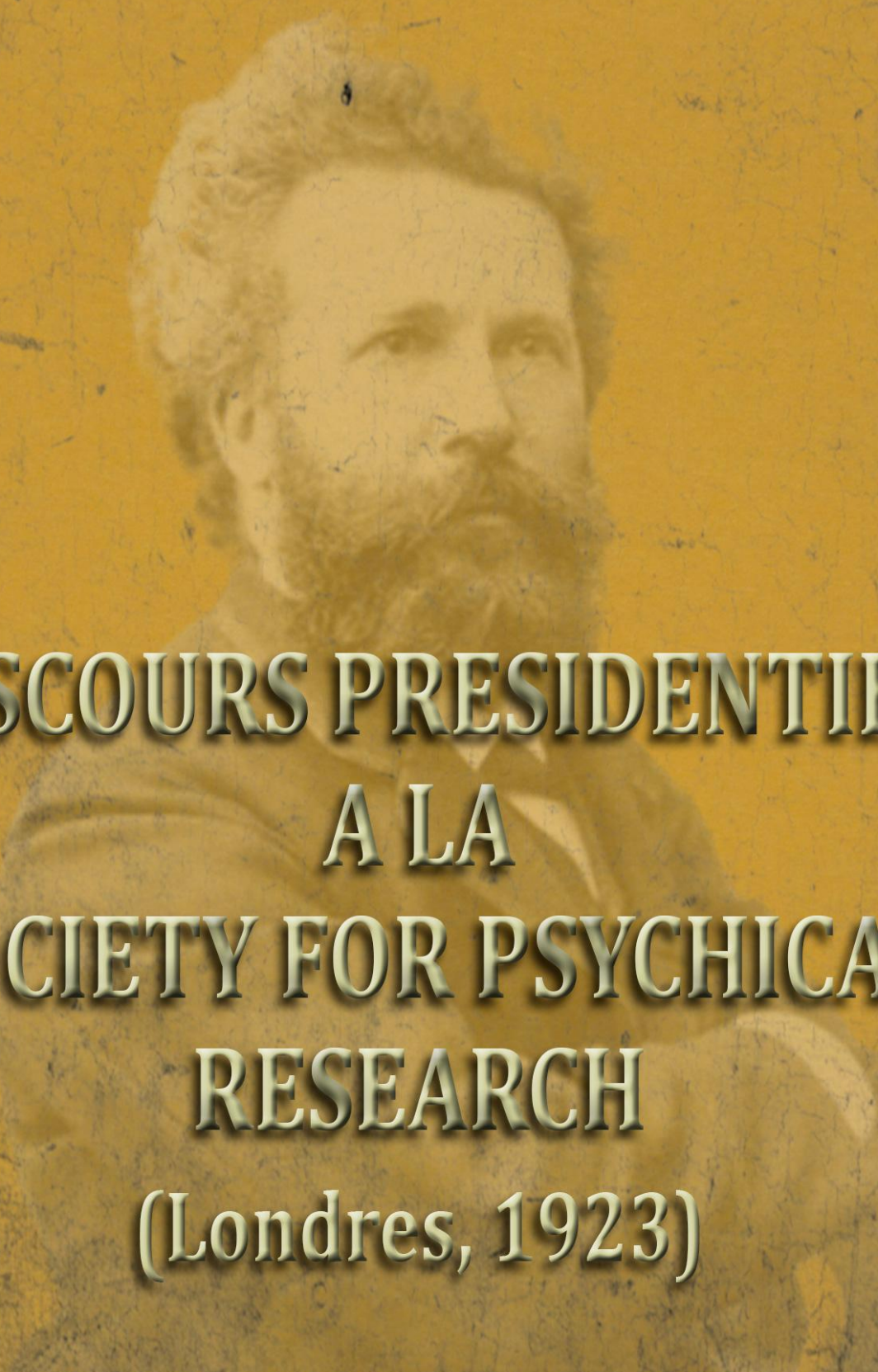


Camille Flammarion

A faint, sepia-toned portrait of a man with a full beard and mustache, looking slightly to the right. The portrait is centered in the background of the book cover.

DISCOURS PRESIDENTIEL
A LA
SOCIETY FOR PSYCHICAL
RESEARCH

(Londres, 1923)

CAMILLE FLAMMARION

DISCOURS PRESIDENTIEL
A LA
SOCIETY FOR PSYCHICAL
RESEARCH
(Londres, 1923)

suivi de

ESSAIS MEDIUMNIQUES
URANOGRAPHIE GENERALE

*Communications signées Galilée,
obtenues à l'âge de vingt ans
au cercle d'Allan Kardec,
à la Société Spirite de Paris (1862-1863)*

I

DISCOURS PRESIDENTIEL

NOTE DE L'EDITEUR

Le conseil d'administration de la Société Anglaise de Recherches Psychiques de Londres, dont on connaît le rôle important dans l'évolution des sciences psychologiques et la réputation mondiale, a élu comme Président pour l'année 1923, en succession de M. William M. Dougall, l'éminent psychiste et célèbre astronome, M. Camille Flammarion.

Nous tenons à féliciter ici l'illustre savant de cette nouvelle preuve d'admiration qu'inspire son labeur soutenu dans la recherche de la Vérité.

Pour mesurer l'importance de ce témoignage, il convient de rappeler que l'honneur de présider pour une année aux destinées de la Society for Psychical Research n'a été offert, jusqu'ici, qu'à deux français, d'ailleurs célèbres par leurs travaux tant en France qu'à l'étranger. M. Charles Richet, en 1905, et M. Henri Bergson, en 1913.

Nous sommes heureux de publier le remarquable discours de l'auteur de « La mort et son mystère », lu, le 26 juin 1923, devant l'assemblée de la célèbre Société Anglaise de Recherches Psychiques de Londres, par Sir William Barrett, membre de la Société Royale. Ce discours est reproduit ici textuellement, d'après les Proceedings d'octobre 1923.

B.P.S.

Discours présidentiel de M. Camille FLAMMARION

Fondateur et premier président de la société astronomique de France,
Directeur de l'observatoire de Juvisy,
Commandeur de la légion d'honneur.

Mesdames, Messieurs, chers collègues,

Mon plus vif désir eût été de me rendre personnellement auprès de vous pour vous présenter mes profonds et sympathiques remerciements de l'honneur que vient de me faire la célèbre Society for Psychical Research, mais il me serait extrêmement difficile de m'éloigner, en ce moment, de Paris et de Juvisy, et je tiens tout d'abord à vous en exprimer mes très sincères regrets. Heureusement, nous pouvons converser ensemble, de loin comme de près, et, en réalité, je suis auprès de vous, par l'esprit et par le coeur.

J'ai lu un grand nombre de discours académiques, et notamment les 24 que la Psychical Society a publiés dans son beau volume des Presidential Addresses, et j'ai constaté qu'en général, celui qui est à l'honneur d'être reçu dans le cénacle d'une illustre société commence son discours de réception en exprimant son humble reconnaissance d'être admis dans une compagnie dont il n'est pas digne. Ce serait assurément mon devoir particulier ici, plus que pour aucun de mes prédécesseurs, puisque je suis, avec mon savant ami Charles Richet et avec le philosophe Henri Bergson, l'un des rares étrangers ont été appelés à cette présidence, depuis quarante et un ans que votre société existe. J'avoue que je suis un peu ébloui par votre constellation d'astres de première grandeur, où brillent les noms de William Crookes, de Balfour Stewart, d'Arthur Balfour, de William James, d'Oliver Lodge, de William Barrett, de Frédéric Myers, d'Henri Sidwick, de Gérard Balfour et de leurs émules.

Parmi les discours, la première phrase de celui du spirituel philosophe William James m'a particulièrement frappé, parce qu'elle répondait exactement à mon impression lorsque votre éminent fondateur et ancien président Sir William Barrett est venu dans ma retraite d'astronome ce militaire me proposer cet honneur assurément inattendu. J'y ai répondu comme Sir Oliver Lodge en 1901 : « It is the wish of your Concil », mais en ajoutant, comme William James, en 1896, que c'était là... Un siège à souris, a mouse-trap, et que, quand on y entre on est pris, sans se douter de ce qui vous arrive !

Ai-je une excuse de m'être laissé prendre ? Peut-être. L'année même où cette société de Recherches a été fondée - en 1882 - j'ai fondé moi-même, en France l'*Astronomie*, Revue des recherches astronomiques, d'où est sortie, cinq ans après, la Société astronomique de France, où j'ai eu comme successeurs à la présidence les plus célèbres astronomes de l'Institut : Faye, Janssen, Tisserand, Callandreau, Poincaré, Lippmann, Deslandres, Baillaud, Puiseux, Appell, savants illustres, égaux aux gloires de votre Conseil. En même temps que vous, je travaillais donc à la fondation d'une oeuvre ayant pour mission d'élever les hommes au-dessus des intérêts matériels et les inviter à vivre dans la contemplation de l'infini.

Animés du même esprit, nous voulions, vous comme moi, le progrès et le développement des connaissances humaines, sachant que :

*Croire tout découvert est une erreur profonde ;
C'est prendre l'horizon pour les bornes du monde.*

Peut-être me rattachai-je à vous par des liens encore plus anciens. En 1869, vos prédécesseurs en recherches psychiques avaient fondé à Londres la Société dialectique, sous la présidence de Sir John Lubbock, avec le concours d'Alfred Russel Wallace, de l'ingénieur Varley, du professeur De Morgan, de William Crookes, qui me demanda à un article astronomique pour sa Revue et précisément aussi, en cette même année, prononçant un discours, le jour de ses obsèques, sur la tombe d'Allan Kardec, grand maître du Spiritisme en France, j'ai pris soin de dire que le spiritisme ne doit pas être considéré comme une religion, mais représente l'aurore d'une science nouvelle, toute entière à créer. L'affaire de la science n'est pas la croyance, mais l'investigation.

Ainsi, mes chers collègues, il me semble que nous sommes frères depuis longtemps et que nous marchons la main à main.

Un souvenir plus ancien encore se rappelle en ce moment à ma pensée. En 1861, j'étais élève astronome à l'Observatoire de Paris et je passais tous les jours près de l'Odéon pour revenir au domicile de mes parents habitant l'intérieur de Paris et, comme tous les amateurs de livres, je m'arrêtais sous les galeries de ce théâtre pour feuilleter les publications intéressantes. J'en ouvre une et mes yeux tombent sur une page portant pour titre : *Pluralité des mondes*. Or, précisément, à cette époque, je travaillais à mon ouvrage sur ce sujet, publié l'année suivante. Je regarde le titre du volume et je lis : « *le livre des Esprits* » par Allan Kardec. Le chapitre qui m'intéressait était présenté comme « dicté par des Esprits ». Cette énigme pouvait intriguer un étudiant de 19 ans. J'allai rendre visite à l'auteur, qui m'inscrivit (le 15 novembre 1861) dans sa société parisienne des Etudes spirites et j'assistais aux réunions hebdomadaires où s'exerçaient diverses formes de médiumnité, notamment l'écriture automatique. J'essayais moi-même, et, de semaine en semaine, j'écrivis, dans une demi conscience plusieurs dissertations astronomiques signées Galilée, qu'Allan Kardec a publiées plus tard dans son livre « *la Genève* ». Un étudiant plus âgé que moi, qui se fit auteur dramatique et membre de l'Académie française, Victorien Sardou, s'exerçait de son côté, à un autre genre de médiumnité et dessinait des habitations imaginaires sur la planète Jupiter, signée Bernard Palissy, dessin fort curieux que l'on peut voir dans mon ouvrage sur « *les forces naturelles inconnues* ». À cette époque les astronomes pensaient que Jupiter était un monde habitable supérieur à la terre par son printemps perpétuel et ses années 12 fois plus longues que les nôtres. Je ne tardai pas à remarquer que nos communications médiumniques reflétaient simplement nos idées personnelles et que Galilée pour moi, et les habitants de Jupiter pour Sardou, étaient étrangers à ces productions inconscientes de notre esprit.

