

Lever de soleil sur la Lune

Sunrise in the moon

par
J. Munro



Gloubik Éditions

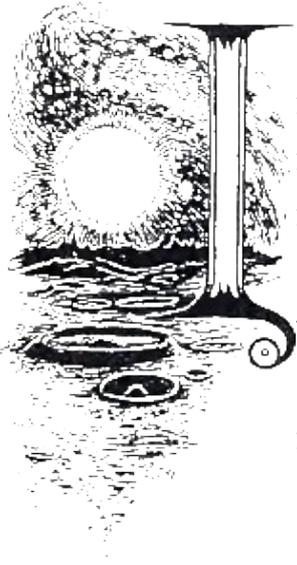
2021

Ce livre numérique gratuit a été réalisé à partir d'une copie du *Cassell's Family Magazine* de 1894 dans lequel a été publié cette courte fiction scientifique de John Munro plus connu, en France en particulier, pour sa nouvelle *A message from Mars*. Si cette dernière a été traduite en français dès 1897, il semble que ce ne soit pas le cas de ce texte qui est indéniablement une fiction, même si la fin tient plus de l'article de vulgarisation scientifique.

Je vous propose donc ici le texte original en anglais et une traduction de mon cru qui n'est sans doute pas exempte de défauts.

Sunrise in the moon

By J. Munro, author of "The wire
and the wave"



I am alone and seated upon a rock, but I know not where. It is night, and the sky above me wears a strange aspect. There is no shining moon and lustrous clouds; no familiar planet beams like a golden lamp; no brilliant star flashes a living gem in the blue and limpid depths of ether.

I see only an immense black vault — to all appearance, hard, and fretted with pale blue points of light. It is a dead funereal sky; and to compare small things with great, it reminds me of a coalmine studded with corpse-candles. All about me is buried in darkness that would be absolute, save for

Lever de soleil sur la Lune

Par J. Munro, auteur de « Le fil et
l'onde »

Je suis seul et assis sur un rocher, mais je ne sais pas où. Il fait nuit, et le ciel au-dessus de moi a un aspect étrange. Il n'y a pas de lune brillante ni de nuages lustrés ; aucune planète familière ne brille comme une lampe dorée ; aucune étoile brillante n'étincelle comme un joyau vivant dans les profondeurs bleues et limpides de l'éther.

Je ne vois qu'une immense voûte noire — en apparence dure, et frettée de points lumineux bleu pâle. C'est un ciel mort et funèbre ; et pour comparer les petites choses aux grandes, il me fait penser à une mine de charbon constellée de feu-follets. Tout, autour de moi, est enseveli dans une

the faint glister of the starlight on the white and frozen surface of the ground. Not a living thing is to be seen; an awful stillness reigns; not a breath of air fans my cheek; and the cold is more than Arctic in its rigor.

Suddenly a splendid meteor shoots athwart the sky, its head blazing into green and blue, and its long trail sparkling with fire. It seemed to strike the earth quite near me, for I could hear the shock and the rattle of splintered stones. After a time another followed, and I began to grow alarmed for my safety, when a peculiar light in the distance attracted my attention. It appeared as a bluish-white glow revealing itself in the darkness, like an emanation of some aurora borealis. Dim and vague when first seen, it slowly and surely became brighter, more extensive, and more definite.

At the same time, I was sensible of a growing illumination around

obscurité qui serait absolue, si ce n'était le faible reflet de la lumière des étoiles sur la surface blanche et gelée du sol. Pas un être vivant n'est visible ; une terrible immobilité règne ; pas un souffle d'air ne vient effleurer ma joue ; et la rigueur du froid est plus terrible qu'en Arctique.

Soudain, un splendide météore traverse le ciel, sa tête s'enflamme de vert et de bleu, et sa longue traînée étincelle de feu. Il semble qu'il ait frappé le sol tout près de moi, car je pouvais entendre le choc et le cliquetis des pierres éclatées. Après un certain temps, un autre a suivi, et je commençais à m'inquiéter pour ma sécurité, quand, dans le lointain, une lumière a attiré mon attention. Il s'agissait d'une lueur blanc-bleuâtre qui se révélait dans l'obscurité, comme une émanation d'une aurore boréale. Faible et vague au début, elle est devenue lentement et sûrement plus brillante, plus étendue et plus précise.

En même temps, j'étais sensible à une illumination croissante autour



"IT SEEMED TO STRIKE THE EARTH QUITE NEAR ME."

me. Spires and pinnacles of hoary granite, tinged with the same blue radiance, stood forth weird and ghostly in the blackness. One might have thought that day was breaking on the mountain tops but for the electrical blueness of the light and the changeless pall of the heavens.

