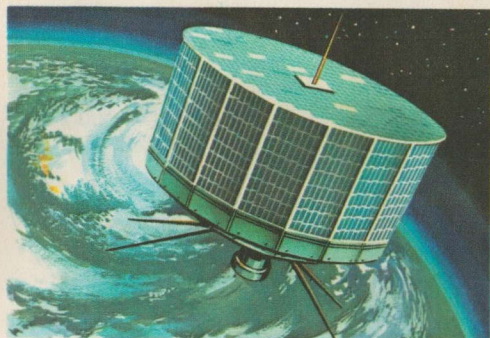




Tiros. Fera-t-il beau, dimanche? Ce satellite nous le dira en photographiant les formations nuageuses et en établissant des prévisions météorologiques à long terme.

Tiros. Krijgen we zondag mooi weder? Deze satelliet zal het ons vertellen volgens de foto's die hij maakt van de wolken, en waardoor hij weersvoorspellingen maakt tot ver in de toekomst.



Nimbus. Par ses trois caméras et son radiomètre infrarouge, ce satellite dressera la carte des nuages de la Terre entière pour un bulletin météorologique plus digne de foi.

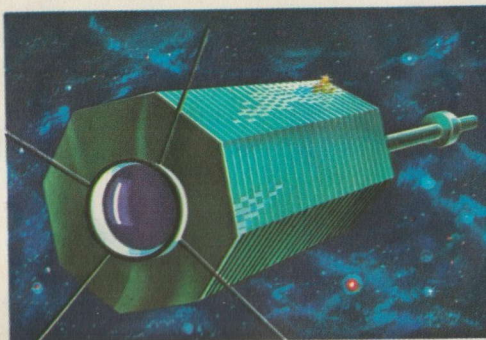
Nimbus. Met zijn drie camera's en zijn infrarode radiometer zal deze satelliet de wolkenkaart der ganse aarde opmaken en aldus de weersvoorspellingen meer betrouwbaar maken.

Le 1er avril 1960, une fusée "Thor Able" plaçait sur orbite un satellite muni de deux caméras de télévision. Baptisé "Tiros I", il devait fournir aux météorologistes de nombreuses images de formations nuageuses terrestres. D'intéressantes précisions furent ainsi obtenues sur divers phénomènes météorologiques. Durant la saison des ouragans qui soufflent périodiquement sur la Mer des Antilles, "Tiros I" remplissant à la perfection son rôle de chien de garde, alerta les spécialistes de la météo. Son "œil" infallible avait décelé la formation de la tornade "Carla" et l'avertissement qu'il donna aussitôt, permit de sauver de nombreuses vies humaines.

Ainsi, au fil des mois et des expériences, les immensités sidérales s'enrichissent de nouvelles étoiles filantes dont le passage est suivi par les observatoires du monde entier, durant les nuits claires où les astres des innombrables galaxies scintillent comme des pierres précieuses sur leur coussin de velours sombre. La plus remarquable de ces étoiles artificielles venues de la Terre est, sans conteste, l'énorme satellite "Echo", ce ballon en matière plastique, recouvert d'aluminium, dont l'éclat, affirment les astronomes, rivalise avec celui de l'Etoile Vega. Lancé le 12 août 1960, "Echo" mesure 30 mètres de diamètre et comme son nom l'indique, il agit comme un réflecteur en renvoyant les ondes radio qui lui sont expédiées vers des points de la Terre que la rotondité du globe met normalement hors de portée des émetteurs. C'est ainsi que la photographie du Président des Etats-Unis fut, par son intermédiaire, communiquée aux antipodes, inaugurant en quelque sorte une série d'essais dont moins de deux ans plus tard, "Telstar" sera le magistral aboutissement.