C'était en 1861, au temps de Napoléon III et de la reine Victoria. C'est déjà loin ; mais nous pouvons remonter plus haut encore.

Puisqu'on l'a rappelé récemment à la fête officielle dont les savants français m'ont honoré à la Sorbonne, au mois de juin dernier, je me permettrai de me souvenir ici que le problème de la survivance de l'âme m'a préoccupé depuis ma plus tendre enfance. Le ministre Reibel, représentant le gouvernement, a raconté que dans le village où je suis né, voyant, à l'âge de sept ans, passer un convoi funèbre, j'ai interrogé un camarade plus âgé qui m'apprit qu'on allait enterrer un homme mort et que je lui ai répliqué : « cesser de vivre, ce n'est pas possible... On ne meurt pas ». En rapportant ce souvenir dans mes mémoires, j'ajoutais : « j'y ai rêver plusieurs heures, plusieurs jours, plusieurs semaines, plusieurs mois ; la conviction que la mort n'existe pas à continué de dominer mon esprit ; nous ne pouvons pas être détruits. »

*

* *

Si je rappelle ces souvenirs, chers collègues, c'est pour m'excuser d'avoir accepté cette présidence et pour vous dire que nous travaillons dans la même voie. Vos fondateurs étaient

Sir William Barrett et Henry Sidwick, auquel ne tardèrent pas à s'associer Frédéric Myers, Balfour Stewart, Edmond Gurney, Podmore, Sir William Crookes, Sir Oliver Lodge, Lewis, Arthur Smith et d'autres chercheurs. Le premier de ces fondateurs est toujours là, dans son infatigable activité, et nous admirons tous sa permanente jeunesse. Le nom de Frédéric Myers reste uni au sein comme le symbole du travailleur indépendant auquel la science métapsychique a dû ses principaux progrès. Vous avez tenu, messieurs, à appliquer dès l'origine à vos recherches les principes sévères et absolus de la méthode expérimentale proclamée par votre Bacon.

Vos progrès ne sont pas réalisés sans luttes et sans obstacles. Personnellement, je les ai affrontés de près, même à Paris, là surtout peut-être, car dans le pays de Voltaire, on a un peu l'habitude de se moquer de tout. Tandis que vous luttiez contre Faraday, nous luttons contre Barbinet. Ces deux physiciens avaient tort de nier. Tout le monde sait qu'il y a des imposteurs, des farceurs, des menteurs, et également des crédules, des illusionnés, des faibles d'esprit et même des imbéciles. Est-ce une raison pour ne pas étudier les problèmes non résolus ?

Plusieurs d'entre nous peuvent se souvenir d'un écrivain charmant, le professeur de Morgan, le subtil auteur du « Budget of paradoxes ». J'ai été en relation avec lui dans le cours des années 1864 - 1867, lorsque je rédigeais le Cosmos. Nous pouvons dire avec lui, comme avec mon ami regretté A. De Rochas, auquel notre science doit dans d'observations ingénieuse, que : refuser de s'occuper de certains phénomènes quand on est convaincu de leur réalité, par crainte du qu'en dira-t-on, c'est à la fois s'abaisser soi-même en obéissant à l'une faiblesse de caractère méprisable, et trahir les intérêts de l'humanité tout entière. Nul ne saurait, en effet, prévoir les conséquences d'une découverte, quand il s'agit de forces nouvelles. L'ombre des Grecs qui a donné son nom à l'électricité, ne paraissait qu'un jeu d'enfants, et les grenouilles de Galviny ne paraissaient qu'une curiosité insignifiante, comme la marmite de Papin.

La connaissance des forces de la nature a avancé graduellement, lentement, avec des flux et des reflux, depuis les temps les plus anciens et sous toutes les latitudes, sans distinction de patries. Les séparations géographiques sont aussi inexistantes devant la science que les limites des constellations dans la carte du ciel. Il n'y a pas de séparation entre les peuples, pour les astronomes - même pour les aéronautes. Dans mes voyages aériens, j'ai plus d'une fois traversé des frontières et j'ai toujours eu la plus grande difficulté à les discerner sur le sol glissant à mes pieds. Cependant, il est agréable de rencontrer des compatriotes partout où l'on va, et je suis particulièrement heureux et fier de saluer ici mes prédécesseurs en cette noble présidence, MM. Bergson et Richet qui, depuis longtemps aussi, font planer les études de l'esprit au-dessus de tous les fugitifs intérêts matériels. Tous les présidents de cette association ont suivi le même programme philosophique.

On travaille partout à la recherche de la Vérité ; mais la branche des études psychiques est encore la plus faible, la plus jeune. L'arbre de la science classique est un abîme qui domine tout supérieurement et la science nouvelle n'est qu'un roseau. Mais ce roseau deviendra un arbre, et le vieux chêne se transformera au point de n'être plus du tout le même arbre, avant cent ans seulement. Nous avons encore quelques luttes à soutenir contre les habitudes invétérées. Tout est à renouveler.

Votre association scientifique et indépendante, si loyale, si active, a joué un rôle important dans cette évolution et elle est universellement estimée. Pour ma part, dans tous les ouvrages psychiques que j'ai écrits depuis sa fondation, je me suis fait un devoir et un plaisir de célébrer ses travaux, sa méthode, ses conquêtes, ses précieuses observations.

Avouons qu'il faut avoir un courage souvent mal récompensé pour agir envers et contre les opinions dominantes, qui sont celles de l'ignorance.

Nous savons que la science classique n'a pas découvert toute la vérité contenue dans l'univers et que presque tout reste au contraire, à découvrir. Non seulement toutes les forces de la nature ne sont pas connues, mais la plupart échappent à nos sens imparfaits et incomplets. Ce qu'il importe de ne jamais perdre de vue, c'est l'appréciation exacte de la nature de nos

connaissances. Les analystes scientifiques savent, depuis plus d'un siècle, que l'observation s'arrête à l'apparence, au phénomène sensible, sans jamais savoir pénétrer la substance, ni rien connaître de l'essence réelle des choses. Malebranche avait établi ce principe avant Emmanuel Kant. Mais la science avance graduellement dans ses investigations. Elle avance vite, surtout actuellement par les applications merveilleuses des ondes invisibles, de la télégraphie et de la téléphonie sans fil. Avant un demi-siècle, les découvertes dépasseront autant nos connaissances actuelles que l'aviation et la radio-téléphonie actuelles dépassent l'aérostation et la télégraphie d'il y a 50 ans.

*
* *

La curiosité est-elle un défaut ? Je ne le pense pas, quoique l'on ait fait un crime à notre mère Eve d'avoir voulu goûter un fruit défendu, malgré la défense de Jéhovah – ou plutôt, sans doute, à cause de cette défense ! La curiosité est la source de toutes les découvertes et nous ne pouvons qu'y applaudir. Pourtant, d'éminents savants ne ressentent pas ce sentiment subtil, et même le désapprouvent. Un jour, le fondateur actuellement survivant de votre belle société psychique, l'éminent professeur Sir William Barrett, ayant eu des preuves personnelles des transmissions psychiques à distance, amena la conversation sur ce sujet avec le célèbre physiologiste allemand Helmholtz, alors à Dublin. « Je ne puis y croire lui répliqua celui-ci ; ni le témoignage de tous les membres de la société Royale, ni même celui de mes propres sens ne pourraient m'amener à admettre la transmission de pensée d'une personne à une autre, en dehors de l'opération de nos sensations normales, car c'est évidemment impossible. » Nous pouvons remarquer avec Sir William Barrett que Laplace raisonnait plus sagement en disant, dans sa théorie analytique des probabilités : « Nous sommes si loin de connaître tous les agents de la nature et leurs divers modes d'action qu'il serait peu philosophique de nier les phénomènes uniquement parce qu'ils sont inexplicables dans l'état actuel de nos connaissances. Seulement, nous devons les examiner avec une attention d'autant plus scrupuleuse qu'il paraît plus difficile de les admettre ; et le calcul des probabilités devient indispensable pour déterminer jusqu'à quel point il faut multiplier les observations afin d'obtenir en faveur des agents qu'elles indiquent une probabilité supérieure aux raisons que l'on peut avoir, d'ailleurs de ne pas les admettre ». (*Laplace. Théorie analytique des probabilités. Introduction.*)

Ces réflexions de Laplace s'appliquent exactement à nos recherches métapsychiques et nous confirment dans notre interprétation de la valeur du nombre des observations. Remarquons que l'illustre géomètre les a émises à propos du magnétisme animal et de la baguette divinatoire, alors particulièrement discutés.

Or, la continuité des études scientifiques nous a conduits à penser que tout est dynamisme. Le dynamisme cosmique régit des mondes. Newton lui a donné le nom d'attraction. Mais cette interprétation est insuffisante : s'il n'y avait que l'attraction dans l'univers, les astres ne formeraient qu'un seul bloc, car elle les aurait réunis depuis longtemps, depuis toujours ; il y a, de plus, le mouvement. Le dynamisme vital régit les êtres : dans l'homme évolué, le dynamisme psychique est constamment associé au dynamisme vital. Au fond, tous ces dynamismes n'en font qu'un : c'est l'esprit dans la nature, sourd et aveugle, pour nous dans le monde immatériel et même dans l'instinct des animaux, inconscient dans la majorité des œuvres humaines, conscient dans un petit nombre.

J'ai écrit dans « l'Uranie » (1888) : « Ce que nous appelons matière s'évanouit lorsque l'analyse scientifique croit la saisir. Nous trouvons comme soutien de l'univers et principe de

toutes les formes, la force, l'élément dynamique. L'être humain a pour principe essentiel l'âme. **L'univers est un dynamisme intelligent inconnaissable.** »

J'ai écrit dans « Les Forces Naturelles Inconnues » (1906) : « Les manifestations psychiques confirment ce que nous savons d'autre part, que l'explication purement mécanique de la nature est insuffisante et qu'il y a dans l'univers autre chose que la prétendue matière. Ce n'est pas la matière qui régit le monde : **C'est un élément dynamique et psychique.** »

Depuis les années où ces lignes ont été écrites, le progrès des observations psychiques les a surabondamment confirmées. Votre Société est à la tête de ce mouvement.

Mais revenons au professeur Barrett et à Helmholtz.

Helmholtz n'était pas curieux. Comme beaucoup d'autres, il avait sur certains points l'esprit hermétiquement fermé. Nous entendons assez souvent des hommes relativement intelligents nous dire : Je le verrais que je ne le croirais pas. Il y en a, d'ailleurs, qui n'aiment pas se donner la peine de réfléchir. Le professeur Barrett raconte aussi que Sir William Rowan Hamilton, après avoir publié sa fameuse découverte mathématique des quaternions, en parla à l'astronome royal Airy et voulu lui exposer cette théorie. Après quelques instants, Airy l'arrêta : « Je ne vois pas cela du tout », fit-il. – J'ai étudié le sujet, pendant plusieurs mois, répliqua Hamilton, et je suis certain du théorème. – Oh ! répondit Airy, je viens d'y penser pendant deux ou trois minutes et je vois qu'il n'y a rien là. » Il en est souvent ainsi dans nos études.

J'ai eu moi-même l'occasion de voir à Greenwich, le directeur de l'observatoire George Biddel Airy et j'admirais sa verte vieillesse ; mais je ne pouvais m'empêcher de penser à la découverte de Neptune par Le Verrier. Cette découverte ne serait pas française si Airy avait été plus curieux, car il avait le mémoire d'Adams dans un tiroir depuis plusieurs mois lorsque Le Verrier annonça sa découverte à l'Académie des sciences, le 31 août 1846.