The luminosity in the distance began to assume a crescent shape, but not like that of the moon; for it was horizontal, not vertical. Moreover, I could now see not one, but several, patches and crescents of the bluish lustre which ere long waxed into complete rings, and appeared to float in the darkness, like purple isles and atolls in a shoreless sea of molten pitch.

Shoreless did I say? No: that was only for a space. Beyond the atolls I began to discern a curving band of light, which broadened imperceptibly until it resembled a wall of high cliffs forming the coast-line of a continent, illuminated by the rising sun and trending away into

de moi. Des flèches et des pinacles de granit vénérable, teintés de la même radiance bleue, se dressaient bizarres et fantomatiques dans l'obscurité. On aurait pu croire que le jour se levait sur les sommets des montagnes si ce n'était pour le bleu électrique de la lumière et la noirceur immuable des cieux.

La luminosité au loin commençait à prendre la forme d'un croissant, mais pas comme celui de la Lune, car il était horizontal et non vertical. De plus, je pouvais maintenant voir non pas une, mais plusieurs taches et croissants de la lueur bleuâtre qui, au bout d'un moment, devinrent des anneaux complets et semblèrent flotter dans l'obscurité, comme des îles et des atolls violets dans une mer sans rivage de poix fondue.

Sans rivage, ai-je dit ? Non : ce n'était que pour un temps. Au-delà des atolls, je commençai à discerner une bande de lumière incurvée, qui s'élargissait imperceptiblement jusqu'à ressembler à un mur de hautes falaises formant la ligne de côte d'un continent, illu-

the gloom. In keeping, too, with the effects of sunrise were the long and luminous beams that shot through great gaps and passes in the mountain range on which I now perceived that I was sitting, and fell in purple splashes on the flood of darkness. I knew from the constellations, however, that the light was coming from the west, and, moreover, its color was neither the amber tinge of sunrise nor of sunset.

How strange and funereal was the spectacle of that black sea, with its purple archipelago enshrined beneath the black sky and the eternal stars ! Funereal, yet magnificent beyond all power of language to express. Even the imagination of a Doré could not have conceived the awful sublimity of that Valley of the Shadow of Death. It seemed to me that I was gazing upon the bier of a dead world within the hushed and solemn sepulchre of the universe.

By-and-by a golden light appeared in the east behind the dis-

miné par le soleil levant et s'éloignant dans l'obscurité. En accord avec les effets du lever du Soleil, il y avait aussi les longs faisceaux lumineux qui traversaient les grandes brèches et les cols de la chaîne de montagnes sur laquelle j'avais l'impression d'être assis, et qui tombaient en éclaboussures violettes sur le flot des ténèbres. Je savais cependant, grâce aux constellations, que la lumière venait de l'ouest et, de plus, sa couleur n'était ni la teinte ambrée du lever ni celle du coucher du soleil.

Quel spectacle étrange et funèbre que celui de cette mer noire, avec son archipel pourpre enchâssé sous le ciel noir et les étoiles éternelles ! Funèbre, et pourtant magnifique au-delà de tout pouvoir d'expression. Même l'imagination d'un Doré n'aurait pu concevoir l'affreuse sublimité de cette vallée de l'ombre de la mort. Il me semblait que je contemplais le cercueil d'un monde mort dans le sépulcre silencieux et solennel de l'univers.

Peu à peu, une lumière dorée apparut à l'est, derrière la ligne dis-

tant line of cliffs, and a vast orb, resembling the moon, but many times, larger, rose with serene majesty into the heavens. Unlike the moon, however, it seemed to shed no radiance around it, for the sky remained as black as ever. The light from its poles was of a dazzling lustre — owing perhaps to the polar ice-fields — but that from the middle zones was dimmer and more shadowy, and varied in tint from a pale green to a ruddy brown and a clouded blue.

The blue patches were probably seas, the brown and green ones continents, with their deserts and vegetation; and I fancied I could trace a configuration like that portion of the earth comprised between America, Africa, and Europe, even to such details as the British Isles.

The light around me had grown so much brighter that I turned to

tante des falaises, et un vaste orbe, ressemblant à la Lune, mais beaucoup plus grand, s'éleva avec une majesté sereine dans les cieux. Contrairement à la Lune, cependant, il ne semblait pas répandre de rayonnement autour de lui, car le ciel restait aussi noir que jamais. La lumière provenant de ses pôles était d'un éclat éblouissant — peut-être en raison des champs de glace polaires — mais celle provenant des zones centrales était plus faible et plus sombre, et sa teinte variait du vert pâle au brun rougeâtre et au bleu nuageux.

Les taches bleues étaient probablement des mers, les brunes et vertes des continents, avec leurs déserts et leur végétation ; et je m'imaginai pouvoir tracer une configuration comme la portion de la Terre comprise entre l'Amérique, l'Afrique et l'Europe, jusqu'à des détails comme les îles britanniques.

