

**Autour de la Lune**

**By**

**Jules Verne**

## CHAPITRE PRÉLIMINAIRE

Qui résume la première partie de cet ouvrage, pour servir de préface à la seconde

Pendant le cours de l'année 186., le monde entier fut singulièrement ému par une tentative scientifique sans précédents dans les annales de la science. Les membres du Gun-Club, cercle d'artilleurs fondé à Baltimore après la guerre d'Amérique, avaient eu l'idée de se mettre en communication avec la Lune -- oui, avec la Lune --, en lui envoyant un boulet. Leur président Barbicane, le promoteur de l'entreprise, ayant consulté à ce sujet les astronomes de l'Observatoire de Cambridge, prit toutes les mesures nécessaires au succès de cette extraordinaire entreprise, déclarée réalisable par la majorité des gens compétents. Après avoir provoqué une souscription publique qui produisit près de trente millions de francs, il commença ses gigantesques travaux.

Suivant la note rédigée par les membres de l'Observatoire, le canon destiné à lancer le projectile devait être établi dans un pays situé entre 0 et 28 degrés de latitude nord ou sud, afin de viser la Lune au zénith. Le boulet devait être animé d'une vitesse initiale de douze mille yards à la seconde. Lancé le 1er décembre, à onze heures moins treize minutes et vingt secondes du soir, il devait rencontrer la Lune quatre jours après son départ, le 5 décembre, à minuit précis, à

l'instant même où elle se trouverait dans son périégée, c'est-à-dire à sa distance la plus rapprochée de la Terre, soit exactement quatre-vingt-six mille quatre cent dix lieues.

Les principaux membres du Gun-Club, le président Barbicane, le major Elphiston, le secrétaire J.-T. Maston et autres savants tinrent plusieurs séances dans lesquelles furent discutées la forme et la composition du boulet, la disposition et la nature du canon, la qualité et la quantité de la poudre à employer. Il fut décidé: 1° que le projectile serait un obus en aluminium d'un diamètre de cent huit pouces et d'une épaisseur de douze pouces à ses parois, qui pèserait dix-neuf mille deux cent cinquante livres; 2° que le canon serait une Columbiad en fonte de fer longue de neuf cents pieds, qui serait coulée directement dans le sol; 3° que la charge emploierait quatre cent mille livres de fulmi-coton qui, développant six milliards de litres de gaz sous le projectile, l'emporteraient facilement vers l'astre des nuits.

Ces questions résolues, le président Barbicane, aidé de l'ingénieur Murchison, fit choix d'un emplacement situé dans la Floride par 27° 7' de latitude nord et 5° 7' de longitude ouest. Ce fut en cet endroit, qu'après des travaux merveilleux, la Columbiad fut coulée avec un plein succès.

Les choses en étaient là, quand survint un incident qui centupla l'intérêt attaché à cette grande entreprise.

Un Français, un Parisien fantaisiste, un artiste aussi spirituel qu'audacieux, demanda à s'enfermer dans un boulet afin d'atteindre la Lune et d'opérer une reconnaissance du satellite terrestre. Cet intrépide aventurier se nommait Michel Ardan. Il arriva en Amérique, fut reçu avec enthousiasme, tint des meetings, se vit porter en triomphe, réconcilia le président Barbicane avec son mortel ennemi le capitaine Nicholl et, comme gage de réconciliation, il les décida à s'embarquer avec lui dans le projectile.

La proposition fut acceptée. On modifia la forme du boulet. Il devint cylindro-conique. On garnit cette espèce de wagon aérien de ressorts puissants et de cloisons brisantes qui devaient amortir le contrecoup du départ. On le pourvut de vivres pour un an, d'eau pour quelques mois, de gaz pour quelques jours. Un appareil automatique fabriquait et fournissait l'air nécessaire à la respiration des trois voyageurs. En même temps, le Gun-Club faisait construire sur l'un des plus hauts sommets des montagnes Rocheuses un gigantesque télescope qui permettrait de suivre le projectile pendant son trajet à travers l'espace. Tout était prêt.

