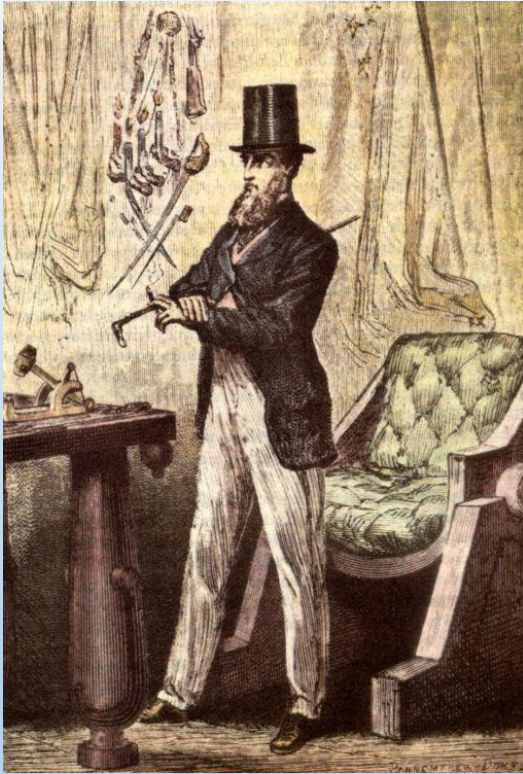


A night sky with a full moon and stars, transitioning to a sunset over mountains.

De la Terre à la Lune

(Jules Verne, 1865)

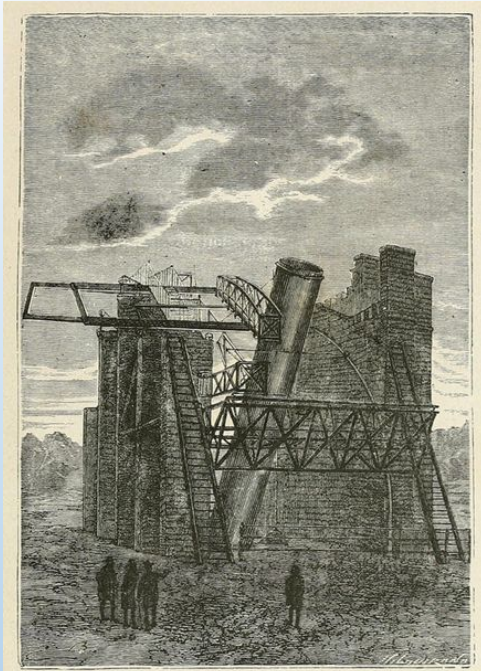


Le Président du Gun Club,
Barbican, veut envoyer
un obus sur la Lune
à l'aide d' un canon
(la Columbiad).

Le français Michel Ardan est vraiment enthousiaste: il veut offrir ces services. Il serait content d'entrer dans l'obus pour explorer la Lune.

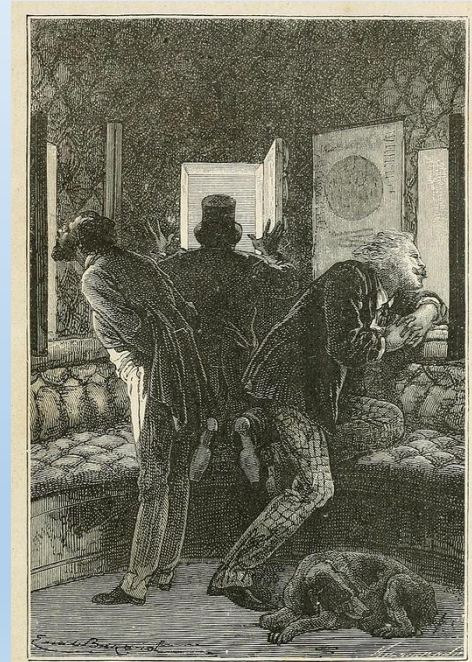


« J'aurais pris des attributs de chimère. » (Page 60.)

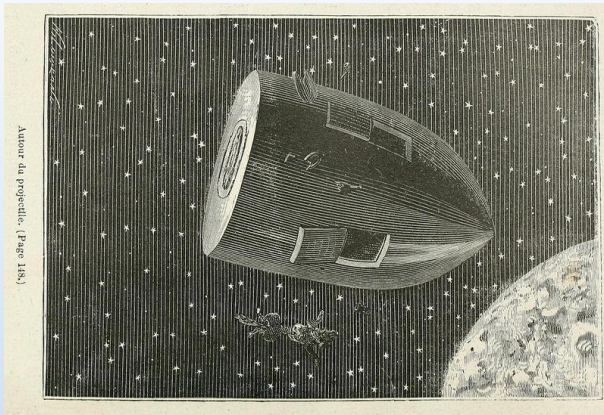


L'instrument monte. (Page 80.)