La lumière autour de moi était devenue tellement plus brillante

see where it came from, and beheld a still more marvelous sight. Away to the westward rolled a wild chaos of darkness, commingled with bluish light, which I can only compare to the waves of a stormy sea when tipped with lilac phosphorescence and above the distant horizon in the funereal sky a strange and glorious meteor was blazing like a comet. Its disc was equal in size to that of the sun, and obliterating intensity, but its color was a kind of lavender blue, inclining to purple ; and a silvery white radiance, like that of the Milky Way, extended from it far into the night. What was that brilliant luminary which reminded me so forcibly of an electric arc-lamp when its carbons are burning blue ?

I turned once more to the prospect which had first engaged my attention ; but I need not linger on the succeeding phases of the dawn. It is enough to say that

que je me suis retourné pour voir d'où elle venait, et j'ai vu un spectacle encore plus merveilleux. Au loin, vers l'ouest, s'étendait un chaos sauvage d'obscurité, mêlé de lumière bleutée, que je ne peux que comparer aux vagues d'une mer houleuse lorsqu'elles sont teintées de phosphorescence lilas, et au-dessus de l'horizon lointain, dans le ciel funèbre, un étrange et glorieux météore flamboyait comme une comète. Son disque était de la même taille que celui du Soleil et d'une intensité aveuglante, mais sa couleur était une sorte de bleu lavande, tirant sur le violet ; et un rayonnement blanc argenté, comme celui de la Voie lactée, s'étendait à partir de lui jusque dans la nuit. Quel était ce brillant luminaire qui me rappelait si fortement une lampe à arc électrique lorsque ses charbons brûlent en bleu ?

Je me tournai à nouveau vers la perspective qui avait d'abord attiré mon attention, mais je n'ai pas besoin de m'attarder sur les phases successives de l'aube. Il suffit de

as the splendid star mounted up the sky the illuminations became stronger, until a grey-blue daylight showed all the features of the landscape. I then saw that what I have called a sea of darkness was in reality a vast grey plain, and that its purple islands were the peaks and craters of volcanoes. The high cliffs beyond were not the shores of a continent, but part of a stupendous wall of rock, which encircled the plain like a rampart. I discovered that my own station was near the verge of this tremendous precipice ; and my brain sickened when I found that its crags-dropped sheerly down to the plain, many thousands of feet below.

The summit was jagged with lofty pinnacles of rock,, standing as towers along the wall, and enormous gaps like the embrasures of a battlement. It cast a long,, sharp, pointed shadow as black as jet athwart the grey plain below, on which the craters of the extinct volcanoes, as yet unpenetrated by

dire qu'à mesure que la splendide étoile montait dans le ciel, les illuminations devenaient plus fortes, jusqu'à ce qu'une lumière gris-bleu montre tous les traits du paysage. Je vis alors que ce que j'ai appelé une mer de ténèbres était en réalité une vaste plaine grise, et que ses îles violettes étaient les pics et les cratères des volcans. Les hautes falaises au-delà n'étaient pas les rivages d'un continent, mais une partie d'un stupéfiant mur de roche, qui encerclait la plaine comme un rempart. J'ai découvert que ma propre station se trouvait près du bord de cet énorme précipice ; et mon cerveau s'est détraqué lorsque j'ai découvert que ses rochers tombaient à pic dans la plaine, plusieurs milliers de pieds plus bas.

Le sommet était dentelé, avec de hauts pinacles de roche, dressés comme des tours le long du mur, et d'énormes brèches comme les embrasures d'un rempart. Il projetait une ombre longue, nette et pointue, noire comme le jais, sur la plaine grise au-dessous, où les cratères des volcans éteints, que la lu-

the light, resembled wells of ink; but as the meteor ascended higher and higher the shadows by degrees drew back or became lighter. Not a vestige of human occupation, or animal life, or vegetation could be seen anywhere. Apparently, there was not a drop of water, stagnant or running, and the rise of a sort of mist from the ground here and there was the only sign of energy.

Although it was broad daylight, the sky, except in the neighborhood of the luminary, remained as black as ever: or at least an indigo-blue so deep as to appear black; and the stars had a cold, harsh, bluish aspect.

When I looked in the opposite direction I saw a still more unearthly prospect — a weird and rugged wilderness of serrated mountain ranges, extinct volcanoes, conical peaks, isolated hills and bosses of rock, walled plains and cindery deserts, traversed by streams of solid lava, or cleft by deep wide canons, and interspersed with the cones of exhausted geysers, or the

mière n'avait pas encore pénétré, ressemblaient à des puits d'encre ; mais à mesure que le météore montait de plus en plus haut, les ombres s'éloignaient ou devenaient plus claires. On ne voyait nulle part un vestige d'occupation humaine, de vie animale ou de végétation. Apparemment, il n'y avait pas une goutte d'eau, stagnante ou courante, et l'élévation d'une sorte de brume du sol ici et là était le seul signe d'énergie.