Le 30 novembre, à l'heure fixée, au milieu d'un concours extraordinaire de spectateurs, le départ eut lieu et pour la première fois, trois êtres humains, quittant le globe terrestre, s'élancèrent vers les espaces interplanétaires avec la presque certitude d'arriver à leur but. Ces audacieux voyageurs, Michel Ardan, le président Barbicane et le capitaine Nicholl, devaient effectuer leur trajet en quatre-vingt dix-sept heures treize minutes et vingt secondes.

Conséquemment, leur arrivée à la surface du disque lunaire ne pouvait avoir lieu que le 5 décembre, à minuit, au moment précis où la Lune serait pleine, et non le 4, ainsi que l'avaient annoncé quelques journaux mal informés.

Mais, circonstance inattendue, la détonation produite par la Columbiad eut pour effet immédiat de troubler l'atmosphère terrestre en y accumulant une énorme quantité de vapeurs. Phénomène qui excita l'indignation générale, car la Lune fut voilée pendant plusieurs nuits aux yeux de ses contemplateurs.

Le digne J.-T. Maston, le plus vaillant ami des trois voyageurs, partit pour les montagnes Rocheuses, en compagnie de l'honorable J. Belfast, directeur de l'Observatoire de Cambridge, et il gagna la station de Long's-Peak, où se dressait le télescope qui rapprochait la Lune à deux lieues. L'honorable secrétaire du Gun-Club voulait observer lui-même le véhicule de ses audacieux amis.

L'accumulation des nuages dans l'atmosphère empêcha toute observation pendant les 5, 6, 7, 8, 9 et 10 décembre. On crut même que l'observation devrait être remise au 3 janvier de l'année suivante, car la Lune, entrant dans son dernier quartier le 11, ne présenterait plus alors qu'une portion décroissante de son disque, insuffisante pour permettre d'y suivre la trace du projectile.

Mais enfin, à la satisfaction générale, une forte tempête nettoya l'atmosphère dans la nuit du 11 au 12 décembre, et la Lune, à demi

éclairée, se découpa nettement sur le fond noir du ciel.

Cette nuit même, un télégramme était envoyé de la station de Long's-Peak par J.-T. Maston et Belfast à MM. les membres du bureau de l'Observatoire de Cambridge.

Or, qu'annonçait ce télégramme?

Il annonçait: que le 11 décembre, à huit heures quarante-sept du soir, le projectile lancé par la Columbiad de Stone's-Hill avait été aperçu par MM. Belfast et J.-T. Maston, -- que le boulet, dévié pour une cause ignorée, n'avait point atteint son but, mais qu'il en était passé assez près pour être retenu par l'attraction lunaire, -- que son mouvement rectiligne s'était changé en un mouvement circulaire, et qu'alors, entraîné suivant un orbe elliptique autour de l'astre des nuits, il en était devenu le satellite.

Le télégramme ajoutait que les éléments de ce nouvel astre n'avaient pu être encore calculés; -- et en effet, trois observations prenant l'astre dans trois positions différentes, sont nécessaires pour déterminer ces éléments. Puis, il indiquait que la distance séparant le projectile de la surface lunaire «pouvait» être évaluée à deux mille huit cent trente-trois milles environ, soit quatre mille cinq cents lieues.

Il terminait enfin en émettant cette double hypothèse: Ou l'attraction de la Lune finirait par l'emporter, et les voyageurs atteindraient

leur but; ou le projectile, maintenu dans un orbe immuable, graviterait autour du disque lunaire jusqu'à la fin des siècles.

Dans ces diverses alternatives, quel serait le sort des voyageurs?

Ils avaient des vivres pour quelque temps, c'est vrai. Mais en supposant même le succès de leur téméraire entreprise, comment reviendraient-ils? Pourraient-ils jamais revenir? Aurait-on de leurs nouvelles? Ces questions, débattues par les plumes les plus savantes du temps, passionnèrent le public.

Il convient de faire ici une remarque qui doit être méditée par les observateurs trop pressés. Lorsqu'un savant annonce au public une découverte purement spéculative, il ne saurait agir avec assez de prudence. Personne n'est forcé de découvrir ni une planète, ni une comète, ni un satellite, et qui se trompe en pareil cas, s'expose justement aux quolibets de la foule. Donc, mieux vaut attendre, et c'est ce qu'aurait dû faire l'impatient J.-T. Maston, avant de lancer à travers le monde ce télégramme qui, suivant lui, disait le dernier mot de cette entreprise.

