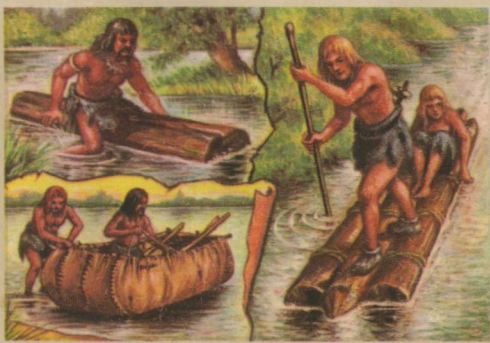


LA NAVIGATION DES ORIGINES A NOS JOURS



Tronc d'arbre, radeau, bateau cousu. - Des flotteurs primitifs étaient faits d'osier, d'arbres, de peaux. Plus tard les arbres unis formaient radeau; de l'osier treillis était couvert de peaux cousues.

Boomstam, vlot, genaaide boot. - Primitieve vlotters werden gemaakt uit schors, twijgen, bomen, riet, huiden. Later werden bomen tot vlot verenigd en gevlochten twijgen met genaaide huiden overtrokken.



Canot monoxyl. - Munis de meilleurs outils on creusait des arbres, afin d'augmenter la capacité de charge, nécessaire pour le commerce de troc, pour lequel ces canots étaient le moyen de transport principal.

Boomstamkano. - Beterere werktuigen lieten toe boomstammen uit te hollen om het laadvermogen op te voeren, nodig voor de ruilhandel, waarvoor zij het voornaamste transportmiddel waren.



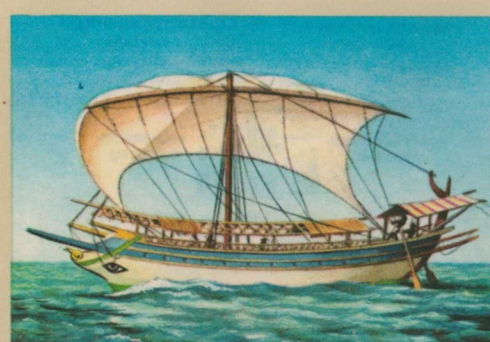
Navire de commerce égyptien. - Les égyptiens employaient le papyrus et le bois. Ils connaissaient l'emploi de la voile (4000 av. J.C.). Entreprenaient des voyages de découverte et le commerce maritime.

Egyptisch handelsschip. - De Egyptenaren gebruikten de papyrus en hout voor de scheepsbouw. Zij kenden het gebruik van het zeil (4000 v. C.). Zij ondernamen ontdekkingsreizen en dreven handel over zee.



Navire de commerce phénicien. - Les marins phéniciens, considérés comme les meilleurs de l'antiquité, fondaient maintes colonies et réussirent probablement la première circumnavigation de l'Afrique.

Phenicisch handelsschip. - De Feniciërs waren de beste zeevaarders van de Oudheid. Zij stichtten talrijke kolonies en ondernamen vermoedelijk de eerste omzeiling van het Afrikaanse vasteland.



Navire de commerce grec. - Ces navires ne furent pas ramés. Les colonies dispersées donnaient lieu à un commerce maritime intense. Le grec Phytias accomplit le voyage le plus fameux de l'Antiquité.

Grieksch handelsschip. - Griekse koopvaarders werden enkel gezeild. Verspreide kolonies brachten levendige zeehandel mede. De Griek Phytias volbracht de grootste ontdekkingsreis van de Oudheid.



Navire de commerce romain. - Les romains employaient des navires ronds à un mât pour le transport du grain et du vin. Les navires de commerce du moyen âge descendent de ce type de navire.

Romeins handelsschip. - De Romeinen gebruikten ronde schepen met een mast voor het vervoer van graan en wijn. Latere Middellandse Zeeschepen stammen rechtstreeks van dit scheepstype af.



Barque-longue nordique. - Ces barques faisaient des voyages de commerce et de butin. Ils découvrirent l'Amérique (1000). Leur art naval influença la construction navale future (construction à clins).

Noords langschip. - Noordse langschepen ondernamen grote handels- en roofreizen. Vikings ontdekten Amerika (1000). Hun bouwwijze (overnaads werk) oefende grote invloed uit op de latere scheepsbouw.



Nef, 12e-13e siècle. - Navire avec château avant et arrière provisoir. Voile carrée, nid de pie, gouvernail de tribord. Transportait du vin, poisson, sel, grain. Marchait aussi à la rame.