Bien qu'il fasse grand jour, le ciel, sauf dans le voisinage du luminaire, restait plus noir que jamais : ou du moins d'un bleu nuit si profond qu'il paraissait noir ; et les étoiles avaient un aspect froid, dur, bleuâtre.

Lorsque je regardai dans la direction opposée, je vis une perspective encore plus surnaturelle — une nature sauvage, étrange et accidentée, faite de chaînes de montagnes dentelées, de volcans éteints, de pics coniques, de collines isolées et de bosses rocheuses, de plaines murées et de déserts cendrés, traversés par des ruisseaux de lave solidifiée, ou fen-



"IT SEEMED TO SHED NO RADIANCE AROUND IT."

basins of dried mud and mineral springs, like the terraces and "paint-pots" of the Yellowstone.

The earth and rocks were of all colours, from the white of a deposit like snow, and a species of granite or milky quartz, to the yellow of sulfur, from the red of a vermilion to the green and blues of other natural pigments of volcanic origin; but the prevailing tint was grey, and the light of the sky so

du par de larges et profonds canyons, et entrecoupés par les cônes de geysers épuisés, ou les bassins de boue séchée et de sources minérales, comme les terrasses et les « pots de peinture » du Yellowstone.

La terre et les roches étaient de toutes les couleurs, depuis le blanc d'un dépôt semblable à celui de la neige, et d'une espèce de granit ou de quartz laiteux, jusqu'au jaune du soufre, depuis le rouge d'un vermillon jusqu'au vert et au bleu d'autres pigments naturels d'origine volcanique ; mais la teinte do-

chequered the scoriae and blistered surface with black shadows, that it seemed to be carved out of ivory and ebony.

Here, too, I could see no trace of life, unless some splintered columns on a hill-side were the petrified trunks of an ancient forest; and again the idea came to me that I was looking on the rigid lineaments of a defunct planet.

Dead, perhaps, but not absolutely free of life, for as time went on I began to observe that low forms of vegetation, such as lichen and cacti, were shooting from the arid soil in the growing heat of the luminary, and even imparting a ruddy or green tinge to the grey plains and mountains. Nor was that all: for I was nearly frightened out of my wits on discovering a huge serpent gliding past me as I lay upon the ground. Another and another followed; and not snakes alone, but monstrous toads and flying insects, as gigantic as crocodiles or the winged dragons of past geological eras.

minante était le gris, et la lumière du ciel quadrillait tellement la surface scoriacée et boursouflée d'ombres noires, qu'elle semblait taillée dans l'ivoire et l'ébène.

Ici aussi, je ne voyais aucune trace de vie, à moins que quelques colonnes éclatées sur le flanc d'une colline ne soient les troncs pétrifiés d'une ancienne forêt; et de nouveau l'idée me vint que je regardais les linéaments rigides d'une planète défunte.

Morte, peut-être, mais pas absolument dépourvue de vie, car au fur et à mesure que le temps passait, je commençais à observer que de petites formes de végétation, comme le lichen et les cactus, jaillissaient du sol aride dans la chaleur croissante du luminaire, et donnaient même une teinte rougeâtre ou verte aux plaines et aux montagnes grises. Et ce n'est pas tout: j'ai failli avoir une peur bleue en découvrant un énorme serpent qui glissait devant moi alors que j'étais allongé sur le sol. Un autre et un autre suivirent; et pas seulement des serpents, mais des crapauds monstrueux et des

They were of all colors and patterns, to match the earth and rocks, but the majority were black and white. Occasionally a serpent gobbled up a toad, and a toad snapped at a dragon-fly; but still the legion marched on, like a great army. I wanted to run away, but I was rooted to the spot; and — horror of horrors! — an enormous snake glided over my prostrate body. In an agony of fear I struggled to escape from its bloated and slimy folds, but all in vain. I yelled aloud, and — I awoke.

At first I did not know where I was, for the trail of the serpent was still over me; yet I became aware of my identity, and that I was not really where I had thought myself to be. For a moment it flashed upon me that I was crazed, and then I recollected that I was in bed, and that my gruesome experiences were only a dream, evoked,

insectes volants, aussi gigantesques que les crocodiles ou les dragons ailés des ères géologiques passées.

Ils étaient de toutes les couleurs et de tous les motifs, assortis à la terre et aux roches, mais la majorité était noire et blanche. De temps en temps, un serpent dévore un crapaud, et un crapaud s'en prend à une libellule, mais la légion continue de marcher, comme une grande armée. Je voulais m'enfuir, mais je restais sur place ; et — horreur des horreurs ! — un énorme serpent glissa sur mon corps prostré. Dans une agonie de la peur, j'ai lutté pour échapper à ses replis gonflés et visqueux, mais en vain. J'ai crié à haute voix, et — je me suis réveillé.