En effet, ce télégramme contenait des erreurs de deux sortes, ainsi que cela fut vérifié plus tard: 1° Erreurs d'observation, en ce qui concernait la distance du projectile à la surface de la Lune, car, à la date du 11 décembre, il était impossible de l'apercevoir, et ce que J.-T. Maston avait vu ou cru voir, ne pouvait être le boulet de la Columbiad. 2° Erreurs de théorie sur le sort réservé audit projectile, car en faire un satellite de la Lune, c'était se mettre en

contradiction absolue avec les lois de la mécanique rationnelle.

Une seule hypothèse des observateurs de Long's-Peak pouvait se réaliser, celle qui prévoyait le cas où les voyageurs -- s'ils existaient encore --, combindraient leurs efforts avec l'attraction lunaire de manière à atteindre la surface du disque.

Or, ces hommes, aussi intelligents que hardis, avaient survécu au terrible contrecoup du départ, et c'est leur voyage dans le boulet-wagon qui va être raconté jusque dans ses plus dramatiques comme dans ses plus singuliers détails. Ce récit détruira beaucoup d'illusions et de prévisions; mais il donnera une juste idée des péripéties réservées à une pareille entreprise, et il mettra en relief les instincts scientifiques de Barbicane, les ressources de l'industriel Nicholl et l'humoristique audace de Michel Ardan.

En outre, il prouvera que leur digne ami, J.-T. Maston, perdait son temps, lorsque, penché sur le gigantesque télescope, il observait la marche de la Lune à travers les espaces stellaires.

I

De dix heures vingt à dix heures quarante-sept minutes du soir

Quand dix heures sonnèrent, Michel Ardan, Barbicane et Nicholl firent leurs adieux aux nombreux amis qu'ils laissaient sur terre. Les deux chiens, destinés à acclimater la race canine sur les continents lunaires, étaient déjà emprisonnés dans le projectile. Les trois voyageurs s'approchèrent de l'orifice de l'énorme tube de fonte, et une grue volante les descendit jusqu'au chapeau conique du boulet.

Là, une ouverture, ménagée à cet effet, leur donna accès dans le wagon d'aluminium. Les palans de la grue étant halés à l'extérieur, la gueule de la Columbiad fut instantanément dégagée de ses derniers échafaudages.

Nicholl, une fois introduit avec ses compagnons dans le projectile, s'occupa d'en fermer l'ouverture au moyen d'une forte plaque maintenue intérieurement par de puissantes vis de pression. D'autres plaques, solidement adaptées, recouvraient les verres lenticulaires des hublots. Les voyageurs, hermétiquement clos dans leur prison de métal, étaient plongés au milieu d'une obscurité profonde.

«Et maintenant, mes chers compagnons, dit Michel Ardan, faisons comme chez nous. Je suis homme d'intérieur, moi, et très fort sur l'article ménage. Il s'agit de tirer le meilleur parti possible de notre nouveau logement et d'y trouver nos aises. Et d'abord, tâchons d'y voir un peu plus clair. Que diable! le gaz n'a pas été inventé pour les taupes!»

Ce disant, l'insouciant garçon fit jaillir la flamme d'une allumette qu'il frota à la semelle de sa botte; puis, il l'approcha du bec fixé au récipient, dans lequel l'hydrogène carboné, emmagasiné à une haute pression, pouvait suffire à l'éclairage et au chauffage du boulet pendant cent quarante-quatre heures, soit six jours et six nuits.

Le gaz s'alluma. Le projectile, ainsi éclairé, apparut comme une chambre confortable, capitonnée à ses parois, meublée de divans circulaires, et dont la voûte s'arrondissait en forme de dôme.

Les objets qu'elle renfermait, armes, instruments, ustensiles, solidement saisis et maintenus contre les rondeurs du capiton, devaient supporter impunément le choc du départ. Toutes les précautions humainement possibles avaient été prises pour mener à bonne fin une si téméraire tentative.

Michel Ardan examina tout et se déclara fort satisfait de son installation.

«C'est une prison, dit-il, mais une prison qui voyage, et avec le droit de mettre le nez à la fenêtre, je ferais bien un bail de cent ans! Tu souris Barbicane? As-tu donc une arrière-pensée? Te dis-tu que cette prison pourrait être notre tombeau? Tombeau, soit, mais je ne le changerais pas pour celui de Mahomet qui flotte dans l'espace et ne marche pas!»

