

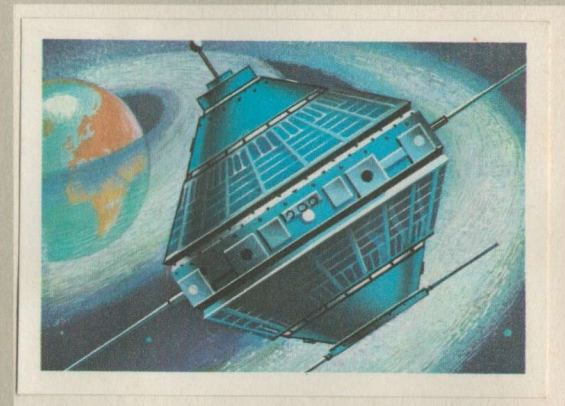
Sputnik 1. Les hommes lancèrent une pierre si haut qu'elle ne retomba plus... c'est ainsi qu'un singulier projectile, le Spoutnik 1, devint le premier corps artificiel céleste.

Spoetnik 1. De mens wierp een steen zo hoog dat hij niet weer terug viel... Spoetnik 1 werd satelliet nummer 1, ongelooflijke verwezenlijking bij middel van een raket.



Ronde de Spoutnik. S'allégeant de son carburant et de ses étages, la fusée échappe au frein atmosphérique pour atteindre la vitesse de 8 km/sec et projeter le Spoutnik sur orbite terrestre...

Spoetnik op zijn baan. Van brandstof en verdiepingen bevrijd ontkomt de raket aan de remmende atmosfeer en bij een snelheid van 8 km/sec brengt zij de Spoetnik in zijn ruimtebaan om de Aarde.



Explorer IV. Comme Explorer I, le tout premier satellite américain, l'Explorer IV sonde la ceinture Van Allen dont les radiations ont tout lieu de préoccuper les astronautes.

Explorer IV. Zoals de eerste Amerikaanse satelliet Explorer I peilt deze Explorer de vanallengordel, wiens uitstralingen de ruimtevaarders terecht verontrusten.



30 goûts surfins, 1.000 moments heureux, 1.000.000 de bâtons par jour. Le secret de JACQUES, c'est une variété de bon aloi au service d'une qualité transcendante.

30 topsmaken, 1.000 voldoeningen, 1.000.000 repen per dag. Het geheim van JACQUES: een verscheidenheid van goed allooï ten dienste van een uitzonderlijke kwaliteit.

Le carburant trouvé, les fusées construites et dotées d'une multitude d'instruments de guidage et de communication, l'homme se tourne vers l'espace dont il ose enfin défier l'impassible immensité. Le 4 octobre 1957, un "bip-bip" moqueur résonne soudain dans l'éther. Expédié dans l'espace par les Soviétiques, grâce à une puissante fusée porteuse aux caractéristiques inconnues, "Spoutnik 1" tournait autour de la Terre. Premier satellite artificiel créé par l'homme, Spoutnik obéissait tout comme les planètes, aux lois de la gravitation universelle énoncées plusieurs siècles auparavant par Copernic, Galilée, Kepler et Newton.

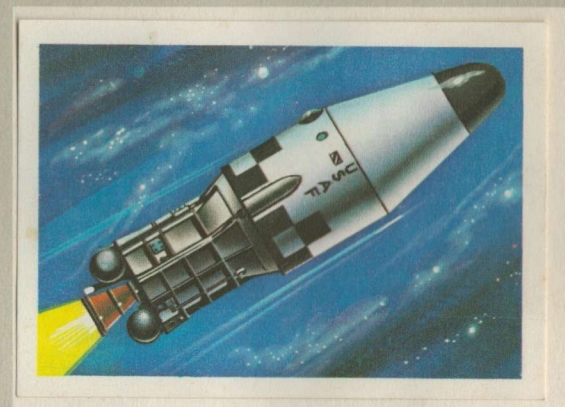
Le 31 janvier 1958, les Américains, à leur tour, réussissaient, grâce à une fusée Jupiter, à placer sur orbite un petit satellite: "Explorateur I". Lancé à 965 km d'altitude, "Explorateur" devait découvrir la présence d'une ceinture de radiations cosmiques, dite ceinture "Van Allen".