Au début, je ne savais pas où j'étais, car la piste du serpent était toujours au-dessus de moi ; pourtant, je pris conscience de mon identité et du fait que je n'étais pas vraiment là où je pensais être. Pendant un instant, je me suis dit que j'étais fou, puis je me suis souvenu que j'étais au lit et que mes expériences horribles n'étaient

perhaps, by the rays of the dawn falling across my face.

I believe it was a case of what is known as “double consciousness,” in which the brain seems to be conscious in two different centers. The Ego had awakened while the rest of the mind was under the influence of sleep. The mystery of my dream became clear to me, for I remembered that before going to bed I had been reading about the moon in the pages of Proctor, Sir Robert Ball, Mr. A. C. Ranyard, and other eminent writers on astronomy. I found, moreover, that there had been a creative method in my dream — that it was, in fact, a vision of sunrise in the moon, such as it would appear to an observing eye, placed in the moon itself, and not to an astronomer upon the earth.

My point of view had been on the Southwest wall of the great crater, or “walled plain,” of Clavius, in the third or south-east quadrant of the moon, and the time was that of sunrise, when the “terminator” or

qu’un rêve, évoqué peut-être par les rayons de l’aube qui tombaient sur mon visage.

Je crois qu’il s’agissait d’un cas de ce que l’on appelle la « double conscience », dans lequel le cerveau semble être conscient dans deux endroits différents. L’Égo s’était réveillé tandis que le reste de l’esprit était sous l’influence du sommeil. Le mystère de mon rêve devint clair pour moi, car je me souvins qu’avant de me coucher, j’avais lu des articles sur la Lune dans les pages de Proctor, Sir Robert Ball, M. A. C. Ranyard et d’autres éminents auteurs d’astronomie. J’ai découvert, en outre, qu’il y avait eu une méthode créative dans mon rêve — qu’il s’agissait, en fait, d’une vision du lever du Soleil sur la Lune, tel qu’il apparaîtrait à un œil observateur, placé sur la Lune elle-même, et non à un astronome sur la Terre.

Mon point de vue se trouvait sur la paroi sud-ouest du grand cratère, ou « plaine murée », de Clavius, dans le troisième quadrant ou quadrant sud-est de la Lune, et l’heure était celle du lever du So-

fringe of daylight was creeping over the surface, and illuminating its salient features.

The azure of our sky on the earth is due to the dispersion of the light in the atmosphere; but if the moon has any atmosphere, it is extremely rare — as rare as that some fifty or sixty miles above the earth. Hence both by night and day the lunar sky appears black. On the summit of Mont-Blanc there is a decided darkening of our own blue sky. Again, the golden red light of sunrise and sunset on the earth is owing to absorption of the blue rays by our atmosphere, such as may be observed in a gas lamp, which appears redder in a fog.

Seen beyond our atmosphere, the sun would in reality be of a blue color, like Herschel's lavender, tending to purple, as Professor S. P. Langley has found ; and hence, as the moon has little or no absorptive atmosphere, the sunlight there will show a purple tinge. The solar disc will also appear to be

leil, lorsque le « terminateur » ou frange de lumière du jour glissait sur la surface et illuminait ces traits saillants.

L'azur de notre ciel sur la Terre est dû à la dispersion de la lumière dans l'atmosphère ; mais si la Lune a une atmosphère, elle est extrêmement ténue — aussi ténue que celle qui se trouve à 80 ou 90 kilomètres au-dessus de la Terre. C'est pourquoi, de jour comme de nuit, le ciel lunaire apparaît noir. Au sommet du Mont-Blanc, notre ciel bleu est nettement plus sombre. De même, la lumière rouge doré du lever et du coucher du Soleil sur la Terre est due à l'absorption des rayons bleus par notre atmosphère, comme on peut l'observer dans une lampe à gaz, qui apparaît plus rouge dans un brouillard.

Vu au-delà de notre atmosphère, le Soleil serait en réalité d'une couleur bleue, comme la lavande d'Herschel, tendant vers le violet, comme l'a constaté le professeur S. P. Langley ; et donc, comme la Lune n'a pas ou peu d'atmosphère absorbante, la lumière du Soleil y montrera une teinte violette. Le

enveloped by the chromosphere and white corona with its meteoric extensions, including the zodiacal light.