Pendant que Michel Ardan parlait ainsi, Barbicane et Nicholl faisaient

leurs derniers préparatifs.

Le chronomètre de Nicholl marquait dix heures vingt minutes du soir lorsque les trois voyageurs se furent définitivement murés dans leur boulet. Ce chronomètre était réglé à un dixième de seconde près sur celui de l'ingénieur Murchison. Barbicane le consulta.

«Mes amis, dit-il, il est dix heures vingt. A dix heures quarante-sept, Murchison lancera l'étincelle électrique sur le fil qui communique avec la charge de la Columbiad. A ce moment précis, nous quitterons notre sphéroïde. Nous avons donc encore vingt-sept minutes à rester sur la terre.

--Vingt-six minutes et treize secondes, répondit le méthodique Nicholl.

--Eh bien, s'écria Michel Ardan d'un ton de belle humeur, en vingt-six minutes, on fait bien des choses! On peut discuter les plus graves questions de morale ou de politique, et même les résoudre! Vingt-six minutes bien employées valent mieux que vingt-six années où on ne fait rien! Quelques secondes d'un Pascal ou d'un Newton sont plus précieuses que toute l'existence de l'indigeste foule des imbéciles...

--Et tu en conclus, éternel parleur? demanda le président Barbicane.

--J'en conclus que nous avons vingt-six minutes, répondit Ardan.

--Vingt-quatre seulement, dit Nicholl.

--Vingt-quatre, si tu y tiens, mon brave capitaine, répondit Ardan, vingt-quatre minutes pendant lesquelles on pourrait approfondir...

--Michel, dit Barbicane, pendant notre traversée, nous aurons tout le temps nécessaire pour approfondir les questions les plus ardues. Maintenant occupons-nous du départ.

--Ne sommes-nous pas prêts?

--Sans doute. Mais il est encore quelques précautions à prendre pour atténuer autant que possible le premier choc!

--N'avons-nous pas ces couches d'eau disposées entre les cloisons brisantes, et dont l'élasticité nous protégera suffisamment?

--Je l'espère, Michel, répondit doucement Barbicane, mais je n'en suis pas bien sûr!

--Ah! le farceur! s'écria Michel Ardan. Il espère!... Il n'est pas sûr!... Et il attend le moment où nous sommes encaqués pour faire ce déplorable aveu! Mais je demande à m'en aller!

--Et le moyen? répliqua Barbicane.

--En effet! dit Michel Ardan, c'est difficile. Nous sommes dans le train et le sifflet du conducteur retentira avant vingt-quatre minutes...

--Vingt», fit Nicholl.

Pendant quelques instants, les trois voyageurs se regardèrent. Puis ils examinèrent les objets emprisonnés avec eux.

«Tout est à sa place, dit Barbicane. Il s'agit de décider maintenant comment nous nous placerons le plus utilement pour supporter le choc du départ. La position à prendre ne saurait être indifférente, et autant que possible, il faut empêcher que le sang ne nous afflue trop violemment à la tête.

--Juste, fit Nicholl.

--Alors, répondit Michel Ardan, prêt à joindre l'exemple à la parole, mettons-nous la tête en bas et les pieds en haut, comme les clowns du Great-Circus!

--Non, dit Barbicane, mais étendons-nous sur le côté. Nous résisterons mieux ainsi au choc. Remarquez bien qu'au moment où le boulet partira que nous soyons dedans ou que nous soyons devant, c'est à peu près la même chose.

--Si ce n'est qu' «à peu près» la même chose, je me rassure, répliqua

Michel Ardan.

--Approuvez-vous mon idée, Nicholl? demanda Barbicane.

--Entièrement, répondit le capitaine. Encore treize minutes et demie.

--Ce n'est pas un homme que ce Nicholl s'écria Michel, c'est un chronomètre à secondes, a échappement, avec huit trous...»

Mais ses compagnons ne l'écoutaient plus, et ils prenaient leurs dernières dispositions avec un sang-froid inimaginable. Ils avaient l'air de deux voyageurs méthodiques, montés dans un wagon, et cherchant à se caser aussi confortablement que possible. On se demande vraiment de quelle matière sont faits ces coeurs d'Américains auxquels l'approche du plus effroyable danger n'ajoute pas une pulsation!