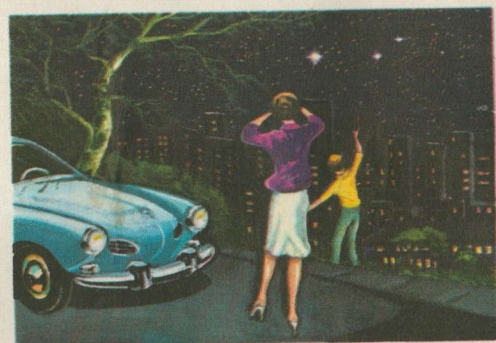
Op 1 april 1960 bracht een raket, "Thor Able" genaamd, een satelliet met twee televisiecamera's in zijn ruimtebaan. "Tiros I" - zo heette hij - moest de weerkundigen menig beeld verschaffen van de wolkenvorming om de aarde. Belangrijke inlichtingen werden zo ingewonnen aangaande de weersfenomenen. Tijdens het orkaanseizoen over de zee der Antillen vervulde "Tiros I" volmaakt zijn rol als waakhond en verwittigde hij de weerkundigen. Zijn onfeilbaar "oog" ontdekte de vorming van de wervelstorm "Carla" en zijn onmiddellijk signaal redde menig mensenleven.

Zo wordt iedere maand en bij iedere proefneming de onmetelijke sterrenruimte met nieuwe dwaalsterren verrijkt, die door al de observatoria van de wereld worden gevolgd tijdens de heldere nachten wanneer miljarden sterrennevels als edelstenen fonkelen in hun schijn van diepblauw fluweel. De merkwaardigste van deze kunststerren van de aarde is zonder twijfel de reusachtige satelliet "Echo", ballon in plastic onder een laag aluminium en die volgens de sterrenkundigen haast even sterk schittert aan de hemel als de ster Vega. Op 12 augustus 1960 afgezonden meet "Echo" 30 m doorsnede en zoals zijn naam aanduidt dient hij tot het weerkaatsen van radiogolven die hij terugzendt naar zekere punten van de aarde die anders, wegens de bolvormigheid der aarde, buiten het bereik van de zenders zouden vallen. Aldus werd het portret van de president der Verenigde Staten door zijn bemiddeling naar de andere helft van de aardbol doorgezonden, als inzet van een aantal proefnemingen die na twee jaar leidden tot een meesterlijke bekroning: "Telstar".



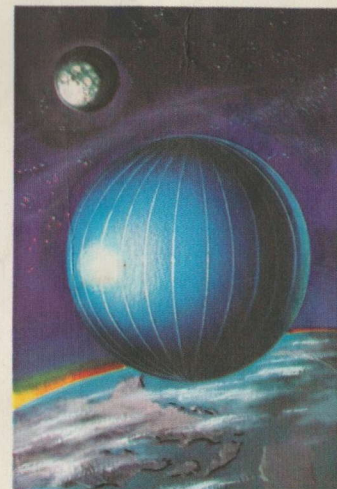
Relay. Ce satellite étudiera la "ceinture Van Allen" et assurera les communications téléphoniques et télévisées mieux et à meilleur compte que par câbles sous-marins ou bateaux-relais.

Relay. Deze satelliet zal de "vanallengordel" bestuderen en beter en goedkoper dan onderzee kabels of "relais"-boten de televerbindingen verzorgen.



Une Etoile? Pourquoi cet astre si brillant se déplace-t-il à vue d'œil alors que les autres semblent immobiles? Parce qu'il ne s'agit pas d'une étoile mais du volumineux satellite Echo I.

Is het een ster? Stralender dan de andere die onbeweeglijk blijven, verplaatst er zich één zienderogen. Hoe komt dat? Het betreft hier geen ster maar wel de omvangrijke satelliet Echo I.



Echo I. Satellite de communication comme le Telstar, il est cependant passif, simple ballon réfléchissant les ondes radio. Il ne se dégonflera jamais car le vide intégral n'exerce aucune pression.

Echo I. Verbindingsatelliet zoals Telstar maar inactief. Deze gewone ballon die radiogolven weerkaatst kan niet meer worden samengedrukt daar hij zich bevindt in het luchtledige.

à l'assaut des étoiles !
stormloop naar de sterren !



JACQUES

toont u **DE RUIMTEVAART**
présente **L'ASTRONAUTIQUE**