The crater of Clavius is over 142 miles in diameter, or twice the area of Wales ; but the absence or purity of the atmosphere favors length of sight. It is surrounded by a bulwark of rocks, in some places attaining a height of more than 17,000 feet above the floor, which comprises about ninety craterlets. Even from the earth a sunrise on Clavius, when viewed with a good telescope, is a very sublime spectacle. At first the sun lights up the western wall of the crater, which remains in shadow, and appears as a dark bay encroaching on the bright part, or southern horn. As the sun rises higher his rays strike on the craters of the plain, and makes them shine as "golden atolls in a sea of ink."

The eastern wall of the crater catches his fire, and shafts of light

disque solaire apparaîtra également enveloppé par la chromosphère et la couronne blanche avec ses extensions météoriques, y compris la lumière zodiacale.

Le cratère de Clavius a un diamètre de plus de 230 km, soit deux fois la superficie du Pays de Galles, mais l'absence ou la pureté de l'atmosphère favorise la longueur de vue. Il est entouré d'un rempart de rochers, atteignant par endroits une hauteur de plus de 5 000 m au-dessus du sol, qui comprend environ quatre-vingt-dix craterlets. Même depuis la Terre, un lever de soleil sur Clavius, lorsqu'on l'observe avec un bon télescope, est un spectacle sublime. Au début, le soleil éclaire la paroi occidentale du cratère, qui reste dans l'ombre, et apparaît comme une baie sombre empiétant sur la partie lumineuse, ou corne sud. Au fur et à mesure que le Soleil s'élève, ses rayons frappent les cratères de la plaine et les font briller comme « des atolls dorés dans une mer d'encre ».

La paroi orientale du cratère capte son feu, et des rayons de lu-

dart through the gaps in the western wall into the bottom of the crater : an effect employed by Mr. Rider Haggard in his celebrated romance to enable "She" and her companions to reach the flame of immortality in the caverns of Kor, which was also a "walled plain," similar to those on the moon. At last the sunlight reaches the plain, the long black shadows are forced to shrink away, and the entire floor is illuminated.

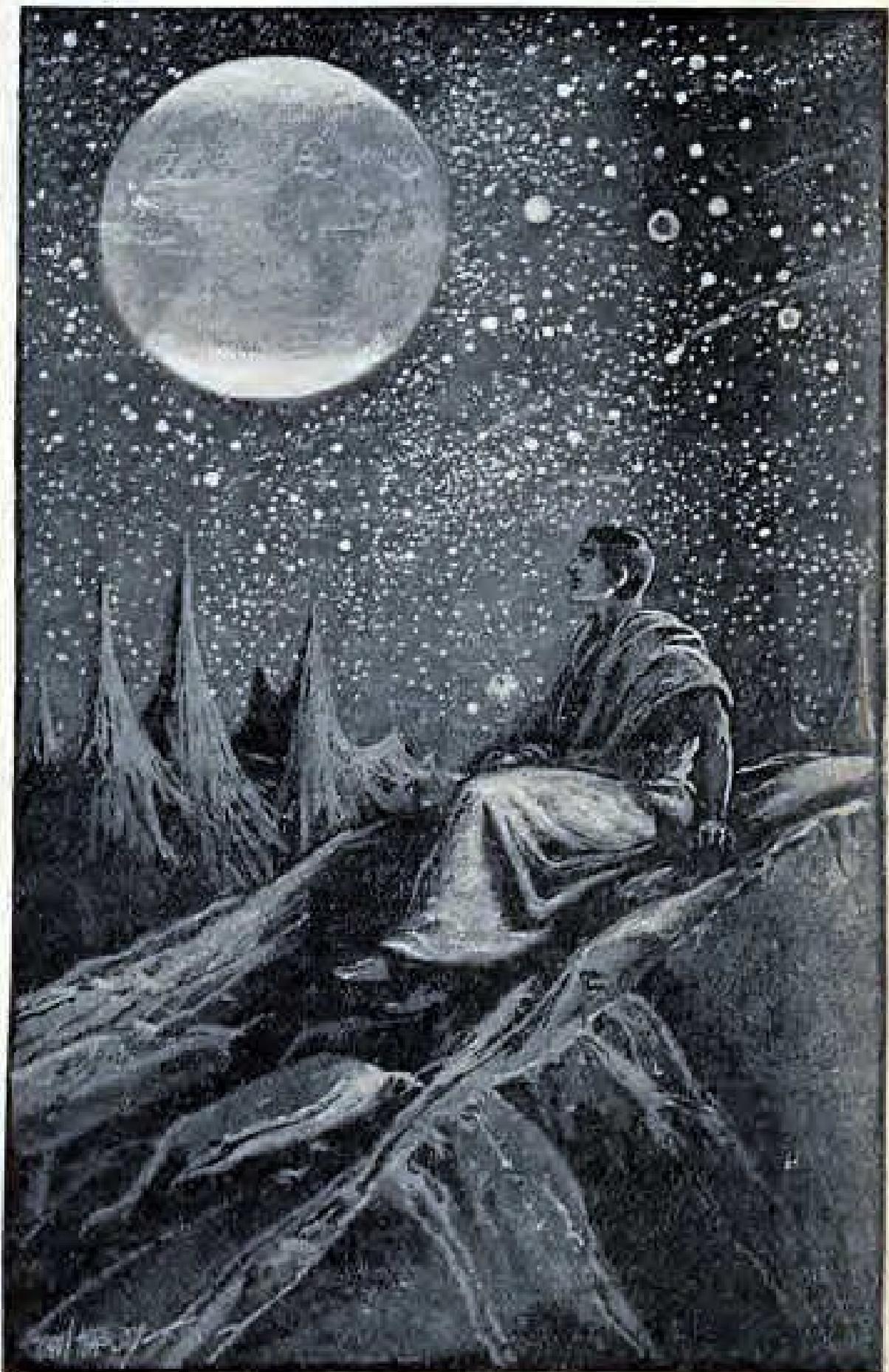
The moon may be regarded as a mummified world which has died young. The earth is much older as a planet, and many traits of its fiery youth have disappeared; but in the aspect of the moon we are able to read what it has once been like. On the volcanic surface of our satellite we see long mountain ranges, but none so high as the Andes or the Himalayas. Those of the moon are evidently the works of Plutonic forces.