D'ailleurs, Le Verrier avait fait cette découverte portée par sa passion mathématique, et, en dehors des mathématiques, il n'était pas très curieux lui-même. Un soir de l'année 1876, j'observais, au grand équatorial de l'observatoire de Paris, une étoile double qui, par hasard, était la voisine de la planète Neptune. Par curiosité, après avoir observé mon étoile double, je dirigeai la lunette sur Neptune et cherchai à en apprécier le diamètre. L'illustre directeur était monté, ce soir là, sur la terrasse et me questionna sur mes observations : « Vous mesurez vos étoiles doubles ? fit-il. – Oui, Monsieur le directeur, mais savez-vous ce que j'ai en ce moment dans le champ ?... Votre planète Neptune ! Elle est curieuse ; elle est bleue. Voulez-vous la voir ? – Oh ! Non, me répondit-il. Du reste, je ne l'ai jamais vue. »

Etait-ce une boutade ? Etait-ce vrai ? Ce qui est certain, c'est que l'astronomie physique ne l'intéressait pas du tout.

Tout le monde sait que Le Verrier et Adams ont découvert par le calcul la position de Neptune dans le ciel, et que c'est un jeune astronome de Berlin, Gall, qui, sur l'invitation de Le Verrier, dirigea une lunette vers cette région du ciel dont-il construisait précisément la carte, et, ayant reçu une lettre de Le Verrier, le 23 septembre, constata le soir même la présence de l'astre inconnu.

L'Astronomie, la noble science du ciel, n'est pas seulement l'étude aride des mouvements célestes et des lois de la gravitation. Ce n'est pas seulement la position des astres dans l'espace infini, qui nous intéresse, c'est encore, et c'est surtout, leur constitution, leur nature ; nous ne voulons pas seulement savoir où ils sont, mais ce qu'ils sont. L'astronomie physique est le complément de l'astronomie mathématique. Qu'est-ce que l'Univers ?

L'homme est un atome pensant au sein de l'infini et de l'éternité, vivant, sur la Terre, entre l'infiniment grand et l'infiniment petit. Les dernières découvertes astronomiques sont plus éloquentes que tous les poèmes. Qu'est-ce que tous les peintres, tous les poètes devant la réalité astronomique ?

Vos travaux ont apporté à la science les plus heureux résultats. Le 23 avril 1887, votre président, le professeur Balfour Stewart, membre de la Société Royale, a fondé avec vous un

comité spécial dans le but de vérifier *the reality of such alleged spiritualistic phenomens as may brought before them*, comité composé de William Crookes, Oliver Lodge, William Barrett, Angelo Lewis, E. Gurney et F. Myers. Tout le monde connaît aujourd'hui les conquêtes obtenues par ces investigateurs indépendants. Les faits dont vous avez établi l'authenticité sont irrécusables. Il y a, assurément, des observations qui paraissent contradictoires ; mais cent faits négatifs n'infirmant pas un seul fait positif dûment établi.

*
* *

Nous venons de dire que l'homme est un atome pensant, vivant au sein de l'infini et que les découvertes astronomiques sont plus éloquents que tous les poèmes.

Cette réalité sublime, personne ne s'en doutait au temps d'Homère, au temps d'Hésiode, au temps de Pythagore, au temps de Moïse, au temps de Jésus-Christ, et même au temps de Copernic. Hésiode croyait donner une grande idée de l'étendue de l'univers en disant que l'enclume de Vulcain avait mis 9 jours et 9 nuits à tomber du ciel sur la terre, et qu'il lui en faudrait autant pour tomber jusqu'aux enfers.

On peut calculer que cette prétendue hauteur du ciel ne représente guère plus que la distance de la lune, l'astre le plus proche de nous : Elle est de 400 000 kilomètres, et notre satellite gravite à 380 000, trente fois seulement la largeur de notre globe. Au temps de Copernic, les étoiles étaient supposées appartenir à une sphère équidistante de la Terre. Les comètes étaient encore des météores terrestres. Or, pensons, jugeons :

Le soleil est 400 fois plus loin de nous que la Lune ; la dernière planète de notre système est 30 fois plus loin de nous que le soleil ; l'étoile la plus proche est 9.330 fois plus loin, ou à 280.000 rayons de l'orbite terrestre. Ces mesures sont d'hier, historiquement parlant, ne datant même pas de 100 ans. Le beau chant de la Bible : *Coeli enarrant gloriam Dei*, est centuplé dans la pensée moderne. Un palais prodigieux s'est substitué à une chétive cabane.

Supposons qu'au sein du spectacle silencieux d'une nuit étoilée notre esprit s'élève dans la contemplation céleste. Nous savons aujourd'hui que chaque étoile est un soleil et que la plus proche plane à une distance telle que la lumière (à la vitesse de 300.000 kilomètres par seconde) emploie 4 ans et 3 mois à parcourir l'espace qui nous en sépare. Nous savons aussi que le soleil est 1.300.000 fois plus volumineux que notre planète, et que les étoiles sont de même ordre. Ainsi notre esprit se forme une première idée des espaces célestes et des grandeurs.

Parmi les étoiles qui frappent le mieux nos regards dans les belles nuits d'été, choisissons l'une de celles que toutes les contemplatrices du ciel ont le plus souvent remarquée, la radieuse Véga, de la Lyre, de première grandeur. Elle plane à 237 millions de kilomètres, à 25 années de lumière. C'est une splendide étoile blanche, dans laquelle l'hydrogène domine, plus blanche que notre soleil d'or. Pouvons nous imaginer atteindre cette distance, par la pensée, en quelques secondes ? Peut-être.

Soit ! Allons plus loin dans la même direction. Regardons cette petite constellation de la Lyre. Elle est principalement composée de 5 étoiles (4 en losange formant une petite Lyre dont Véga serait la tête). Entre les deux plus éloignées (β et γ de 3^e grandeur), il y a une nébuleuse particulièrement curieuse, en forme d'anneau. Elle est invisible à l'œil nu, mais en dirigeant notre regard vers ce point du ciel, nous la traversons. Au télescope, elle est splendissima. C'est un anneau elliptique (sans doute circulaire, vu obliquement) avec une étoile au milieu de son disque central. L'analyse spectrale y montre des vapeurs de fer et de zinc. C'est une genèse de système de monde en formation, qui gît à une distance immense au delà de Véga.

Non loin de là, notre regard peut plonger vers une autre nébuleuse, ou plutôt vers un amas d'étoiles, le célèbre amas d'Hercule, voisin de la Lyre ; la merveille des merveilles. C'est une agglomération de soleils...De combien de milliers?... Une pose photographique d'une minute enregistre 820, une pose de six minutes 35.000... C'est inénarrable.

Sa distance paraît être de cent mille années de lumière – 946 quadrillions de kilomètres – univers lointain, différent du nôtre, dont le diamètre est comparable à celui de notre voie lactée : mille années de lumière !...

Eh bien, de Véga nous avons franchi, par la nébuleuse annulaire de la Lyre et par l'amas d'Hercule des milliards et des milliards de kilomètres, nous avons traversé d'immenses déserts sidéraux, nous avons parcouru des régions stellifères, nous avons salué, au passage, des mondes défunts et des cimetières d'astres, des tombes et des berceaux, et toujours devant nous les espaces sans fin se sont succédé ... 384.000 kilomètres d'ici à la Lune, 4.500.000.000 d'ici à Neptune, 237.000.000.000.000 d'ici à Véga, 946.000.000.000 millions d'ici à l'univers lointain d'Hercule, abîmes après abîmes, immensités après immensités, la Terre est perdue de vue depuis longtemps, et tout notre système planétaire et le soleil s'est éloigné au rang d'étoile imperceptible.

Où sommes-nous ?

Nous n'avons pas avancé d'un seul pas ; nous sommes toujours au centre de l'infini.

Pasteur était dans le vrai, en rappelant dans son discours de réception à l'Académie Française les aspirations de la curiosité humaine cherchant à tout connaître : « Qu'y a-t-il au delà ? L'esprit humain poussé par une force invincible, ne cessera jamais de se demander : qu'y a-t-il au delà ? Veut-il s'arrêter soit dans le temps, soit dans l'espace ? Comme le point où il s'arrête n'est qu'une grandeur finie, plus grande seulement que toutes celles qui l'ont précédée, à peine commence-t-il à l'envisager, que revient l'implacable question, et toujours, sans qu'il puisse faire taire le cri de sa curiosité. Il ne sert de rien de répondre : au delà sont des espaces, des temps ou des grandeurs sans limites. Nul ne comprend ces paroles. Celui qui proclame l'existence de l'infini et personne ne peut y échapper, accumule dans cette affirmation plus de surnaturel qu'il n'y en a dans tous les miracles de toutes les religions ; car la notion de l'infini a ce double caractère de s'imposer et d'être incompréhensible ».

Après l'étendue, incommensurable et sans bornes, considérons les grandeurs.

Si nous prenons le globe terrestre comme terme de comparaison, nous voyons que :

Jupiter est 1.295 fois plus gros que la Terre ;

Le soleil est 1.300.000 fois plus gros que la Terre.

C'est la proportion d'une boule de 18 centimètres de diamètre pour la Terre, d'une boule de 2 mètres pour Jupiter et d'une coupole de 20 mètres pour le soleil (celle du Panthéon de Paris).

On est arrivé récemment, malgré d'extrêmes difficultés, à mesurer le diamètre de quelques étoiles, et l'on a trouvé :

Pour Arcturus, 24 fois le soleil.

Pour Bételgeuse, 248 fois le soleil.

Pour Antarès, 460 fois le soleil. Donc 598 millions de fois la Terre.

C'est-à-dire que, dans la proportion précédente, le soleil Antarès serait représenté par un dôme de 9 kilomètres de diamètre !

Qu'est-ce que le monde terrestre à côté du monde d'Antarès ? Et que peut être le système d'Antarès ?

Vous pouvez observer cette étoile du Scorpion, rouge et rutilante, les beaux soirs d'été, et découvrir à son contact un petit compagnon vert émeraude de 7^e grandeur, soleil vert associé à un soleil rouge. Et quel soleil !!!

Ces grandeurs nous stupéfient. Nous avons peine à nous les représenter. Que dirons-nous des étendues des amas stellaires et des nébuleuses ?

Pour ces valeurs numériques, nous ne pouvons plus nous limiter aux évaluations kilométriques. Qu'est-ce qu'un kilomètre ? Que sont les 12.742 kilomètres du diamètre de la terre devant les horizons infinis que nous considérons ici ? Rien ou à peu près. L'unité des mesures célestes n'est plus le kilomètre, ni le diamètre terrestre, ni la distance d'ici au soleil (de 149 millions 500.000 kilomètres), c'est trop peu. Cette unité de mesure est le parsec, c'est-à-dire la parallaxe d'une seconde, la distance de laquelle on verrait le rayon de l'orbite terrestre (149.500.000 kilomètres) sous l'angle d'une seconde (l'épaisseur d'un cheveu éloigné à 20 mètres de l'œil). Cette longueur égale 30.800 milliards de kilomètres ou 3,26 années de lumière.

Jugeons, si nous le pouvons. Nous avons vu, tout à l'heure, que le diamètre de l'amas d'Hercule est estimé à mille années de lumière ou 308 parsecs. Ce diamètre est de l'ordre de celui de la voie lactée, composée de millions de soleil, dont celui qui nous éclaire n'est qu'une modeste étoile.

Certaines nébuleuses sont incomparablement plus vastes que l'amas d'Hercule.

Dans la célèbre nébuleuse australe connue sous le nom de nuée de Magellan, cinq amas globulaires de la même grandeur apparente se montrent en la région nord et font, sans aucun doute, partie du Grand Nuage. Leur distance a été estimée par l'étude des Céphéides de cette région. Le diamètre moyen de ces cinq amas est de 1''8, et leur parallaxe a été calculée de 0''000.029, ce qui correspond à 35.000 parsecs ou 110.000 années de lumière.

