due à une multitude planctonique appelée "noctiluque".

**"Chaos en anarchie!"** - Zo riep Darwin uit toen hij de zee als gesmolten metaal zag lichten. Deze lichtschijn is te wijten aan menigvuldig plankton, dat men "nachtlichtjes" noemt.



**Nex bouché** - Parés d'écaillles, les poissons sont hydrodynamiques, parfaitement conçus pour la nage (nageoires 1,2,3,4, 5 et 6). Leur opercule (7) est nécessaire à la respiration et non les narines (8).

**Verstopte neus** - Met hun schubben en hydrodynamische vorm zijn de vissen uitstekende zwemmers (vinnen 1,2,3,4, en 6). Langs het kieuwdeksel (7) en niet langs de neusholten (8) gebeurt de ademhaling.

Volgens de evolutieleer kozen wij de vrijheid en lieten wij het element van onze oorsprong over aan het vissengeslacht. Dit laatste, zonder zich te bekommeren om hemel en sterren, vermenigvuldigde zich op wonderbare wijze, zowel in aantal als in variëteiten.

De belangstelling van de mens voor het element van zijn ververwijderde oorsprong is niet nieuw, doch ging het niet om de studie ervan maar wel om er overvloedig voedsel te vinden. Men mag wel beweren dat naast de jacht ook de visvangst tot de oudste nijverheden behoort waaraan de mens zich heeft gewijd. Etensresten van primitieve maaltijden geven ons er het bewijs van. De antieke beschavingen vertonen er een zekere kennis van en de Egyptische bas-reliëfs zowel als de Griekse vazen vertonen dierenafbeeldingen waarin we dezelfde waterdieren herkennen die thans nog onze wateren bevolken. De traditie heeft ons een zekere kennis van de zee en haar bewoners overgeleverd die soms met de waarheid strookt maar elders uit de meest dwaze verbeelding voortspruit. Het is slechts vanaf de XVIIIe eeuw dat, samen met de uitvinding van de microscoop en het aanwenden van baggertuigen en systematische exploraties, op ernstige wijze een benaming van de vissoorten werd opgesteld. Zo telt men thans zowat 300.000 planten- en 500.000 vissoorten. Trouwens bevat een kop zeewater reeds miljoenen vegetale en animale cellen. Deze talcze kleine diertjes geven een kleur aan het water of maken het fosforecerend, zodat het van binnen uit verlicht lijkt door een onderzeese glans. Deze vreemde gloed komt voort uit een menigte planktonische micro-organismen die men nachtlichtjes noemt.

De natuurlijke kleur van de zee is blauw zoals de Middellandse Zee, die de Fransen "la Grande Bleue" noemen. Hoe dieper we in het water neerdalen des te blauwer lijken de voorwerpen. Het moeite weder is er natuurlijk ook voor iets tussen, want de Middellandse Zee wordt grijs wanneer de hemel bewolkt is. De talrijke organische of niet-organische invloeden wijzigen de kleur, zodat de oceanen van blauw naar zwart kunnen overgaan, van geel naar groen of naar rood en zelfs naar melkachtig blauw. Het groen is te wijten aan microscopische wiertjes, welke zeer talrijk zijn in koude waters. Zo hebben onze zeeën niet de mooie blauwe tint van de middengebieden der oceanen waar een soort waterwoestijn heerst zonder dieren-noch plantenleven. De groene kleur van de zee zou verder ook voortkomen uit de omvorming van humuszuur, waardoor een gele stof zou ontstaan die zich vermengt met het blauwe water.