The Andes and the Himalayas, on

mière s'élancent à travers les interstices de la paroi occidentale jusqu'au fond du cratère : un effet employé par M. Rider Haggard dans son célèbre roman pour permettre à « She » et à ses compagnons d'atteindre la flamme de l'immortalité dans les cavernes de Kor, qui était aussi une « plaine murée », semblable à celles de la Lune. La lumière du Soleil atteint enfin la plaine, les longues ombres noires sont forcées de se réduire, et le sol entier est illuminé.

La Lune peut être considérée comme un monde momifié qui est mort jeune. La Terre est beaucoup plus vieille en tant que planète, et de nombreux traits de sa jeunesse ardente ont disparu ; mais dans l'aspect de la Lune, nous sommes capables de lire ce qu'elle a été autrefois. Sur la surface volcanique de notre satellite, nous voyons de longues chaînes de montagnes, mais aucune n'est aussi haute que les Andes ou l'Himalaya. Celles de la Lune sont manifestement l'œuvre des forces plutoniques.

Les Andes et l'Himalaya, en re-



"MY OWN STATION WAS NEAR THE VERGE OF THIS
TREMENDOUS PRECIPICE" (p. 804).

the other hand, are built of rocks which have been deposited under water, and up-heaved by the sinking in of the neighboring areas. In some terrestrial ranges, however, the original core or backbone is volcanic, and comparable to the ranges of the moon, but it has become overlaid by sedimentary materials: just as a primitive trait of human character is sometimes disguised by later habits or experience.

There are few great craters, rings, or walled plains on the earth, and these are not so large as some on the moon. Probably those of the earth have nearly all been denuded away by wind and water, frost and fire ; but examples can still be seen in Java and elsewhere, and the crater of Kilauea, in the Sandwich Islands, is one still active, where the molten lava is forming a ridgy floor or grey plain, dotted with crater-lets which are the last vents of the expiring volcano. The so-called "seas" of the moon, such as the "Sea of Serenity," the "Lake of Corruption," and the "Bay of Rainbows," are appar-

vanche, sont constitués de roches déposées sous l'eau et soulevées par l'enfoncement des régions voisines. Dans certaines chaînes terrestres, cependant, le noyau ou la colonne vertébrale d'origine est volcanique, et comparable aux chaînes de la Lune, mais il a été recouvert de matériaux sédimentaires : tout comme un trait primitif du caractère humain est parfois déguisé par des habitudes ou des expériences ultérieures.

Il y a peu de grands cratères, d'anneaux ou de plaines entourées de murs sur la Terre, et ils ne sont pas aussi grands que ceux de la Lune. Ceux de la Terre ont probablement été presque tous dénudés par le vent et l'eau, le gel et le feu ; mais on peut encore en voir des exemples à Java et ailleurs, et le cratère du Kilauea, dans les îles Sandwich, est un cratère encore actif, où la lave en fusion forme un sol criblé ou une plaine grise, parsemée de laisses de cratères qui sont les dernières cheminées du volcan expirant. Les soi-disant "mers" de la lune, comme la "mer de la sérénité", le "lac de la cor-

ently dry flats or deserts, like the prairies and the pampas of America, and their greenish-grey or reddish hue probably comes from the earth and ashes, or from vegetation.

The "pits" or cup-like depressions are perhaps old craters which have lost their rings; the "clefs" are long narrow gorges or cracks remaining open, and the "faults" are doubtless closed cracks, both the result, of shrinkage as the moon parted with its internal heat.