Le lancement aura lieu
en Floride.
Barbicane, avec Michel
Ardan et le capitaine
Nicholl, entrent dans l'obus
et commencent à faire
le tour de la Lune.

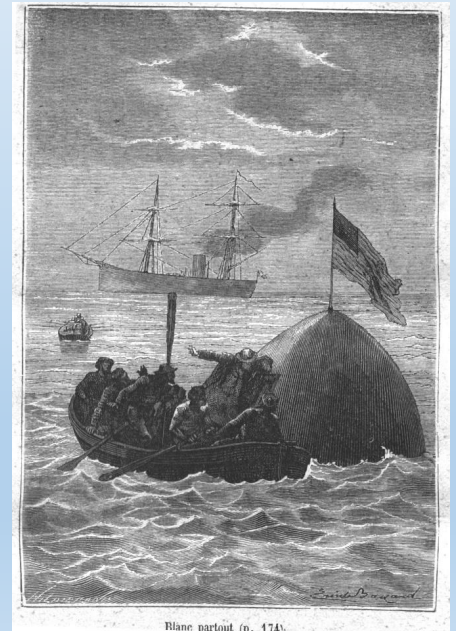


Le soleil... (Page 127.)



«Autour de la Lune» est la suite de ce roman.

Les trois voyageurs, avec deux chiens, feront le tour de la Lune et puis ils retournent sur la Terre.



Biane parlant (n. 474).

Les coïncidences



C'est une mission américaine, partie de la Floride, avec une durée de quelques jours, effectuée par une fusée qui, après avoir fait le tour de la lune, va tomber dans l'océan. Deux chiens participent à cette expédition, comme la chienne Laika dans le Sputnik 2.





Georges Méliès 1902



Ce court-métrage raconte un voyage sur la lune, dans lequel est montré un obus et un canon.
Ce court métrage dure plus de sept minutes.

Tintin 1953-1954 (BD)

En 1954 Hergé, l'auteur de Tintin, publie deux de ses BD:
«Objectif Lune» et «On a marché sur la lune».
Trois ans plus tard le satellite Sputnik 1 a été mis en orbite.

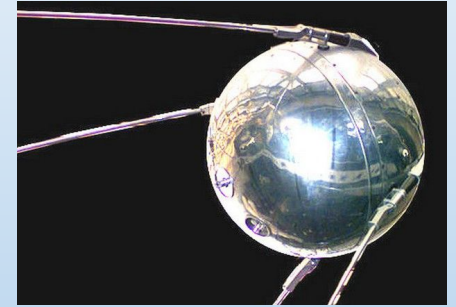
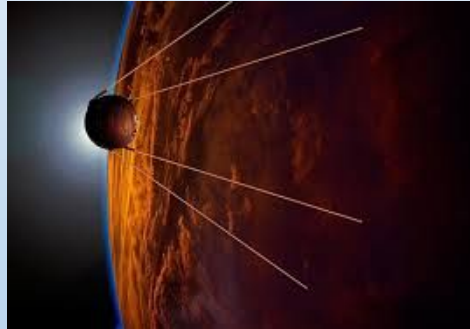




La conquête de l'espace en 10 dates

1957: LE SATELLITE SPOUTNIK 1 ET SPOUTNIK 2

Spoutnik 1, une satellite soviétique, composé en aluminium, il met 98 minutes pour faire le tour de la terre.



Le Spoutnik 2 porte dans l'espace la chienne Laïka.



1961: GAGARINE EN ORBITE

Gagarine, à bord de Vostok 1, est rappelé pour avoir fait le premier vol dans l'espace. Deux ans plus tard, Terechkova devient la première cosmonaute



Iouri Gagarine



Valentina
Terechkova

1969: ARMSTRONG SUR LA LUNE

Le 12 avril 1969, Armstrong arrive sur la lune avec la mission Apollo 11.
Après lui, il y aura d'autres expéditions.