Nef, 12e-13e eeuw. - Typisch Atlantisch schip met los voor- en achterkasteel voor de verdediging. Razeil, mastkorf, stuurboordroer. Vervoerden vooral wijn, vis, zout, graan. Konden ook geroeid worden.



Cogge, 13e-14e siècle. - Navire de transport principal de l'Europe Nord-Ouest et de la Hanza. Gouvernail d'étambot, châteaux fixes. Tonnage jusqu'à 200 tonnes. Transportait aussi des passagers (croisades).

Kogge, 13e-14e eeuw. - Voornaamste vrachtschip in noordwest-Europa en van de Hanza. Hadden een stevenroer, vaste kastelen, boegspriet. Tonnemaat tot 200 ton. Vervoerden ook passagiers (Kruistochten).



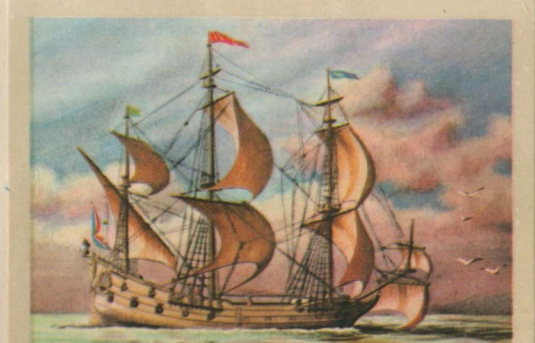
Caraque, 1480. - D'origine méridionale, mais aussi en usage dans le nord. Porte voilure à trois-mâts; construction en caravelle fut aussi armée et employé pour les voyages de découverte.

Kraak, 1480. - Van zuidelijke oorsprong doch ook in het noorden gebruikt. Voerden nu drie masten, werden karveel gebouwd en bewapend met geschut. Men ondernam er grote ontdekkingsreizen mede.



Navire de commerce, 16e siècle. - La construction en caravelle permit le lancement de navires plus grands armés de canons et avec voilure plus étendue. Les voyages de découverte continuent.

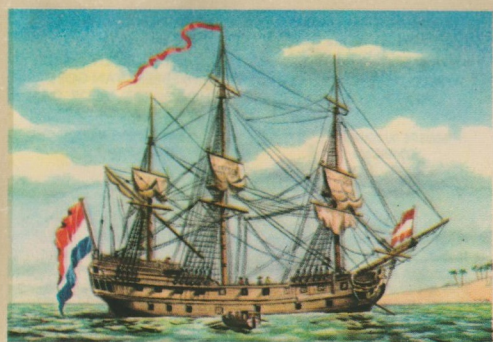
Koopvaardijchip, 16e eeuw. - De bouw van grotere schepen (karveelbouw) en het voeren van geschut bracht uitbreiding van tuigage mede. De zeehandel verplaatste zich naar de Atlantische kusten.



Flûte, 17e siècle. - Le transport maritime européen et colonial s'effectuait surtout par de petits navires, légèrement armés. Après 1600 le navire atteint une forme fondamentale.

Fluitschip, 17e eeuw. - Het Europese zeevervoer werd grotendeels door deze kleine lichtbewapende en handige schepen verricht. Zij voeren ook op India en Amerika. Nogmaals uitbreiding van tuigage.

DE GESCHIEDENIS VAN HET SCHIP



Navire de la Compagnie des Indes, 18e siècle. - Navire de commerce armé (54 pièces). Le plus grand et le plus important en son genre. Naviguait vers les Indes; prenait aussi part aux batailles navales.

Oost-Indiëvaarder, 18e eeuw. - Grootste en voornaamste koopvaarder, doch voorzien van zware bewapening (54 stukken). Voeren vooral op O- en W- Indië, doch namen ook deel aan belangrijke zeeslagen.



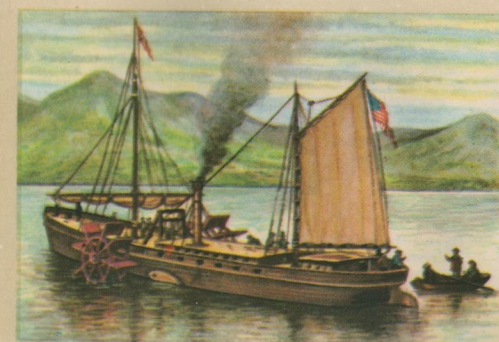
Clipper, 19e siècle. - Perfection du voilier. Effectuait des traversées plus rapides que les vapeurs, grâce à une coque aquadynamique et une voilure énorme. Transport de marchandises légères: thé, laine, coton.