The "bright streaks" which radiate from some of the craters across valleys and mountains are perhaps frozen lava streams, and the "long banks" are probably intruded lava similar to the "trap dykes" of our own planet. The sulfur plains, extinct geysers, and mineral springs which I saw in my dream have not yet been recognized on the moon, because, of course, they would be difficult to

ruption" et la "baie des arcs-en-ciel", sont apparemment des plaines ou des déserts secs, comme les prairies et les pampas d'Amérique, et leur teinte gris verdâtre ou rougeâtre provient probablement de la terre et des cendres, ou de la végétation.

Les « puits » ou les dépressions en forme de coupes sont peut-être d'anciens cratères qui ont perdu leurs anneaux ; les « fentes » sont des gorges longues et étroites ou des fissures qui restent ouvertes, et les « failles » sont sans doute des fissures fermées, toutes deux résultant d'un rétrécissement lorsque la lune s'est séparée de sa chaleur interne.

Les « bandes brillantes » qui rayonnent à partir de certains cratères à travers les vallées et les montagnes sont peut-être des ruisseaux de lave gelés, et les « longs bancs » sont probablement des intrusions de lave semblables aux « trap dykes » de notre propre planète. Les plaines sulfureuses, les geysers éteints et les sources minérales que j'ai vus dans mon rêve n'ont pas encore été reconnus sur



"AN ENORMOUS SNAKE GLIDED OVER MY PROSTRATE BODY" (p. 805).

discern; but we can hardly doubt that such-like products of volcanic action are present there.

The seeming absence of air and water in the moon has been accounted for in several ways. It is more likely that the particles of air have stolen away into space during the lapse of ages — as Mr. S. T. Preston has supposed — than that it has frozen in the extreme cold or been absorbed by the crust. The

la Lune, car, bien sûr, ils seraient difficiles à discerner ; mais nous pouvons difficilement douter que des produits similaires de l'action volcanique y soient présents.

L'absence apparente d'air et d'eau sur la lune a été expliquée de plusieurs façons. Il est plus probable que les particules d'air se soient envolées dans l'espace au cours des âges — comme l'a supposé M. S. T. Preston — que d'avoir gelé dans le froid extrême ou d'avoir été absorbées par la

water may have been absorbed or frozen out rather than evaporated, but there is a growing tendency amongst astronomers to believe that both an atmosphere and water exist in the moon, though in a diminished quantity. During the long night, lasting two weeks, this water would undoubtedly be frozen, and the peculiar whiteness of the moon's surface, especially at the poles, may be caused by ordinary snow, as well as by frozen carbonic acid or chemical salts, such as borate of lime. If there be some air and water on the moon — and this is the view which I have taken — the long day of two weeks would, of course, vaporize it; rains would follow, and probably the lower species of plants would flourish. That vegetable and animal life of the higher grades once existed on the moon is questionable. Probably there was never any man in the moon, although the likeness of a very beautiful woman and a very ugly man have been traced by some astronomers.

There is no reason to doubt, how-

croûte. L'eau a peut-être été absorbée ou gelée plutôt qu'évaporée, mais les astronomes ont de plus en plus tendance à croire qu'une atmosphère et de l'eau existent dans la lune, bien qu'en quantité réduite. Pendant la longue nuit, qui dure deux semaines, cette eau serait sans doute gelée, et la blancheur particulière de la surface de la lune, surtout aux pôles, peut être causée par de la neige ordinaire, ainsi que par de l'acide carbonique gelé ou des sels chimiques, comme le borate de chaux. S'il y a de l'air et de l'eau sur la lune — et c'est l'opinion que j'ai adoptée — le long jour de deux semaines les vaporiserait, bien sûr ; des pluies suivraient, et les espèces inférieures de plantes fleuriraient probablement. Il est douteux que la vie végétale et animale des catégories supérieures ait existé sur la lune. Il est probable qu'il n'y a jamais eu d'homme sur la lune, bien que certains astronomes aient repéré la ressemblance entre une très belle femme et un homme très laid.

Il n'y a aucune raison de douter,

ever, that many of the lower kinds of animals once haunted the grey plains and wooded slopes of the mountains, and it is even possible that some of these yet linger on in more or less modified types, and migrate with the sunshine, like our swallows, thus elevating my awful nightmare to the rank of a prophetic vision.

cependant, que de nombreuses espèces animales inférieures ont autrefois hanté les plaines grises et les pentes boisées des montagnes, et il est même possible que certaines d'entre elles subsistent encore sous des formes plus ou moins modifiées et migrent avec le soleil, comme nos hirondelles, élevant ainsi mon affreux cauchemar au rang de vision prophétique.