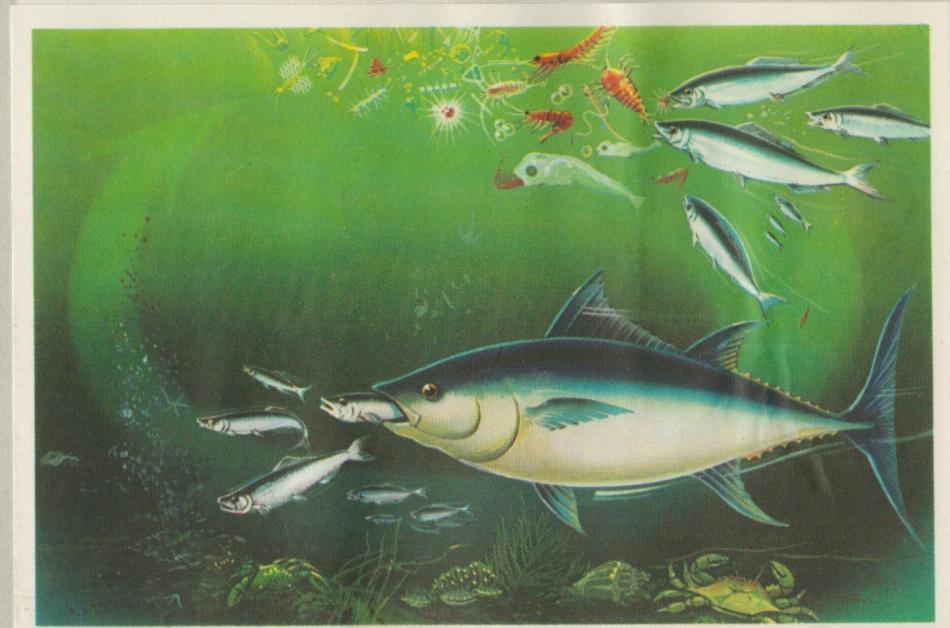
## LE SERPENT DE MER

S'il faut en croire l'évolutionisme, nous avons choisi la liberté, laissant à l'élément originel, l'espèce poissonneuse. Celle-ci, insoucieuse d'ignorer le ciel et ses étoiles, s'est multipliée prodigieusement, tant en nombre qu'en variété.

Ce n'est pas d'hier que l'homme s'est penché sur ses lointaines origines, non pour y réfléchir mûrement mais pour s'en nourrir abondamment. L'on peut dire qu'avec la chasse, la pêche est l'industrie la plus ancienne que l'homme ait entreprise. Les restes des repas primitifs en témoignent; les antiques civilisations accusent certaines connaissances en ces matières et les bas-reliefs égyptiens comme les vases grecs nous permettent de reconnaître des animaux marins dont l'espèce sillonne encore les eaux d'aujourd'hui. La tradition a transmis une somme de connaissances sur la mer et ses occupants qui tantôt se vérifient, tantôt relèvent de la plus haute fantaisie. Ce n'est qu'au XVIIIe s. avec l'invention du microscope, l'usage des dragues et les explorations systématiques qu'une nomenclature de poissons s'élabora de façon sérieuse. Aussi relève-t-on de nos jours quelque 300.000 espèces de végétaux et 500.000 d'animaux! D'ailleurs, une tasse d'eau de mer contient plusieurs millions de cellules végétales ou animales. Ces innombrables animalcules colorent les eaux ou les rendent phosphorescentes au point qu'elles paraissent éclairées du dedans par quelque feu sous-marin. Cette singulière luminescence provient d'une multitude de micro-organismes planctoniques appelés noctiluques.