Clipper, 19e eeuw. - Volmaakte zeilschepen. Volbrachten snellere reizen dan stoomschepen, dank zij aquadynamische rompvormen en enorm tuig. Vervoer van lichte koopwaren: thee, wol, katoen.



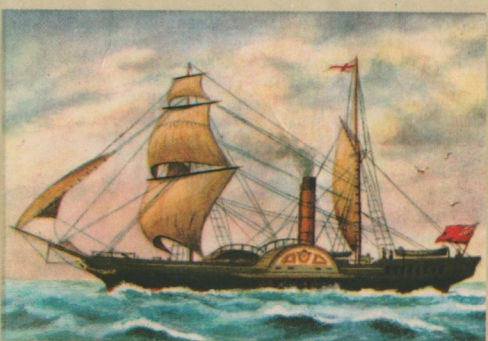
Quatre-mâts barque "L'Avenir", 1908. - Après la disparition du clipper on construisit des voiliers de grand tonnage (5000 t) pour le transport spécialisé. Certains sont en service comme navire-école.

Viermastbark "L'Avenir", 1908. - Na verdwijning van de clipper bouwde men zeilschepen van grote tonnaat (tot 5000 t) voor speciaal vervoer. Enkele bleven tot heden in gebruik als schoolschip.



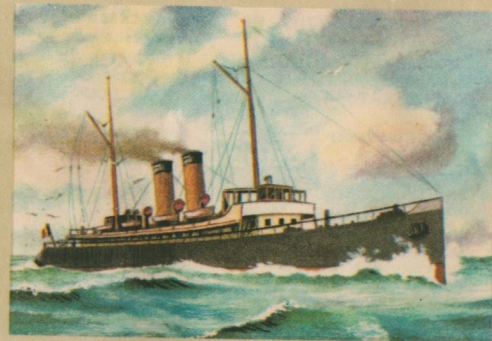
Navire à roues à aubes "Clermont", 1807. - Après de nombreux précurseurs au 18e siècle, Robert Fulton réalisa la propulsion à vapeur pratique. La première ligne à vapeur fut entretenue par "Clermont".

Raderstoomschip "Clermont", 1807. - Na talrijke voorlopers uit de 18e eeuw, slaagde Robert Fulton er in de stoomvaart praktisch te verwezenlijken. "Clermont" onderhield de eerste stoombootlijn.



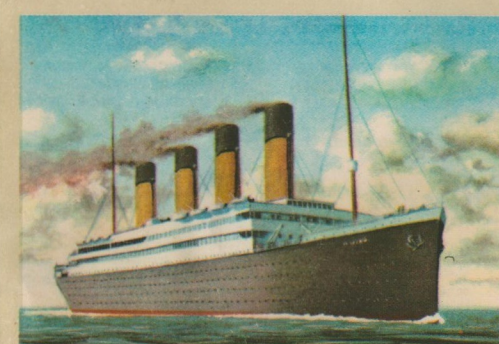
Navire à voiles et à vapeur "Sirius", 1837. - De concert avec "Savannah" (Amér.) et "Curaçao" (Holl.), "Sirius" (Angl.) est un des pionniers de la traversée Atlantique à vapeur, qu'il réussit en 16 jours.

Zeil-raderstoomschip "Sirius", 1837. - Naast "Savannah" (Amer.) en "Curaçao" (Holl.) is "Sirius" (Engl.) de pionier der Atlantische stoomvaart. Geslaagde oceanovertocht in 16 d. op stoomkracht.



Malle-poste "Princesse Elisabeth", 1905. - Le premier navire à turbines à vapeur, construit à Hoboken (Anv.) et à ce moment le plus rapide (25 nœuds). En 1910 suivit l'application du moteur Diesel.

Postschip "Princesse Elisabeth", 1905. - Was het eerste schip op het vasteland uitgerust met een stoomturbine en toehet snelste van de wereld (25 knopen). In 1910 werd de Dieselmotor op schepen gebruikt.



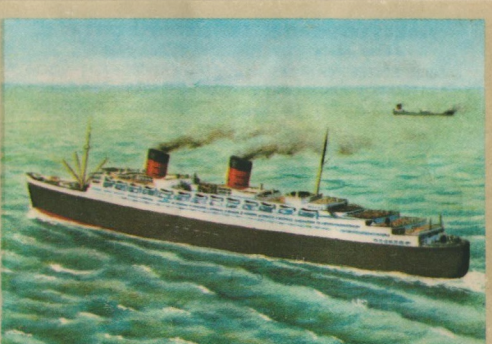
Paquebot "Titanic", 1912. - Ce navire transatlantique, considéré comme "impérissable" sombra au cours de son premier voyage après collision avec un iceberg. Des 3300 personnes ± 1500 furent sauvées.