Le rayon lumineux qui nous en arrive aujourd'hui est donc parti à une époque où l'humanité terrestre en était encore à l'âge de pierre. Quel sera l'état de l'humanité lorsque le rayon qui s'envole actuellement de cette nuée céleste arrivera ici ?

Remarquons que l'on détermine aujourd'hui la position d'un astre dans l'espace avec la précision de l'épaisseur d'un cheveu à mille mètre de distance.

Et les masses ! Ne vient-on pas de peser une étoile binaire spectroscopique de la Licorne dont la masse est 160 fois supérieure à celle du soleil, c'est-à-dire surpasse de 5 millions de fois le poids du globe terrestre ?

Or, tous ces univers lointains sont en mouvement de translation, en mouvement rapide.

Comment nous représenter ces mouvements ? Que penser du mouvement fantastique, inimaginable, de ces créations sidérales ?

Telle nébuleuse en spirale vient d'être mesurée tournant sur elle-même en 45.000 ans, telle autre en 58.000, telle autre en 85.000, telle autre en 160.000...

Les vitesses de translation révèlent 800, 900, 1.000 et jusqu'à 1.200 kilomètres par seconde pour certaines nébuleuses en spirale. 1.200.000 mètres par seconde ! Figurons-nous, si nous en sommes capables, une formation cosmique large de millions et de millions de kilomètres, se transportant avec cette vitesse au sein du vide infini... non pas une nébuleuse, mais dix, cent, mille, un million, oui, un million de nébuleuses voguant dans tous les sens... animées de vitesses les plus variées, depuis 50, jusqu'à 100, 500, 700, 1.200 kilomètres par seconde !...

Le grand nuage de Magellan, qui contient 278 nébuleuses, s'éloigne de nous à la vitesse de 500 kilomètres par seconde, et le Petit Nuage à la vitesse de 600.

L'aspect de l'univers est entièrement transformé, métamorphosé, dans la pensée humaine. Qu'est-ce que l'immobilité silencieuse apparente de la nuit étoilée ?

Notre Voie Lactée elle-même, dans laquelle le soleil lui-même n'est qu'une faible étoile, paraît se déplacer dans l'immensité au taux de 600.000 mètres par seconde, emportant dans son cycle le soleil et son système, notre minuscule terre et ses destinées, en ajoutant un 14^e mouvement aux 13 que nous connaissons déjà.

Et qu'est-ce que toutes ces vitesses ? A quel repère fixe les rapportons-nous ?... A aucun !

Et les immenses nébuleuses noires ? Et les astres obscurs ? Et les soleils éteints ? Et les mondes défunts ? Et tout l'invisible qui peuple anonymement l'immensité sidérale ?

Nous venons de prendre une idée des étendues des grandeurs et des vitesses. C'est l'infiniment grand pour l'homme terrestre. Descendons maintenant dans l'infiniment petit.

Revenons ici, à Pascal, à sa célèbre définition du ciron microscopique :

« Qu'un ciron offre dans la petitesse de son corps des parties incomparablement plus petites, des jambes avec des jointures, des veines dans ces jambes, du sang dans ces veines, des humeurs dans ce sang, des gouttes dans ces humeurs, des vapeurs dans ces gouttes ; que, divisant encore ces dernières choses, l'homme épuise ses forces en ses conceptions et que le dernier objet où il peut arriver soit maintenant celui de notre discours ; il pensera peut-être que c'est là l'extrême petitesse de la nature. Je veux lui faire voir là-dedans un abîme nouveau ; je veux lui peindre non seulement l'univers visible, mais l'immensité qu'on peut concevoir de la nature, dans l'enceinte de ce raccourci d'atome. Qu'il y voit une infinité d'univers, dont chacun a son firmament, ses planètes, sa terre, des animaux et enfin des cirons, dans lesquelles il retrouvera ce que les premiers ont donné, et trouvant encore dans les autres la même chose, sans fin et sans repos, qu'il se perde dans ces merveilles aussi étonnantes dans leur petitesse que les autres par leur étendue, car qui n'admira que notre corps, qui tantôt n'était pas perceptible dans l'univers, imperceptible lui-même dans le sein du tout, soit à présent un colosse, un monde, ou plutôt un tout, à l'égard du néant où l'on ne peut arriver ?

« Car enfin, qu'est-ce que l'homme dans la nature ? Un néant à l'égard de l'infini, un tout à l'égard du néant : un milieu entre rien et tout. Infiniment éloigné de comprendre les extrêmes, la fin des choses et leur principe sont pour lui invinciblement cachés dans un secret impénétrable. »

Ainsi parlait Pascal au XVII^e siècle. Les découvertes du XX^e siècle sur les atomes nous ont ramenés dans sa sphère de méditation en en montant l'absolue réalité, et l'étude de la lumière nous a conduits à exprimer l'échelle de l'univers en unités optiques qui descendent depuis les étendues incommensurables dominant la longueur de l'année lumière (9 trillions 467 milliards de kilomètres) devenue le mètre des mesures sidérales, jusqu'au millionième de millimètre, qui exprime les longueurs d'onde du spectre solaire.

L'infiniment plus petit est peut-être plus difficile à concevoir que l'infiniment grand. Que l'espace soit sans bornes, en n'importe quelle direction, que nous puissions voyager en esprit, avec n'importe quelle vitesse, pendant l'éternité, sans approcher d'aucun terme, nous le comprenons. Le contraire nous est clairement inadmissible, puisque, quelle que soit la barrière que nous imaginons, notre esprit saute par-dessus. Mais l'infiniment petit ! Considérons les feuilles d'or, par exemple. Les batteurs d'or fabriquent des feuilles dont l'épaisseur n'est que le dixième du micron, c'est-à-dire le dixième du millième de millimètre. Ils s'arrêtent là parce que, pratiquement, ils ne peuvent pas aller plus loin. Le diamètre des atomes de l'or qui compose ces feuilles est donc inférieur à 1 dixième du micron, et leur masse inférieure à la quantité d'or qui emplit un cube de ce diamètre, c'est à dire, 1 cent milliardième de milligramme. Ajoutons, avec M. Jean Perrin que la masse de l'atome d'hydrogène est environ 200 fois plus petite, si faible qu'il en faut 20 trillions pour constituer un milligramme. La discussion conduit même à conclure que le diamètre des atomes est inférieur au millionième de millimètre et leur masse au cent millionième de trillième de gramme. Il paraît, d'après des calculs rigoureux et des expériences très précises, qu'un milligramme de radium contient deux millions de trillions d'atomes... C'est l'invisible dans l'invisibilité, l'extra invisible dans l'extra invisibilité, - et j'ajouterai : l'incompréhensible dans l'incompréhensibilité.

Arrêtons-nous. Je prie les auditeurs qui m'ont suivi jusqu'ici de m'excuser de les avoir entraînés aussi loin. Mais c'est l'éblouissement même de la splendeur de la vérité.

*

Maintenant, pensons que, dans cet univers, du plus formidable des mondes au plus minuscule des atomes, tout est en activité, en mouvement, en vibration.

Dans la contemplation des grandeurs astronomiques résumées tout à l'heure, nous avons été transportés un instant à travers l'infini de l'espace et du temps, et nous avons senti que l'astronomie est la première et la plus importante de toutes les sciences, parce qu'elle nous apprend quelle place nous occupons dans la création et comment l'univers est constitué : ceux qui l'ignorent vivent sans savoir où ils sont. Mais la connaissance de l'univers matériel ne suffit pas à une instruction qui souhaite être complète. Les recherches sur la nature et la destinée de l'âme humaine m'ont paru toujours associées directement à la connaissance astronomique. D'ailleurs, le ciel a toujours été associé aux vues religieuses sur la vie future. Les études psychiques se présentent à nous comme le complément naturel de la connaissance du ciel. La pluralité des mondes habités pose devant notre pensée, en même temps que le spectacle de la vie universelle, le problème de la pluralité des existences de l'âme. Sur la planète que nous habitons, la vie est le but suprême, impérieux, auquel tout obéit. Chaque étoile est un soleil. Les systèmes du monde sont innombrables. Que devient l'âme après la vie terrestre ? Existe-t-elle intrinsèquement ? N'est-ce pas, comme le prétendent les matérialistes, une fonction du cerveau, qui naît et croît avec lui et s'éteint au dernier soupir ? La connaissance de l'âme nous importe autant que celle de l'univers et doit faire partie de la science intégrale. Les diverses religions ont affirmé jusqu'ici avoir le monopole de cette étude et ont pris la juridiction de l'autre monde. Les Asiatiques, les Grecs, les Egyptiens, les Hébreux, les Chrétiens, les Musulmans, les diverses écoles spiritualistes modernes ont décrit les conditions de la vie future, chaque système suivant ses idées et ses croyances, mais n'ont rien découvert de réel dans l'Empyrée, à l'Olympe, dans les Champs-Élysées, dans les enfers, les limbes, le purgatoire, les régions inconnues de l'immortalité. Quelle est la nature de l'âme, quelles sont les conditions de sa survivance ? Qu'est-ce que le temps ? Qu'est-ce que l'espace ? Si je rappelle que dès l'année 1866, j'ai posé ces questions dans mon petit livre « Lumen », je rappellerai en même temps que je les ai associées aux études astronomiques, à des voyages dans l'infini et dans l'éternité, faisant pressentir toute la complexité du plus grand des problèmes.

Si l'âme continue d'exister après la mort du corps, elle doit être quelque part. Sans doute, la monade psychique vit en dehors de nos jugements sur l'espace et sur le temps, et nos idées terrestres sont, comme nos sens terrestres, imparfaites, incomplètes et erronées, et l'on a dit que l'âme n'occupe aucune place. Mais on pourrait conclure que, si elle n'est nulle part, elle n'existe pas. Il y a là un paradoxe à éclaircir. Lorsqu'à l'âge de 12 ans, j'étais en 6^e classe des études latines, on nous enseignait que dix mille âmes pourraient tenir sur la pointe d'une aiguille. C'était là une image assez pittoresque, mais que je trouvais incompréhensible. En même temps, les conférences religieuses nous montraient le paradis céleste, la trinité au sommet, les chœurs des anges et des archanges, les chérubins, les séraphins, les puissances, les dominations, les trônes et toute la milice céleste célébrée dans les écritures et dans l'Apocalypse de saint Jean. Plus tard, la lecture de la divine comédie du Dante m'a mis sous les yeux la mythologie chrétienne du paradis, du purgatoire et de l'enfer, tels qu'on se les représentait au moyen âge et tels que nous les voyons sculptés aux portails de nos belles cathédrales, monuments d'une pieuse foi anthropomorphique et séculièrement crédule. Copernic, Galilée, Képler, Newton, Laplace, d'Alembert, Euler, Herschel et leurs successeurs sont venus ensuite développer sur nos regards émerveillés l'immensité opulente d'un tout autre ciel, peuplé de millions de systèmes, de millions de mondes habitables, en même temps que la vie nous apparaissait sur notre planète comme la loi suprême de la nature, et que cette médiocre et minuscule planète, si imparfaite à tous les points de vue, se montrait à nous

comme une coupe trop étroite d'où la vie déborde de toutes parts, avec des parasites se multipliant partout au détriment de la vie elle-même. Alors l'immensité sans bornes des cieux infinis nous a atterrés par sa grandeur, la notion de l'éternité a interpénétré celle de l'infini, et la prévision des destinées inconnues qui nous attendent s'est imposée à notre méditation comme le plus grand et le plus grave des problèmes, précisément par l'association de la psychologie à l'astronomie. Que deviennent les âmes ? Comment vivent-elles ? Où sont-elles ? La pluralité des existences est-elle le corollaire normal de la pluralité des mondes ? En 1865 ? Un philosophe français, André Pezzani, lauréat de l'Institut, a publié un ouvrage : *La Pluralité des existences de l'âme* faisant suite dans sa pensée, à mon ouvrage : *La Pluralité des mondes habités*, et dans ce livre, au chapitre intitulé « Jean Reynaud, Henri Martin, Flammarion », il présente cette doctrine comme scientifiquement établie. Voilà près de soixante ans de cela, j'y ai toujours pensé depuis, et il me semble que la démonstration n'est pas encore faite. La réincarnation sur la terre et sur d'autres mondes est probable, mais non démontrée ; il en est de même de la préexistence ; nous existions avant de naître ici, comme nous existerons après ; mais la preuve scientifique n'est pas apportée.

