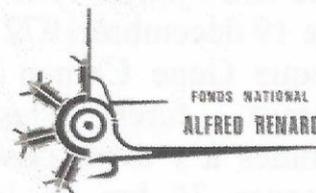


# L'ECHE DU FNAR



FONDS NATIONAL  
ALFRED RENARD

## La conquête de la Lune... ça continue



**21 juillet 1969**

**1er pas de l'homme sur la Lune**

Depuis que le monde est monde, la Lune, cet astre mort qui a fait vivre en l'homme l'espoir de la conquérir un jour, a toujours été la source de multiples questions : comment est-elle née, comment est-elle devenue notre satellite, de quoi est-elle composée, quel est son rôle, comment est-ce là-bas... ? Une multitude de questions qui ont poussé l'homme à envisager d'aller poser son pied sur ce sol mystérieux afin de confirmer ce qu'il savait déjà et

certainement d'en apprendre plus. Il fallait oser, et il l'a fait !

Voici quelques-unes des étapes principales de cette fabuleuse aventure humaine qui s'est déroulée en pleine guerre froide entre les deux plus grandes puissances mondiales, les Etats unis d'Amérique et la Russie.

Avant de conquérir la Lune, il a fallu conquérir l'espace.

Entre le 4 octobre 1957 (*Mise sur orbite par les russes de Spoutnik 1, petit satellite sphérique d'un diamètre de 58 cm et d'un poids de 83 kg, célèbre par son « Bip bip » lancé depuis l'espace*), et le 21 juillet 1969 (*Premiers pas de l'Homme « Neil Armstrong et Edwin Aldrin » sur la Lune lors de la mission Apollo 11*), les deux concurrents ont dû passer par des missions de reconnaissance de notre environnement spatial, puis, par l'envoi d'animaux dans l'espace afin d'étudier le comportement de l'être vivant en milieu hostile et enfin par des missions habitées...

Si certaines missions connurent des échecs, nombreuses ont été celles couronnées de succès.

La réussite des américains pousse les soviétiques à abandonner la course à la Finalemnt, douze hommes auront marché sur la Lune lors de six voyages qui se seront déroulés entre le 21 juillet 1969 (*Apollo 11*) et le 19 décembre 1972 (*Apollo 17*) lorsque Gene Cernan et Harrison Schmitt furent les derniers hommes à y avoir posé le pied et parcouru 36 km en jeep lunaire. Tous ces astronautes furent fêtés en héros.

Et, en 2016, Barack Obama a aussi remis une haute décoration civile à la mathématicienne Margaret Hamilton qui avait joué un rôle déterminant dans la conception du système informatique du programme Apollo, ainsi que pour le programme d'alunissage du module lunaire.



*21 juillet 1969 - Neil Armstrong devient le 1er homme à poser le pied sur la Lune*



*Vue de la Terre depuis la face cachée de la Lune  
Photo prise par Chang'e 4, en orbite autour de la Lune*

Alors que l'on pensait que la Lune n'avait plus tellement d'intérêt, voilà que la Chine s'y intéresse, et pas un peu. Depuis janvier 2004, l'Agence Spatiale Chinoise canalise ses travaux sur la Lune avec, en 2007, le lancement de la sonde Chang'e 1 (*Chang'e : déesse de la Lune dans la mythologie chinoise*), puis de Chang'e 2 en 2010 dont les missions étaient d'obtenir les images en 3 D de la topographie et des cratères de la face cachée de la Lune, en vue de l'alunissage futur de prochaines sondes spatiales. Le

14 décembre 2013, Chang'e 3 (3,7 tonnes) réussit à se poser sur le sol lunaire emportant avec lui un rover (*Véhicule lunaire*), un télescope ultraviolet permettant l'étude des galaxies, et une série de caméras orientées dans des axes différents afin d'avoir des photos couvrant un angle de 360°.