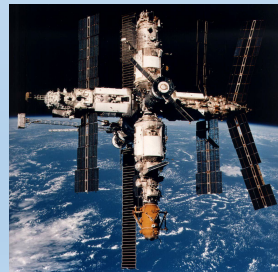
1971: LA STATION SPATIALE

La première station spatiale fut Saliout 1 (Russie);
après viendra la station Mir (Russie, détruite
en 2001);

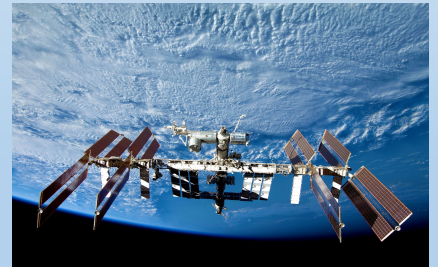
Enfin il y aura la ISS (1998), à laquelle
participent 16 pays.



Saliout 1



MIR



ISS

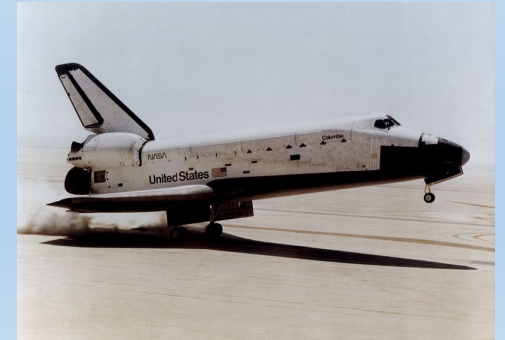
1976: UNE SONDE SUR MARS

Plusieurs rovers américains ont exploré le planète rouge:
le premier fut Viking-1 (1976),
puis Opportunity (2004-2018),
enfin, actuellement, Curiosity (arrivé en 2012)



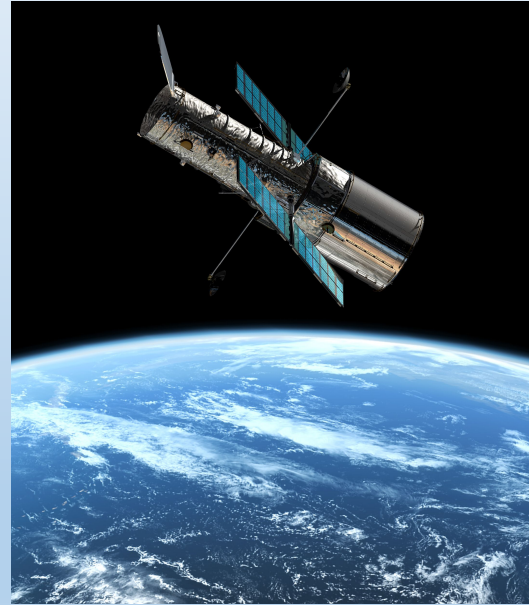
1981: NAVETTE SPATIALE

Le véhicule spatial américain Columbia fut le premier vaisseau réutilisable, mais après deux désastres le programme a été arrêté en 2011.



1990: HUBBLE

Hubble est le premier télescope spatial, mis en orbite en 1990, avec une longueur de 13 mètres.



2001: TOURISTE DE L'ESPACE

Dennis Tito, un homme d'affaires américain, a payé 20 millions de dollars pour séjourner sur l'ISS.



2008: SpaceX

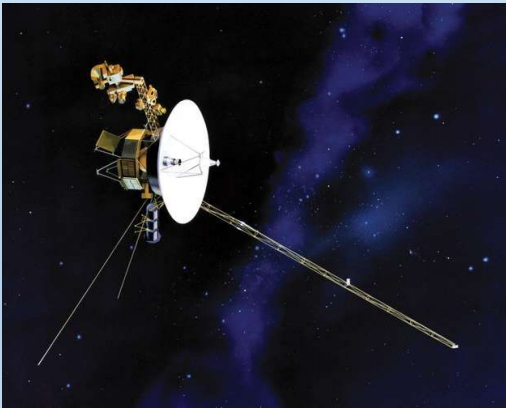
En 2008 une société privée américaine, SpaceX, envoie en orbite une fusée.

En 2012 SpaceX lance une fusée vers l'ISS pour le compte de la NASA.



2014: PHILAE

Philae est un petit robot qui en 2014 a atterri sur une comète pour le compte de l'Agence spatiale européenne.



Voyager-1 est une sonde américaine, lancé en 1977, qui, en 2012, est entrée dans l'espace interstellaire avec des salutations en 60 langues.