Nous sommes tous dominés par nos idées et nos images anthropomorphiques : l'astronomie doit en affranchir la métapsychique d'outre-tombe. Lorsque nous envisageons le problème de la continuation de la vie de l'âme sur d'autres planètes, nous ne devons pas nous la représenter en des formes humaines terrestres, car les différences cosmiques dans la pesanteur, la densité, les atmosphères respirables, les modes d'alimentation, la lumière, la chaleur, les radiations diverses, interdisent la possibilité de ces formes. Malgré toute notre admiration pour les Vénus et les Apollons des musées anciens et modernes, et pour leurs types vivants plus suggestifs encore, nous avons le regret de penser qu'il n'y a sur les autres planètes ni hommes ni femmes identiques aux indigènes terrestres. Il nous est impossible de nous figurer ces réincarnations. Quant à l'existence de l'âme non incarnée, à l'état d'esprit, suivant immédiatement la mort dans l'atmosphère terrestre ou dans l'espace interplanétaire, il est difficile de nous la représenter sous forme de monade sans dimensions, et certains indices nous conduisent à admettre qu'un corps éthéré fluide se détache du corps matériel et demeure quelque temps, corps invisible qui devient perceptible en certaines conditions.

*

* *

Qu'est-ce que la vie ? Qu'est-ce que la mort ?

Visitant un jour l'Abbaye de Westminster, j'ai lu sur le monument élevé à John Gay l'inscription suivante :

*Life is a jest ; and all things show it,
I thought so once ; but now I know it.*

Devons-nous tous attendre, comme John Gay, d'avoir passé de l'autre côté, pour pénétrer le mystère de la vie et de la mort ? N'est-ce pas, au contraire, l'une des études qui nous intéressent le plus à faire ? Vous le pensez, et c'est la raison d'être de votre société.

Dans sa préface à l'ouvrage *Love and Death*, sir William Barrett a remarqué avec raison combien il est surprenant qu'un grand nombre des instructeurs chrétiens désapprouvent les recherches psychiques, sans paraître comprendre que ces recherches renversent les fondations du matérialisme, et sans reconnaître que la télépathie démontrée par votre société, la transmission de la pensée, suffit seule à prouver que l'âme existe indépendamment du cerveau matériel et peut, par conséquent lui survivre.

Grâce à vos travaux, et principalement à ceux de Frédérique Myers, les transmissions télépathiques sont irréfutablement prouvées. La télépathie est certaine, quoique encore exceptionnellement étudiée, aussi certaine que l'existence de Londres, de Sirius et de l'oxygène, et pourtant elle rencontre encore des dissidents qui l'ignorent. Elle paraît

universelle, s'exercer même entre les hommes et les animaux. Ses applications dans le monde moral seront peut-être plus vastes encore que celles de la gravitation dans le monde physique. Et tout nous autorise à affirmer qu'elle s'exerce même entre les morts et les vivants. Dans son discours du 18 mai 1900, Myers, lui-même, nous a fait sentir son immense ampleur.

Quel est son mode de transmission ? Devons-nous penser, avec Crookes, que sa vitesse de propagation égale celle de la lumière, avec 9 trillions de vibrations par exemple ? M. Marconi n'a-t-il pas dit récemment, dans son discours présidentiel de Birmingham, que, d'après sir Oliver Lodge, la télépathie - sur laquelle il n'a pas d'opinion personnelle - n'est pas due à des vibrations physiques, à la façon des vagues électriques ? Pour nous, quelle que soit sa nature, elle existe et se montre indépendante de l'espace, et j'ajouterai qu'il me semble qu'elle agit, non pas entre les cerveaux, comme le croyait le professeur Flournoy, mais entre les Esprits.

Sir Oliver Lodge disait, en 1922, dans son discours au congrès scientifique de l'association britannique pour l'avancement des sciences : « La grande majorité des savants est hostile aux recherches sur les transmissions de pensées et délibérément opposée à leur discussion. Et cela, non pas après un long examen, qui justifierait l'opposition, mais souvent sans aucun examen. » Lodge a parlé comme l'avait fait Copernic, en 1543, dans la dédicace de son livre au pape : *Mathemata mathematicis scribuntur. Si fortasse eruni mataiologi qui cun omnium mathematicum ignari sunt, illorum iudicium contemnam.* « Les vérités mathématiques ne peuvent être jugées que par les mathématiciens. Je méprise les jugements par les mathéologues ignorants. Chacun ne devrait se permettre de juger que les choses qu'il connaît. »

Malgré tant d'obstacles, vous avez fondé les bases de la science intégrale de l'avenir, car l'univers n'est pas un assemblage matériel de mondes inertes et une combinaison d'atomes mécaniquement associés, mais un édifice organisé et régi par des forces invisibles agissant selon des lois intelligentes. Une force spirituelle, infinie et inconnaissable, est la cause première de toutes les autres causes ; elle est l'âme de l'univers ; mais il est impossible à des êtres finis de comprendre l'infini. *Mens agitat molem*, écrivait Virgile, au VI^e chant de l'Eneïde : un principe spirituel anime le monde. Cette affirmation était proclamée éloquemment trente ans avant la naissance de Jésus-Christ. Elle l'avait été bien des siècles auparavant par Bouddha Cakya-Mouni, par Confucius, par Krisna, par Pythagore dont la maxime était *Numeri regunt mundum*. Mais les apparences matérielles, les impressions de nos sens physiques, incomplets et trompeurs, ont éclipsé cette vérité fondamentale, et nos sciences actuelles instituées sur l'étude des apparences, depuis l'astronomie jusqu'à la chimie et la physiologie, sont incomplètes. Vous les complétez. Les noms de Crookes, de Myers, de Lodge, de William James, de Barrett, des Balfours, de Bergson, de Richet s'ajoutent à celui de Newton.

En France, on travaille aussi. Des progrès dignes d'attention ont été récemment réalisés dans ce pays voisin qui n'est séparé du vôtre que par un étroit canal, inexistant pour la télépathie. Parmi ces progrès en faveur de l'avancement des sciences physiques, je me fais un devoir et un plaisir de signaler la fondation de l'institut métaphysique international, et la réorganisation de la *Revue Spirite*. La méthode expérimentale est enfin appliquée à la discussion scientifique de faits trop longtemps demeurés dans l'ombre crépusculaire des rêves et des illusions, et qui méritent par leur incontestable réalité d'être inscrits dans le cadre de la science positive.

Un ami de l'humanité, M. Jean Meyer, a compris cette nécessité moderne, et c'est à lui que nous devons ce double progrès. L'institut métaphysique est établi sous la haute direction du savant Dr Gustave Geley, avec la collaboration des professeurs Richet, et Santoliquido, du Comte de Gramont, du Dr Calmette et de plusieurs éminents psychistes. La *Psychical Society* peut féliciter M. Jean Meyer de cette œuvre et émettre le vœu que l'avenir de ces institutions soit assuré en France comme il l'est en Angleterre.

Je pourrais ajouter ici que, cette année même, la littérature psychique vient d'être signalée en France par la publication des expériences faites autrefois par Victor Hugo. Il y a longtemps

que cette publication était attendue. Ces expériences datent de 1853, 1854 et 1855. Depuis 1855, 68 années se sont écoulées, et 38 depuis le départ du poète. Tout vient à point à qui sait attendre ; mais cette attente a été un peu longue.

J'avais donné dans mes *Mémoires* un avant-goût de ces communications transcendantes. Nous sommes heureux de les voir publiées aujourd'hui presque in extenso. Elles exposent devant nous le plus inextricable des problèmes. Ni la subconscience, ni l'auto-suggestion, ni la transmission de pensée, ni l'hypothèse spirite de l'identité n'en donnent la solution. On y entend Eschyle, Shakespeare, Molière, Mahomet, Moïse, Platon, Socrate, et même Jésus-Christ ; mais on y entend aussi la Mort, l'Ombre du Sépulcre, l'Idée, le lion d'Androclès et autres entités inexistantes. D'admirables inspirations poétiques nous y éblouissent. Mais partout on y sent l'influence de Victor Hugo qui, pourtant n'a jamais voulu se mettre à table dictant ces phrases et s'est contenté du rôle de secrétaire. L'éditeur de ces pages mystérieuses, M. Gustave Simon, a bien voulu conclure, en citant mon humble opinion, que nous ne savons à peu près rien sur la nature réelle de ces phénomènes.

Je me permettrai de me souvenir que Victor Hugo a toujours associé les contemplations astronomiques aux recherches psychiques, et qu'à la publication de mon premier ouvrage (*La Pluralité des Mondes habités*) il m'écrivait de Jersey, le 17 décembre 1862 : « Les matières que vous traitez sont la perpétuelle obsession de ma pensée, et l'exil n'a fait qu'augmenter en moi cette méditation en me plaçant entre deux infinis, l'Océan et le Ciel ».

Oui, la pensée française a travaillé et travaille comme la pensée anglaise dans la même sphère d'études, et actuellement plus que jamais les Esprits soucieux de connaître sont unis dans le même labeur intellectuel ; ils préparent en commun l'établissement de la science nouvelle. Partout, dans l'Europe, aux Etats-Unis, dans l'Amérique du Sud et même en Chine et au Japon, partout, surtout depuis cette guerre effroyable et sauvage qui a supprimé 15 millions d'existences humaines et causé des ruines irréparables, partout les pensées frémissent d'un nouveau réveil les élevant vers une ascension spirituelle.

Oui, nos études métapsychiques complètent désormais les investigations astronomiques pour notre connaissance intégrale. Nous pouvons formuler quelques principes qui me paraissent aussi inattaquables que les vérités astronomiques.

*
* *

Soixante années d'observations intermittentes, mais assez régulièrement suivies, de ces phénomènes, m'ont conduit aux déductions suivantes :

L'être humain est doué de facultés encore inconnues à la science, manifestées notamment par les transmissions télépathiques, par la vue sans les yeux à distance, par la vue d'événements à venir. Ces facultés psychiques formeront un des chapitres les plus importants de la science future. Elles ne sont pas une production du cerveau ; elles sont essentiellement intellectuelles, appartiennent à l'esprit.

Il y a des doubles de vivants.

La pensée est productrice d'images.

Des courants psychiques paraissent traverser l'atmosphère.

Nous vivons au sein d'un monde invisible.

Les facultés des âmes humaines survivent à la désagrégation de l'organisme corporel.

Au moment de la mort, ces facultés transcendantes se manifestent par un certain nombre d'actes variés, les uns de transmission mentale, les autres de production de phénomènes physiques. Le passage de la vie à la mort est signalé au loin, soit – ce qui est le plus fréquent – par des bruits et des mouvements matériels, soit par des émotions de l'âme.

Il y a des manifestations de mort et même des apparitions, dont le mode de production est à déterminer.

Il y a des maisons hantées.

Les manifestations de défunts sont rares et exceptionnelles, et d'autant plus rares que l'on s'éloigne davantage du décès. Malgré leur rareté, un strict examen ne laisse aucun doute sur leur réalité.