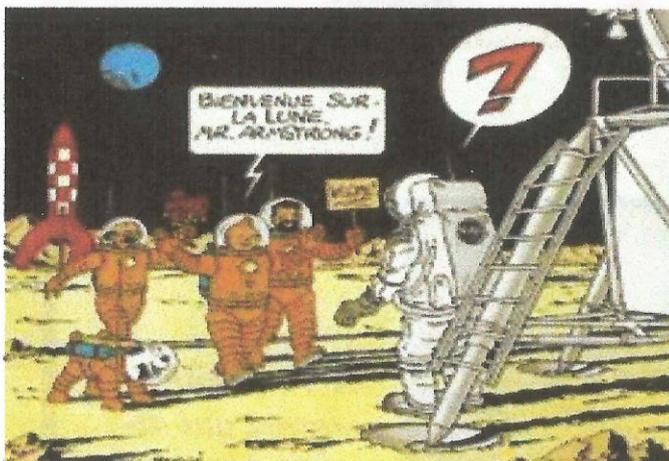
*Rover de Chang'e 4*

Le 03 janvier 2019, c'est au tour de Chang'e 4 de se poser sur la Lune, plus précisément dans le cratère Von Karman. Soeur jumelle de Chang'e 3, Chang'e 4 emporta un rover, destiné à l'étude du sol et de la composition interne de la Lune. Pour le protéger des nuits lunaires glaciales ( $-180^{\circ}$ ), le rover sera désactivé durant les

cinq nuits qu'il aura connues au cours de sa mission.

Le 23 novembre 2020, lancement, depuis le centre spatial de Wenchang, de la sonde Chang'e 5 (Poids : 8,2 tonnes). Après avoir assuré son ancrage au sol, elle collectera de la poussière ainsi que, par forage, des échantillons de roche lunaire (2Kg) qu'elle ramènera sur Terre. Cette mission permettra également aux chinois de tester de nouvelles technologies importantes en vue d'envoyer, vers 2030, des astronautes sur cette face cachée de la Lune que l'homme, depuis sa planète, ne verra jamais.

Mardi 1<sup>er</sup> décembre 2020, la CNSA (China National Space Administration) fait savoir que le vaisseau à aluni à 14h31', que tout fonctionne parfaitement et que la communication avec le sol est parfaite.



*En voyant cette image, j'ai maintenant la preuve que les européens ont marché sur la Lune bien avant les Américains.*

*C'était en 1952.*

*Qu'en pensez-vous ?*

Des questions viennent à l'esprit maintenant :

Un européen mettra-t-il son pied sur la lune un jour ?

Pourra-t-on exploiter et traiter sur place des matériaux lunaires naturels ?

La Lune pourra-t-elle servir de base de départ pour la conquête de Mars ?

Alain Delannai

## Quelques mots de circonstance

Qui aurait imaginé que l'année 2020 serait si pénible, si endeuillée, si perturbée avec une société brusquement transformée et notre vie un peu bloquée ?

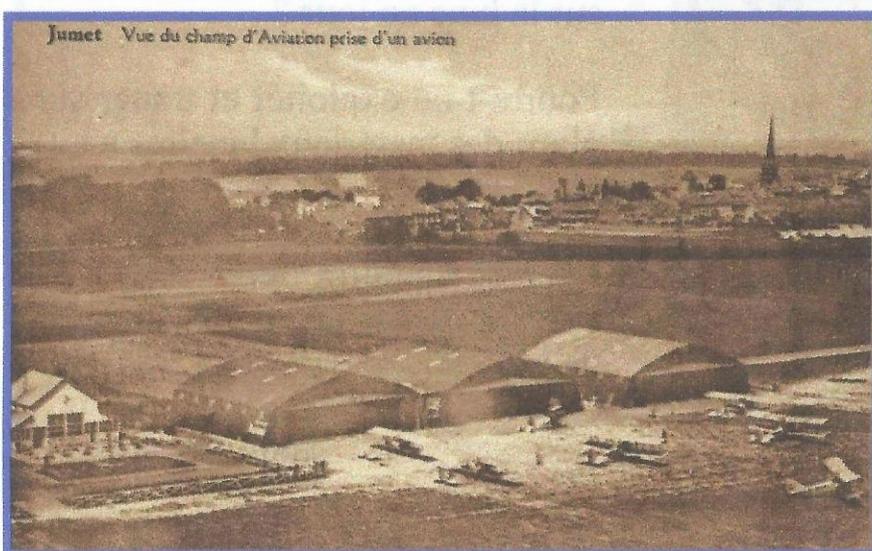
Pour 2021, l'espoir d'une amélioration est raisonnable, dans une société réadaptée. Soyons optimistes, mais patients et réalistes !

Que notre enthousiasme reste intact (bien que confiné) afin de pouvoir reprendre nos projets avec entrain dès que possible !

Avec nos souhaits de bonne santé, recevez nos meilleures amitiés.

Alfred-François Renard  
& Alain Delannai

## Souvenirs, souvenirs...



- 1928 -

*Aérodrome de  
Jumet qui al-  
lait devenir  
celui de  
Gosselies*