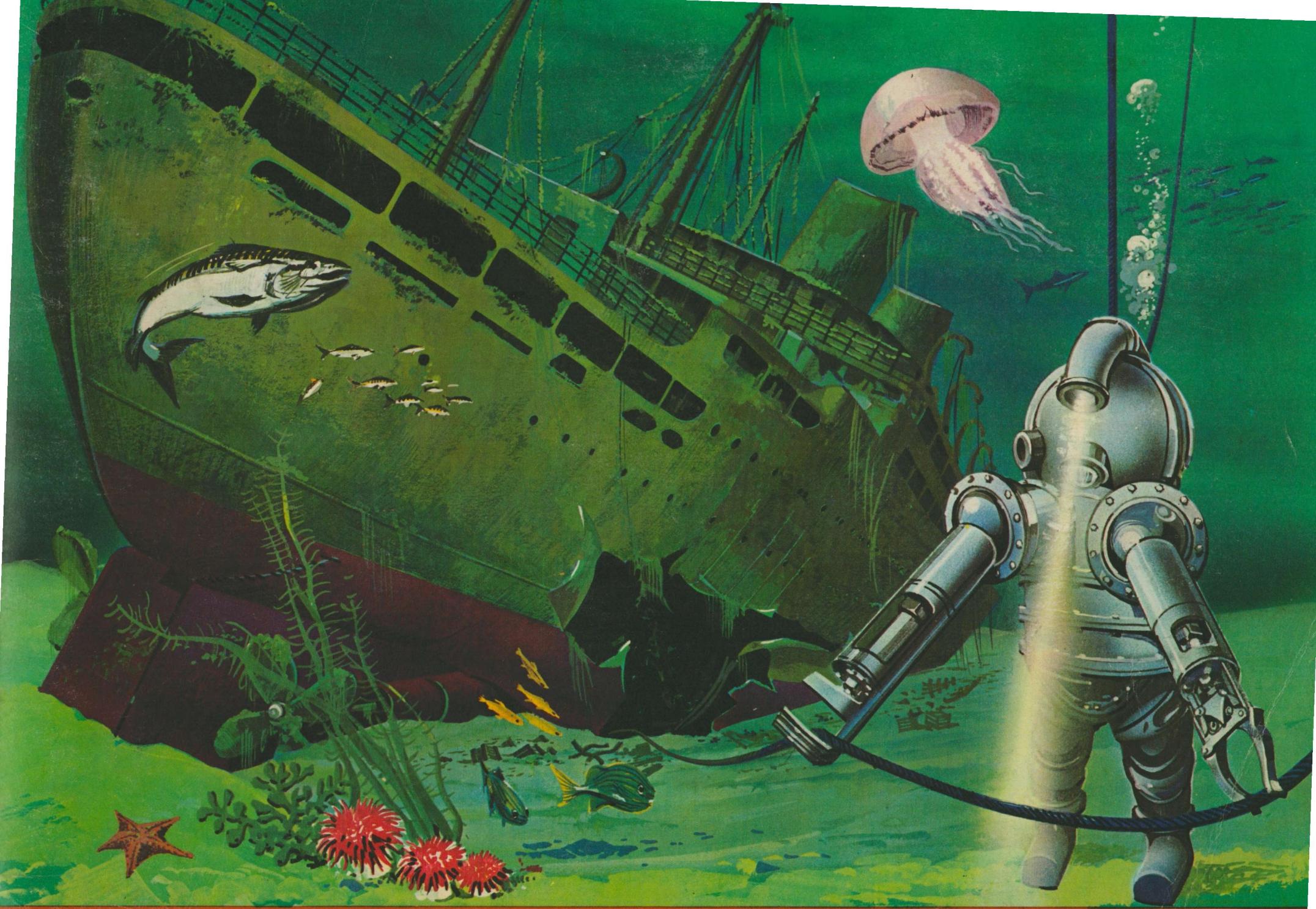
La couleur naturelle des mers est bleue comme la Méditerranée, la "Grande Bleue". Plus nous nous enfonsons dans l'eau, plus les objets nous apparaissent bleus. Bien entendu, le beau temps y est aussi pour quelque chose puisque la Méditerranée devient toute grise sous les nuages.

Les multiples apports organiques ou inorganiques font varier les tons au point que les océans passent du bleu au noir, au jaune au vert ou au rouge et même au blanc laiteux. Le vert s'explique par la présence d'algues microscopiques et de diatomées en grande quantité dans les eaux froides. Aussi, nos mers n'ont-elles pas la belle coloration bleue des régions centrales des océans où règne une sorte de désert aquatique sans nulle vie animale ou végétale. Le vert de la mer proviendrait aussi de la transformation de l'acide humique qui produirait une substance jaune se mêlant au bleu.



**Le cycle de la vie.** Rien ne se perd, pas même les déchets qui sont convertis en sels minéraux par les bactéries ou récupérés par les crustacés. Le gros poisson mange le petit qui mange le zooplankton qui mange le phytoplankton qui mange ... ou plutôt qui, infime sel minéral remonté à la surface, se métamorphose sous un rayon de soleil.

**De levenscyclus.** Niets gaat verloren, zelfs niet de afval, die door bacteriën in mineralzout wordt omgezet of door schaaldieren wordt opgenomen. De grote vis eet de kleine op en deze het zooplankton, en dit het phytoplankton, en dit... stijgt als fijn mineralzout naar de oppervlakte, en wordt door een zonnestraal omgevormd.



la grande énigme des océans  
het grote raadsel van de oceanen



JACQUES

presenteert **de OCEANOGRAFIE**  
présente **I' OCEANOGRAPHIE**