Paketschip "Titanic", 1912. - Deze grote transatlantiekter, als "onzinkbaar" bestempeld, zonk op zijn eerste reis door een aanvaring met een ijsberg. Van de 3300 opvarenden werden er ongeveer 1500 gered.



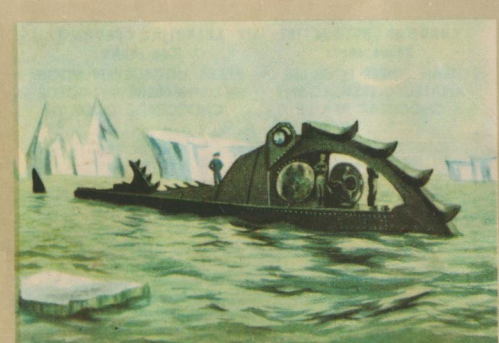
Bateau citerne, 1950. - Depuis 1876 le transport de marchandises en vrac s'effectue par des navires spécialisés. Les pétroliers de 100.000 t., construits en ce moment, sont très importants pour l'économie mondiale.

Motortankschip, 1950. - Sedert 1876 werd vervoer van bulkvrachten en vloeistoffen door speciale schepen verricht. Men bouwt nu tankschepen van ruim 100.000 t., die belangrijk zijn voor de wereldeconomie.



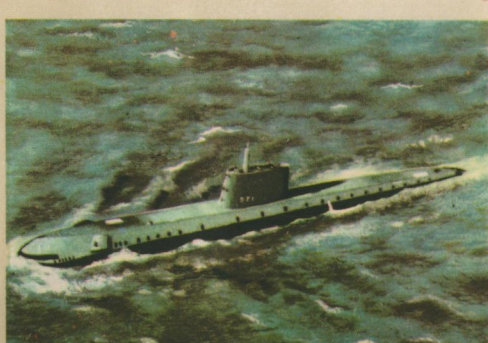
Liner "Queen Elisabeth", 1938. - Le plus grand navire à passagers du monde (83.673 tonnes). 4 hélices, 180.000 Cv, 30 nœuds. Service hebdomadaire Southampton-New York. 2139 pass. 1101 hommes d'équipage.

Passagierslijnschip "Queen Elisabeth", 1938. - Tot heden grootste passagiersschip ter wereld (83.673 ton). 4 schroeven, 180.000 PK, 30 kn. Wekelijkse dienst Southampton-New York. 2139 pass. 1101 bemanning.



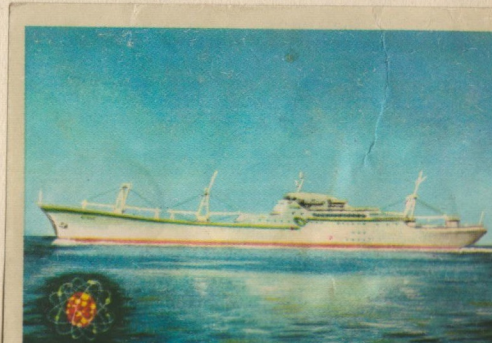
"Nautilus" de Jules Verne. - Cet auteur futuriste prédisait les possibilités du sous-marin dans son livre "20.000 lieues sous les Mers". Sa vision fut réalisée par les voyages des sous-marins atomiques.

"Nautilus" van Jules Verne. - Deze auteur voorspelde de fantastische mogelijkheden van de duikboot in zijn boek "20.000 mijlen onder zee". Zijn visie werd verwezenlijkt door de tochten van de atoombuikboten.



Sous-marin "Nautilus", 1957. - Depuis des siècles on essaie de trouver un passage maritime par le nord. Le premier navire à propulsion atomique a donné une solution en franchissant le Pôle sous les glaces.

Duikboot "Nautilus", 1957. - Het eerste atoomgedreven vaartuij gelukte er in 1958 in om een noordelijke doorvaart te vinden, en tot een goed einde te brengen, door onder het ijs over de Noordpool te varen.



Navire atomique "Savannah", 1958. - Premier navire atomique de commerce lancé récemment aux E.U. Il pourra naviguer des années sans prendre du combustible. Nouvelle ère dans l'évolution du navire.

Atoomschip "Savannah", 1958. - Eerste atoomgedreven koopvaardijship onlangs te water gelaten in de V.S. Kan jaren varen zonder brandstof in te nemen. Luidt nieuw tijdperk in scheepvaartgeschiedenis in.

SUPERCHOCOLAT
SUPERCHOCOLADE