La télépathie existe entre les morts et les vivants comme entre les vivants.

Les transmissions télépathiques entre les vivants, les manifestations et les apparitions de mourants ne sont plus niées que par ceux qui n'ont pas eu le temps d'étudier le sujet ou qui tiennent à l'ignorer de parti pris. Il n'en est pas de même des manifestations et apparitions de morts. Ce scepticisme est excusable, attendu que celles-ci sont plus rares et moins faciles à prouver. Pour ma part, j'ai été longtemps à les admettre, et je ne l'ai fait que sur un ensemble d'observations concordantes et convaincantes.

Il me semble, mes chers collègues, que ces diverses affirmations, établies sur une longue étude, doivent être admises comme scientifiquement fondées et dignes d'être associées aux connaissances astronomiques contemporaines. J'ai tenu à exposer ici tout cet ensemble, persuadé que l'époque actuelle marque une date importante dans l'histoire de la philosophie. J'ai un peu abusé de votre attention, et je m'en excuse, vu l'importance du sujet. Le but de notre vie intellectuelle à tous n'est-il pas la recherche de la vérité intégrale et complète ? La science n'est qu'à son aurore, et ses progrès prodigieux sont l'indice de progrès prochains plus prodigieux encore. Les générations se succèdent, les découvertes s'ajoutent. Répétons, avec Bacon : *Mulli pertransibunt et augebitur scientia.*

II

Essais médiumniques

Uranographie générale

Avertissement

A la suite du précédent discours de M. Camille Flammarion comme président de la célèbre Société Psychique de Londres, en 1923, il a paru intéressant de reproduire ici les premiers essais faits par le même auteur soixante ans auparavant (en 1862) à la société Spirite fondée par Allan Kardec, et publiés par celui-ci dans son livre *La Genèse*.

On a pu lire en divers ouvrages du savant astronome (*Mémoires, Forces Naturelles Inconnues. Terres du ciel, etc.*) les commentaires personnels que M. Flammarion a donnés de ces productions, ainsi que celles de son ami Victorien Sardou dessinant vers la même époque les habitations imaginaires de Jupiter (*publiées dans les Forces naturelles inconnues*) Ces débuts de spiritisme sont dignes d'attention. Il y a là des manifestations remarquables de l'inconscient et du subconscient, dont l'analyse peut servir à la connaissance de l'âme. Il est remarquable que dans cet état de demi-somnolence, accompagnant l'écriture automatique, l'être humain se montre doué de facultés spéciales.

Les lignes que l'on va lire étaient signées Galilée. Allan Kardec les lisait à haute voix en séance. Plusieurs auditeurs en concluaient que le jeune astronome (*entré à l'Observatoire de Paris en 1858, à l'âge de 16 ans*) était une réincarnation de Galilée. M. Flammarion avait déjà à cette époque, écrit un poème sur Galilée et une dissertation émouvante sur l'inquisition. Mais il n'a jamais tiré lui-même aucune conclusion sur l'authenticité de cette signature. Galilée est mort en 1642. Flammarion est mort en 1842.

Plusieurs pages de ces communications médiumniques sont d'une haute éloquence. Dans le discours qu'il a prononcé, en 1869, sur le cercueil d'Allan Kardec l'auteur de la Pluralité des Mondes Habités (*Il n'est pas sans intérêt de rappeler également ce qu'écrivait Allan Kardec au sujet de ce dernier ouvrage La Pluralité des Mondes Habités dans La Revue Spirite de janvier 1863. Nous reproduisons ci-après ce commentaire*) a pris soin d'inviter les adeptes à considérer le Spiritisme non comme une religion, mais comme une science nouvelle, entièrement à créer. Tous nos efforts doivent tendre à réaliser ce programme.

La pluralité des mondes habités

Quoiqu'il ne soit pas question de Spiritisme dans cet ouvrage, le sujet est de ceux qui rentrent dans le cadre de nos observations et des principes de la doctrine, et nos lecteurs nous seront gré de l'avoir signalé à leur attention, persuadé d'avance du puissant intérêt qu'ils apporteront à cette lecture doublement attachante par la forme et par le fond. Ils y trouveront, confirmée par la science, une des révélations capitales faites par les Esprits. M. Flammarion est un des membres de la Société Spirite de Paris et son nom figure comme médium dans les remarquables dissertations signées Galilée et que nous avons publiées en septembre dernier sous le titre d'*Etudes Uranographiques*. A ce double titre nous sommes heureux de lui donner une mention spéciale, qui sera ratifiée, nous n'en doutons nullement.

L'auteur s'est attaché à recueillir tous les éléments de nature à appuyer l'opinion de la pluralité des mondes habités, en même temps qu'il combat l'opinion contraire, et, après l'avoir lu, on se demande comment il est possible de mettre en doute cette question. Ajoutons

que les considérations de l'ordre scientifique le plus élevé n'excluent ni la grâce ni la poésie du style. On peut en juger par le passage suivant où il parle de l'intuition que la plupart des hommes, en contemplation devant la voûte céleste, ont de l'habitabilité des mondes :

...Mais l'admiration qu'excite en nous la scène la plus émouvante du spectacle de la nature se transforme bientôt en un sentiment indescriptible de tristesse, parce que nous sommes étrangers à ces mondes où règne une solitude apparente, et qui ne peuvent faire naître l'impression immédiate par laquelle la vie nous rattache à la Terre. Nous sentons en nous le besoin de peupler ces globes en apparence oubliés par la vie et sur ces plages éternellement désertes et silencieuses nous cherchons des regards qui répondent aux nôtres. Tel un hardi navigateur explora longtemps en rêve les déserts de l'Océan, cherchant la terre qui lui était révélée, perçant de ses regards d'aigle les plus vastes distances, et franchissant audacieusement les limites du monde connu, pour s'égarer enfin dans les plaines immenses où le Nouveau-Monde était assis depuis des périodes séculaires. Son rêve se réalisa. Que le nôtre se dégage du mystère qui l'enveloppe encore, et, sur le vaisseau de la pensée, nous monterons aux cieux y chercher d'autres terres.

L'ouvrage est divisé en trois parties : dans la première, intitulée *Etude Historique*, l'auteur passe en revue l'innombrable série de savants et philosophes anciens et modernes, religieux ou profanes, qui ont professé la doctrine de la pluralité des mondes, depuis Orphée jusqu'à Herschel et au savant Laplace.

La plupart des sectes grecques, dit-il, l'enseignèrent, soit ouvertement à tous leurs disciples indistinctement, soit en secret aux initiés de la philosophie. Si les poésies attribuées à Orphée sont bien de lui, on le peut compter pour le premier qui ait enseigné la pluralité des mondes. Elle est implicitement renfermée dans les vers orphiques, où il est dit que chaque étoile est un monde, et notamment dans ces paroles conservées par Proclus : « Dieu bâtit une terre immense que les immortels appellent Séléné, et que les hommes appellent Lune, dans laquelle s'élève un grand nombre d'habitations, de montagnes et de cités. »

Le premier des Grecs qui porta le nom de philosophe, Pythagore, enseignait en public l'immobilité de la Terre et le mouvement des astres autour d'elle comme centre unique de la création, tandis qu'il déclarait aux adeptes avancés de sa doctrine sa croyance au mouvement de la Terre, comme planète et à la pluralité des mondes. Plus tard, Démocrite, Héraclite et Métrodore de Chio, les plus illustres de ses disciples, propagèrent du haut de la chaire l'opinion de leur maître, qui devint celle de tous les pythagoriciens et de la plupart des philosophes grecs. Philolaüs, Nicétas, Héraclides, furent des plus ardents défenseurs de cette croyance ; ce dernier alla même jusqu'à prétendre que chaque étoile est un monde qui a, comme le nôtre, une terre, une atmosphère et une immense étendue de matière éthérée.

Pus loin il ajoute :

L'action bienfaisante du soleil, dit Laplace, fait éclore les animaux et les plantes qui couvrent la Terre, et l'analogie nous porte à croire qu'elle produit de semblables effets sur les autres planètes ; car il n'est pas naturel de penser que la matière dont nous voyons la fécondité se développer de tant de façons soit stérile sur une aussi grosse planète que Jupiter qui, comme le globe terrestre, a ses jours, ses nuits et ses années, et sur lequel les observations indiquent des changements qui supposent des forces très actives... L'homme, fait pour la température dont il jouit sur la Terre, ne pourrait pas, selon toute apparence, vivre sur les autres planètes. Mais ne doit-il pas y avoir une infinité d'organisations relatives aux diverses températures des globes et des univers ? Si la seule différence des éléments et des climats met tant de

variétés dans les productions terrestres, combien plus doivent différer celles des planètes et des satellites !

La seconde partie est consacrée à l'étude astronomique de la constitution des divers globes célestes, d'après les données les plus positives de la science, et de laquelle il résulte que la Terre n'est, ni par sa position, ni par son volume, ni par les éléments dont elle se compose, dans une situation exceptionnelle qui ait pu lui valoir le privilège d'être habitée à l'exclusion de tant d'autres mondes plus favorisés à plusieurs égards. La première partie est de l'érudition, la seconde est de la science.

La troisième partie traite la question au point de vue physiologique. Les observations astronomiques faisant connaître le mouvement des saisons, les fluctuations de l'atmosphère, et la variabilité de la température dans la plupart des mondes qui composent notre tourbillon solaire, il en ressort que la Terre est, dans une des conditions les moins avantageuses, un de ceux dont les habitants doivent éprouver le plus de vicissitudes, et où la vie doit être le plus pénible ; d'où l'auteur conclut qu'il n'est pas rationnel d'admettre que Dieu ait réservé, pour l'habitation de l'homme, un des mondes les moins favorisés, tandis que ceux qui sont les mieux doués seraient condamnés à n'abriter aucun être vivant. Tout ceci est établi, non sur une idée systématique, mais sur des données positives pour lesquelles toutes les sciences ont été mises à contribution : astronomie, physique, chimie, météorologie, géologie, physiologie, zoologie, mécanique, etc.

Mais, ajoute-t-il, de toutes les planètes, la plus favorisée sous tous les rapports est le magnifique Jupiter, dont les saisons, à peine distinctes, ont encore l'avantage de durer douze fois plus que les nôtres. Ce géant planétaire semble planer dans les cieux comme un défi aux faibles habitants de la Terre, en leur faisant entrevoir les tableaux pompeux d'une longue et douce existence.

Pour nous, qui sommes attachés au boulet terrestre par des chaînes qu'il ne nous est pas donné de rompre, nous voyons s'éteindre systématiquement nos jours avec le temps rapide qui les consume, avec les capricieuses périodes qui les partagent, avec ses saisons disparates dont l'antagonisme se perpétue dans l'inégalité continuelle du jour et de la nuit et dans l'inconstance de la température.