Dès lors, les satellites vont se succéder dans l'espace à un rythme ininterrompu, suivant une technique que chaque expérience contribue à raffiner et à enrichir. Le 29 juin 1961, porté par une fusée "Thor Able Star" à carburant liquide, haute de 24 mètres, pesant 50 tonnes et développant une poussée de 68.000 kg, le satellite composé "Transit IV A-Injun-Greb" voguait à une altitude moyenne de 950 km. Il emportait, entre autres, une batterie atomique miniature pesant 2 kg, constituée par un minuscule noyau de plutonium 238. La première centrale atomique de l'espace commençait sa mission d'étude du rayonnement cosmique de la ceinture "Van Allen" et des phénomènes d'aurore boréale qui, à des centaines de kilomètres plus bas, déploient sur les étendues glacées du Pôle Nord, l'écharpe moirée et chatoyante de leur lumière orangée.

Eénmaal de brandstof gevonden, de raketten gebouwd en voorzien van een massa besturende- en mededelingstoestellen keert de mens zich tot de ruimte en durft hij eindelijk haar onverstoorbare reusachtigheid aan. Op 4 oktober 1957 weerklinkt opeens een plagent "bip-bip" in de ether. In de ruimte gezonden door de Sovjets bij middel van een krachtige draagraket met onbekende karakteristieken, draaide "Spoetnik 1" om de aarde. Eerste kunstmatige satelliet door de mens gebouwd, onderwierp Spoetnik zich evenals de planeten aan de wetten van de aantrekkingskracht die het heelal beheersen en die reeds eeuwen te voren werden geformuleerd door Copernicus, Galilei, Kepler en Newton.

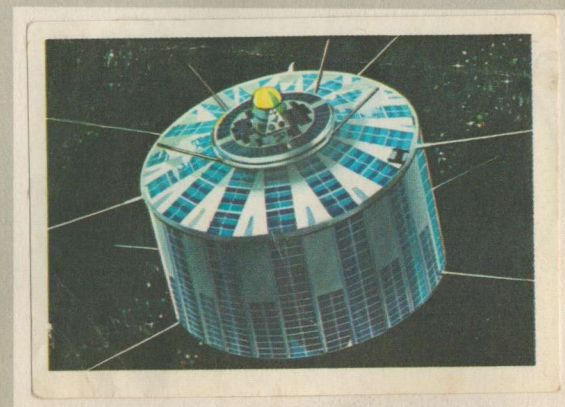
Op 31 januari 1958 gelukten ook de Amerikanen er in, bij middel van hun raket Jupiter aan een kleine satelliet "Explorer I" een baan om de aarde toe te wijzen. Op 965 km hoogte gestuurd zou de "Explorer" het bestaan van een gordel van kosmische stralingen ontdekken, de zogenaamde "vanallengordel".

Van dan af volgde de éne satelliet op de andere in de ruimte en elk experiment bracht een verfijning en een verrijking van de techniek. Op 29 juni 1961, gedragen door een raket met vloeibare brandstof, "Thor Able Star" genaamd, die 24 meter hoog was, 50 ton woog en een druk van 68.000 kg uitoefende, voer de samengestelde satelliet "Transit IV A - Injun - Greb" tot op een gemiddelde hoogte van 950 km. Hij voerde onder andere een miniatuur-atoombatterij van 2 kg met zich, gevormd door een zeer kleine kern plutonium 238. De eerste atoomcentrale in de ruimte begon haar studie der kosmische straling van de vanallengordel en van de noorderlichtfenomenen die honderden kilometers lager over de ijsvlakten van de Noordpool oranjeachtig licht spreiden in bekoorlijke moiré-sluiers.



Discoverer XVII. Muni d'instruments scientifiques, ce satellite enregistra une exceptionnelle explosion solaire et fut récupéré en plein ciel par un avion.

Discoverer XVII. Deze satelliet, die van waarnemingstoestellen voorzien is, vergaarde gegevens omtrent een bijzondere zonnuitbarsting en werd in volle vlucht door een vliegtuig weer opgevangen.



Transit IV-A. Partie d'un ensemble de trois satellites qui se sont séparés, le Transit IV-A est pourvu pour des années en électricité, grâce à son réacteur atomique.

Transit IV-A. Deze satelliet, uit een groep van drie satellieten vertrokken die van mekaar scheidden, draagt voor meerdere jaren elektriciteit mede dank zij zijn atoomreactiemotor.

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



JACQUES

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