Trois couchettes, épaisses et solidement conditionnées, avaient été placées dans le projectile. Nicholl et Barbicane les disposèrent au centre du disque qui formait le plancher mobile. Là devaient s'étendre les trois voyageurs, quelques moments avant le départ.

Pendant ce temps, Ardan, ne pouvant rester immobile, tournait dans son étroite prison comme une bête fauve en cage, causant avec ses amis, parlant à ses chiens, Diane et Satellite, auxquels, on le voit, il avait donné depuis quelque temps ces noms significatifs.

«Hé! Diane! Hé! Satellite! s'écriait-il en les excitant. Vous allez donc montrer aux chiens sélénites les bonnes façons des chiens de la terre! Voilà qui fera honneur à la race canine! Pardieu! Si nous revenons jamais ici-bas, je veux rapporter un type croisé de «moon-dogs» qui fera fureur!

--S'il y a des chiens dans la Lune, dit Barbicane.

--Il y en a, affirma Michel Ardan, comme il y a des chevaux, des vaches, des ânes, des poules. Je parie que nous y trouvons des poules!

--Cent dollars que nous n'en trouverons pas, dit Nicholl.

--Tenu, mon capitaine, répondit Ardan en serrant la main de Nicholl. Mais à propos, tu as déjà perdu trois paris avec notre président, puisque les fonds nécessaires à l'entreprise ont été faits, puisque l'opération de la fonte a réussi, et enfin puisque la Columbiad a été chargée sans accident, soit six mille dollars.

--Oui, répondit Nicholl. Dix heures trente-sept minutes et six secondes.

--C'est entendu, capitaine. Eh bien, avant un quart d'heure, tu auras encore à compter neuf mille dollars au président, quatre mille parce que la Columbiad n'éclatera pas, et cinq mille parce que le boulet s'enlèvera à plus de six milles dans l'air.

--J'ai les dollars, répondit Nicholl en frappant sur la poche de son habit, je ne demande qu'à payer.

--Allons, Nicholl, je vois que tu es un homme d'ordre, ce que je n'ai jamais pu être, mais en somme, tu as fait là une série de paris peu avantageux pour toi, permets-moi de te le dire.

--Et pourquoi? demanda Nicholl.

--Parce que si tu gagnes le premier, c'est que la Columbiad aura éclaté, et le boulet avec, et Barbicane ne sera plus là pour te rembourser tes dollars.

--Mon enjeu est déposé à la banque de Baltimore, répondit simplement Barbicane, et à défaut de Nicholl, il retournera à ses héritiers!

--Ah! hommes pratiques! s'écria Michel Ardan, esprits positifs! Je vous admire d'autant plus que je ne vous comprends pas.

--Dix heures quarante deux! dit Nicholl.

--Plus que cinq minutes! répondit Barbicane.

--Oui! cinq petites minutes! répliqua Michel Ardan. Et nous sommes enfermés dans un boulet au fond d'un canon de neuf cents pieds! Et sous ce boulet sont entassés quatre cent mille livres de fulmi-coton

qui valent seize cent mille livres de poudre ordinaire! Et l'ami Murchison, son chronomètre à la main, l'oeil fixé sur l'aiguille, le doigt posé sur l'appareil électrique, compte les secondes et va nous lancer dans les espaces interplanétaires!...

--Assez, Michel, assez! dit Barbicane d'une voix grave.

Préparons-nous. Quelques instants seulement nous séparent d'un moment suprême. Une poignée de main, mes amis.

--Oui», s'écria Michel Ardan, plus ému qu'il ne voulait le paraître.

Ces trois hardis compagnons s'unirent dans une dernière étreinte.

«Dieu nous garde!» dit le religieux Barbicane.

Michel Ardan et Nicholl s'étendirent sur les couchettes disposées au centre du disque.

«Dix heures quarante sept!» murmura le capitaine.

Vingt secondes encore! Barbicane éteignit rapidement le gaz et se coucha près de ses compagnons.

Le profond silence e n'était interrompu que par les battements du chronomètre frappant la seconde.

Soudain, un choc épouvantable se produisit, et le projectile, sous la

poussée de six milliards de litres de gaz développés par la déflagration du pyroxile, s'enleva dans l'espace.