Après un éloquent tableau de luttes que l'homme a à soutenir contre la nature pour pourvoir à sa subsistance, des révolutions géologiques qui bouleversent la surface du globe et menacent de l'anéantir, il ajoute : « A la suite de telles considérations, peut-on prétendre encore que ce globe soit, même pour l'homme, le meilleur des mondes possible, et que bien d'autres corps célestes ne puissent lui être infiniment supérieurs, et réunir mieux que lui les conditions favorables au développement et à la longue durée de l'existence humaine ? »

Puis, conduisant le lecteur à travers les mondes dans l'infini de l'espace, il lui fait voir le panorama d'une telle immensité, que l'on ne peut s'empêcher de trouver ridicule et indigne de la puissance de Dieu la supposition qu'entre tant de milliards, notre petit globe, inconnu d'une grande partie même de notre système planétaire, soit la seule terre habitée, et l'on s'identifie à la pensée de l'auteur quand il dit en terminant :

Ah ! si notre vue était assez perçante pour découvrir, là où nous ne distinguons que des points brillants sur le fond noir du ciel, les soleils resplendissants qui gravitent dans l'étendue, et les mondes habités qui les suivent dans leurs cours ; s'il nous était donné d'embrasser sous un coup d'œil général ces myriades de systèmes solaires, et si, nous avançant avec la vitesse de la lumière, nous traversions pendant des siècles de siècles ce nombre illimité de soleils et de sphères, sans jamais rencontrer nul terme à cette immensité prodigieuse où Dieu fit germer les mondes et les êtres, retournant nos regards en arrière, mais ne sachant plus dans quel point de l'infini retrouver ce grain de poussière que l'on

nomme la Terre, nous nous arrêterions, fascinés et confondus par un tel spectacle, et unissant notre voix au concert de la nature universelle, nous dirions du fond de notre âme : Dieu puissant ! Que nous étions insensés de croire qu'il n'y avait rien au-delà de la Terre, et que notre pauvre séjour avait seul le privilège de refléter ta grandeur et ta puissance !

Nous terminerons à notre tour par une remarque, c'est qu'en voyant la somme d'idées contenue dans ce petit ouvrage, on s'étonne qu'un jeune homme, d'un âge où d'autres sont encore sur les bancs de l'école, ait eu le temps de se les approprier, et à plus forte raison, de les approfondir ; C'est pour nous la preuve évidente que son Esprit n'en est pas à son début, ou qu'à son insu, il a été assisté par un autre Esprit.

ALLAN KARDEC

Uranographie Générale

L'espace et le temps

Plusieurs définitions de l'espace ont été données ; la principale est celle-ci : l'espace est l'étendue qui sépare deux corps. D'où certains sophistes ont déduit que là où il n'y avait pas de corps, il n'y avait pas d'espace ; c'est sur quoi les docteurs en théologie se sont basés pour établir que l'espace était nécessairement fini, alléguant que des corps limités en certain nombre ne sauraient former une suite infinie ; et que là où les corps s'arrêtaient, l'espace s'arrêtait aussi.

On a encore défini l'espace : le lieu où se meuvent les mondes, le vide où agit la matière, etc. Laissons dans les traités où elles reposent toutes ces définitions, qui ne définissent rien.

L'espace est un de ces mots qui représentent une idée primitive et axiomatique, évidente par elle-même, et que les diverses définitions qu'on en peut donner ne servent qu'à obscurcir. Nous savons tous ce que c'est que l'espace, et je ne veux qu'établir son infinité, afin que nos études ultérieures n'aient aucune barrière s'opposant aux investigations de notre vue.

Or, je dis que l'espace est infini, par cette raison qu'il est impossible de lui supposer aucune limite, et que, malgré la difficulté que nous avons de concevoir l'infini, il nous est pourtant plus facile d'aller éternellement dans l'espace, en pensée, que de nous arrêter en un lieu quelconque après lequel nous ne trouverions plus d'étendue à parcourir.

Pour nous figurer, autant qu'il est en nos facultés bornées, l'infini de l'espace, supposons que partant de la Terre, perdue au milieu de l'infini, vers un point quelconque de l'univers, et cela avec la vitesse prodigieuse de l'étincelle électrique qui franchit *des milliers de lieues à chaque seconde*, à peine avons-nous quitté ce globe, qu'ayant parcouru des millions de lieues, nous nous trouvons en un lieu d'où la terre ne nous apparaît plus que sous l'aspect d'une pâle étoile. Un instant après, en suivant toujours la même direction, nous arrivons vers les étoiles lointaines que vous distinguez à peine de votre station terrestre ; et de là, non seulement la terre est entièrement perdue pour nos regards dans les profondeurs du ciel, mais encore votre soleil même dans sa splendeur est éclipsé par l'étendue qui nous sépare de lui. Animés toujours de la même vitesse de l'éclair, nous franchissons des systèmes de mondes à chaque pas que nous avançons dans l'étendue, des îles de lumière éthérée, des voies stellifères, des parages somptueux où Dieu a semé les mondes avec la même profusion qu'il a semé les plantes dans les prairies terrestres.

Or, il y a à peine quelques minutes que nous marchons, et déjà des centaines de millions et de millions de lieues nous séparent de la terre, des milliards de mondes ont passé sous nos regards, et pourtant, écoutez ! Nous n'avons pas en réalité avancé d'un seul pas dans l'univers. Si nous continuons, pendant des années, des siècles, des milliers de siècles, des millions de périodes cent fois séculaires et *incessamment avec la même vitesse de l'éclair*, nous n'aurons pas avancé davantage ! et cela de quelque côté que nous allions, et vers quel point que nous nous dirigeons, depuis ce grain invisible que nous avons quitté et qui s'appelle la terre.

Voilà ce que c'est que l'espace !

Le temps, comme l'espace, est un mot défini par lui-même ; on s'en fait une idée plus juste en établissant sa relation avec le tout infini.

Le temps est la succession des choses ; il est lié à l'éternité de la même manière que ces choses sont liées à l'infini. Supposons-nous à l'origine de notre monde, à cette époque

primitive où la terre ne se balançait pas encore sous la divine impulsion ; en un mot, au commencement de la Genèse. Là le temps n'est pas encore sorti du mystérieux berceau de la nature ; et nul ne peut dire à quelle époque de siècles nous sommes, puisque le balancier des siècles n'est pas encore en mouvement.

Mais silence ! La première heure d'une terre isolée sonne au timbre éternel, la planète se meut dans l'espace, et dès lors, il y a soir et matin. Au delà de la terre, l'éternité reste impassible et immobile, quoique le temps marche pour bien d'autres mondes. Sur la terre, le temps la remplace, et pendant une suite déterminée de générations on comptera les ans et les siècles.

Transportons-nous maintenant au dernier jour de ce monde, à l'heure où, courbée sous le poids de la vétusté, la terre s'effacera du livre de la vie pour n'y plus reparaître : ici la succession des événements s'arrête ; les mouvements terrestres qui mesuraient le temps s'interrompent et le temps fini avec eux.

Cette simple exposition des choses naturelles qui donnent naissance au temps, le nourrissent et le laissent s'éteindre, suffit pour montrer que, vue du point où nous devons nous placer pour nos études, le temps est une goutte d'eau qui tombe du nuage dans la mer, et dont la chute est mesurée.

Autant de mondes dans la vaste étendue, autant de temps divers et incompatibles. En dehors des mondes, l'éternité seule remplace ces successions éphémères et remplit paisiblement de sa rivière immobile l'immensité des cieux. Immensité sans bornes et éternité sans limites, telles sont les deux grandes propriétés de la nature universelle.

L'œil de l'observateur qui traverse, sans jamais rencontrer d'arrêt, les distances incommensurables de l'espace, et celui du géologue qui remonte au-delà des limites des âges, ou qui descend dans les profondeurs de l'éternité béante où ils se perdront un jour agissent de concert, chacun dans sa voie, pour acquérir cette double notion de l'infini : étendue et durée.

Or, en conservant cet ordre d'idées, il nous sera facile de concevoir que le temps n'étant que le rapport des choses transitoires, et dépendant uniquement des choses qui se mesurent, si, prenant les siècles terrestres pour unités, nous les entassons milliers sur milliers pour en former un nombre colossal, ce nombre ne représentera jamais qu'un point dans l'éternité ; de même que les milliers de lieues joints aux milliers de lieues ne sont qu'un point dans l'étendue.

Ainsi, par exemple, les siècles étant en dehors de la vie éthérée de l'âme, nous pourrions écrire un nombre aussi long que l'équateur terrestre, et nous supposer vieillis de ce nombre de siècles sans qu'en réalité notre âme compte un jour de plus ; et, en ajoutant à ce nombre indéfinissable des siècles, une série longue comme d'ici au Soleil de nombres semblables, ou plus considérables encore, et nous imaginant vivre pendant la succession prodigieuse de périodes séculaires représentées par l'addition de tels nombres, lorsque nous parviendrions au terme, l'entassement incompréhensible de siècles qui pèserait sur nos têtes serait comme s'il n'était pas : il resterait toujours devant nous l'éternité toute entière.

Le temps n'est qu'une mesure relative de la succession des choses transitoires ; l'éternité n'est susceptible d'aucune mesure au point de vue de la durée ; pour elle, il n'y a ni commencement ni fin : tout est présent pour elle.

Si des siècles de siècles sont moins qu'une seconde par rapport à l'éternité, qu'est-ce que la durée de la vie humaine !

La matière

Au premier abord, rien ne paraît si profondément varié, si essentiellement distinct que ces diverses substances qui composent le monde. Parmi les objets que l'art ou la nature font journellement passer sous nos regards, en est-il deux qui accusent une identité parfaite ou seulement une parité de composition ? Quelle dissemblance au point de vue de la solidité, de la compressibilité, du poids et des propriétés multiples des corps, entre les gaz atmosphériques et le filet d'or ; entre la molécule aqueuse du nuage et celle du minéral qui forme la charpente osseuse du globe ! Quelle diversité entre le tissu chimique des plantes variées qui décorent le règne végétal et celui des représentants non moins nombreux de l'animalité sur la terre !

Cependant, nous pouvons poser en principe absolu, que toutes les substances connues et inconnues, quelque dissemblables qu'elles paraissent, soit au point de vue de leur constitution intime, soit sous le rapport de leur action réciproque, ne sont, en fait, que des modes divers sous lesquels la matière se présente ; que des variétés en lesquelles elle s'est transformée sous la direction des forces sans nombre qui la gouvernent.

La chimie, dont les progrès ont été si rapides depuis mon époque, où les adeptes eux-mêmes la reléguent encore dans le domaine secret de la magie, cette nouvelle science que l'on peut à juste titre considérer comme un enfant du siècle observateur et comme uniquement basée, bien plus solidement que ses sœurs aînées, sur la méthode expérimentale ; la chimie, dis-je, a fait beau jeu des quatre éléments primitifs que les Anciens s'étaient accordés à reconnaître dans la nature ; elle a montré que l'élément terrestre n'est que la combinaison de substances diverses variées à l'infini ; que l'air et l'eau sont également décomposables, et le produit d'un certain nombre d'équivalents de gaz ; que le feu, loin d'être, lui aussi, un élément principal, n'est qu'un état de la matière résultant du mouvement universel auquel elle est soumise, et d'une combustion sensible ou latente.

En revanche, elle a trouvé un nombre considérable de principes jusqu'alors inconnus, qui lui ont paru former, par leurs combinaisons déterminées, les diverses substances, les divers corps qu'elle a étudiés, et qui agissent simultanément suivant certaines lois, et en certaines proportions, dans les travaux opérés dans le grand laboratoire de la nature. Ces principes, elle les a dénommés corps simples, indiquant par-là qu'elle les considère comme primitifs et indécomposables, et que nulle opération, jusqu'à ce jour, ne saurait les réduire en parties relativement plus simples qu'eux-mêmes¹.

Mais là où s'arrêtent les appréciations de l'homme, aidé même de ses sens artificiels les plus impressionnables, l'œuvre de la nature se continue ; là où le vulgaire prend l'apparence pour la réalité, là où le praticien soulève le voile et distingue le commencement des choses, l'œil de celui qui a pu saisir le mode d'action de la nature ne voit, dans les matériaux constitutifs du monde, que la matière cosmique primitive, simple et une, diversifiée en certaines régions à l'époque de leur naissance, partagée en corps solidaires durant leur vie, matériaux démembrés un jour dans le réceptacle de l'étendue par leur décomposition.

Il est de ces questions que nous-mêmes, Esprits amoureux de la science, ne saurions approfondir, et sur lesquelles nous ne pourrions émettre que des opinions personnelles plus ou moins conjecturales ; sur ces questions, je me tairai ou je justifierai ma manière de voir ; mais celle-ci n'est pas de ce nombre. A ceux donc qui seraient tentés de ne voir dans mes paroles qu'une théorie hasardée, je dirai : embrassez, s'il est possible, dans un regard investigateur, la multiplicité des opérations de la nature, et vous reconnaîtrez que, si l'on n'admet pas l'unité de la matière, il est impossible d'expliquer, je ne dirai pas seulement les soleils et les sphères, mais, sans aller si loin, la germination d'une graine sous terre, ou la production d'un insecte.

¹ Les principaux corps simples sont : parmi les corps non métalliques, l'oxygène, l'hydrogène, l'azote, le chlore, le carbone, le phosphore, le soufre, l'iode ; parmi les corps métalliques : l'or, l'argent, le platine, le mercure, le plomb, l'étain, le zinc, le fer, le cuivre, l'arsenic, le sodium, le potassium, le calcium, l'aluminium, etc. A.K.

Si l'on observe une telle diversité dans la matière, c'est parce que les forces qui ont présidé à ses transformations, les conditions dans lesquelles elles se sont produites, étant en nombre illimité, les combinaisons variées de la matière ne pouvaient qu'être illimitées elles-mêmes.

Donc, que la substance que l'on envisage appartienne aux fluides proprement dits, c'est-à-dire aux corps impondérables, ou qu'elle soit revêtue des caractères et des propriétés ordinaires de la matière, il n'y a dans tout l'univers, qu'une seule substance primitive : Le *cosme* ou *matière cosmique* des uranographes.

Les lois et les forces

Si l'un de ces êtres inconnus qui consomment leur existence éphémère au fond des régions ténébreuses de l'Océan ; si l'un de ces polygastriques, l'une de ces néréides – misérables animalcules qui ne connaissent de la nature que les poissons ichtyophages et les forêts sous-marines – recevait tout à coup le don de l'intelligence, la faculté d'étudier son monde, et d'établir sur ses appréciations un raisonnement conjectural étendu à l'universalité des choses, quelle idée se formerait-il de la nature vivante qui se développe en son milieu, et du monde terrestre qui n'appartient pas au champ de ses observations ?

Si, maintenant, par un effet merveilleux de sa nouvelle puissance, ce même être parvenait à s'élever au-dessus de ses ténèbres éternelles, à la surface de la mer, non loin des rivages opulents d'une île à la végétation splendide, au soleil fécond, dispensateur d'une bienfaisante chaleur, quel jugement porterait-il alors sur ses théories anticipées de la création universelle, théorie qu'il effacerait bientôt par une appréciation plus large, mais relativement encore aussi incomplète que la première ? Telle est, ô hommes ! L'image de votre science toute spéculative².

Lors donc que je viens ici de traiter la question des lois et des forces qui régissent l'univers, moi qui ne suis, comme vous, qu'un être relativement ignorant au prix de la science réelle, malgré l'apparente supériorité que me donne sur mes frères de la terre la possibilité d'étudier des questions naturelles qui leur sont interdites dans leur position, mon but est seulement de vous exposer la notion générale des lois universelles sans expliquer en détail le mode d'action et la nature des forces spéciales qui en dépendent.

Il est un fluide éthéré qui remplit l'espace et pénètre les corps ; ce fluide, c'est l'*éther* ou *matière cosmique* primitive, génératrice du monde et des êtres. A l'éther sont inhérentes les forces qui ont présidé aux métamorphoses de la matière, les lois immuables et nécessaires qui régissent le monde. Ces formes multiples, indéfiniment variées suivant les combinaisons de la matière, localisées suivant les masses, diversifiées dans leurs modes d'action suivant les circonstances et les milieux, sont connues sur la terre sous les noms de *pesanteur*, *cohésion*, *affinité*, *attraction*, *magnétisme*, *électricité active* ; les mouvements vibratoires de l'agent sont connus sous ceux de *son*, *chaleur*, *lumière*, etc. En d'autres mondes, elles se présentent sous d'autres aspects, offrent d'autres caractères inconnus à celui-ci, et dans l'immense étendue des cieux, des forces en nombre indéfini se sont développées sur une échelle inimaginable dont nous sommes aussi peu capables d'évaluer la grandeur que le crustacé, au fond de l'Océan, ne l'est d'embrasser l'universalité des phénomènes terrestres³.

² *Telle est aussi la situation des négateurs du monde des Esprits, lorsque, après avoir dépouillé leur enveloppe charnelle, les horizons de ce monde se déroulent à leurs yeux. Ils comprennent alors le vide des théories par lesquelles ils prétendaient tout expliquer par la matière seule. Cependant, ces horizons ont encore pour eux des mystères qui ne se dévoilent que successivement, à mesure qu'ils s'élèvent par l'épuration. Mais, dès leurs premiers pas dans ce monde nouveau, ils sont forcés de reconnaître leur aveuglement et combien ils étaient loin de la vérité. A.K.*

³ *Nous rapportons tout à ce que nous connaissons, et nous ne comprenons pas plus ce qui échappe à la perception de nos sens que l'aveugle-né ne comprend les effets de la lumière et l'utilité des yeux. Il se peut donc qu'en d'autres milieux, le fluide cosmique ait des propriétés, des combinaisons dont nous n'avons aucune idée, des effets appropriés à des besoins qui nous sont inconnus, donnant lieu à des perceptions nouvelles ou à d'autres modes de perception. Nous ne comprenons pas, par exemple, qu'on puisse voir sans les yeux du corps et sans la lumière; Mais qui nous dit qu'il n'existe pas d'autres agents que la lumière auxquels sont affectés des organismes spéciaux ? La vue somnambulique, qui n'est arrêtée ni par la distance, ni par les obstacles matériels, ni par l'obscurité, nous en offre un exemple. (Supposons que, dans un monde quelconque, des êtres soient normalement ce que nos somnambules ne sont qu'exceptionnellement, ils n'auront besoin ni de notre lumière, ni de nos yeux, et pourtant ils verront ce que nous ne pourrions voir. Il en est de même de toutes les autres sensations. Les conditions de vitalité et de perceptibilité, les sensations et les besoins varient selon les milieux. A. K.*

Or, de même qu'il n'y a qu'une seule substance simple, primitive, génératrice de tous les corps, mais diversifiée dans ses combinaisons, de même toutes ces forces dépendent d'une loi universelle diversifiée dans ses effets, et qui, dans les décrets éternels, a été souverainement imposée à la création pour en constituer l'harmonie et la stabilité.

La nature n'est jamais opposée à elle-même. Le blason de l'univers n'a qu'une devise : ———

En remontant l'échelle des mondes, on trouve l'unité d'harmonie et de création, en même temps qu'une variété infinie dans cet immense parterre d'étoiles ; en parcourant les degrés de la vie, depuis le dernier des êtres jusqu'à Dieu, la grande loi de continuité se fait reconnaître ; en considérant les forces en elles-mêmes, on peut en former une série dont la résultante, se confondant avec la génératrice, est la loi universelle.

Vous ne sauriez apprécier cette loi dans toute son étendue, puisque les forces qui la représentent dans le champ de vos observations sont restreintes et limitées ; cependant la gravitation et l'électricité peuvent être regardées comme une large application de la loi primordiale qui règne par delà les cieux.

Toutes ces forces sont éternelles, - nous expliquerons ce mot - et universelle comme la création ; étant inhérentes au fluide cosmique, elles agissent nécessairement en tout et partout, modifiant leur action par leur simultanéité ou leur succession ; prédominant ici, s'effaçant plus loin ; puissantes et actives en certains points, latentes ou secrètes en d'autres ; mais finalement, préparant, dirigeant, conservant et détruisant les mondes dans leurs diverses périodes de vie, gouvernant les travaux merveilleux de la nature en quelque point qu'ils s'exécutent, assurant à jamais l'éternelle splendeur de la création.

La création première

Après avoir considéré l'univers sous les points de vue généraux de sa composition, nous pouvons porter nos études sur le mode de formation qui donna le jour aux mondes et aux êtres ; nous descendrons ensuite à la création de la Terre en particulier, et à son état actuel dans l'universalité des choses, et de là, prenant ce globe pour point de départ et pour unité relative, nous procéderons à nos études planétaires et sidérales.

Si nous avons bien compris le rapport, ou plutôt l'opposition de l'éternité avec le temps, si nous nous sommes familiarisés avec cette idée, que le temps n'est qu'une mesure relative de la succession des choses transitoires, tandis que l'éternité est essentiellement une, immobile et permanente, et qu'elle n'est susceptible d'aucune mesure au point de vue de la durée, nous comprenons que, pour elle, il n'y a ni commencement ni fin.

D'un autre côté, si nous nous faisons une juste idée, - quoique nécessairement bien faible - de l'infinité de la puissance divine, nous comprendrons comment il est possible que l'univers ait toujours été et soit toujours. Du moment où Dieu fut, ses perfections éternelles parlèrent. Avant que les temps fussent nés, l'éternité commensurable reçut la parole divine et fonda l'espace, éternel comme elle.

Dieu, étant, par sa nature, de toute éternité, a créé de toute éternité, et cela ne pouvait être autrement ; car, à quelque époque lointaine que nous reculions en imagination les limites supposées de la création, il restera toujours au-delà de cette limite une éternité - pesez bien cette pensée - une éternité durant laquelle les divines hypostases, les volitions infinies eussent été ensevelies dans une muette léthargie inactive et inféconde, une éternité de mort apparente pour le Père éternel qui donne la vie aux êtres, de mutisme indifférent pour le Verbe qui les gouverne, de stérilité froide et égoïste pour l'Esprit d'amour et de vivification.

Comprenons mieux la grandeur de l'action divine et sa perpétuité sous la main de l'être absolu ! Dieu, c'est le soleil des êtres ; c'est la lumière du monde. Or, l'apparition du soleil donne instantanément naissance à des flots de lumière qui vont se répandant de toutes parts dans l'étendue ; de même l'univers, né de l'Eternel, remonte aux périodes inimaginables de l'infini de durée, au *Fiat lux* ! Du commencement.

Le commencement absolu des choses remonte donc à Dieu ; leurs apparitions successives dans le domaine de l'existence constituent l'ordre de la création perpétuelle.

Quel mortel saurait dire les magnificences inconnues et superbement voilées sous la nuit des âges qui se développèrent en ces temps antiques où nulle des merveilles de l'univers actuel n'existait ; à cette époque primitive où la voix du Seigneur s'étant fait entendre, les matériaux qui devaient, dans l'avenir, s'assembler symétriquement et d'eux-mêmes pour former le temple de la nature, se trouvèrent soudain au sein des vides infinis ; lorsqu'à cette voix mystérieuse, que chaque créature vénère et chérit comme celle d'une mère, des notes harmonieusement variées se produisirent pour aller vibrer ensemble et moduler le concert des vastes cieux !

Le monde, à son berceau, ne fut point établi dans sa virilité et dans sa plénitude de vie ; non : le pouvoir créateur ne se contredit jamais, et, comme toutes choses, l'univers naquit enfant. Revêtue des lois mentionnées plus haut et de l'impulsion initiale inhérente à sa formation même, la manière cosmique primitive donna successivement naissance à des tourbillons, à des agglomérations de ce fluide diffus, à des amas de matière nébuleuse qui se divisèrent eux-mêmes et se modifièrent à l'infini pour enfanter, dans les régions incommensurables de l'étendue, divers centres de créations simultanées ou successives.

En raison des forces qui prédominèrent sur l'un ou sur l'autre et des circonstances ultérieures qui présidèrent à leurs développements, ces centres primitifs devinrent les foyers d'une vie spéciale : les uns, moins disséminés dans l'espace et plus riches en principes et en forces agissantes, commencèrent dès lors leur vie astrale particulière ; les autres, occupant une

étendue illimitée, ne grandirent qu'avec une extrême lenteur, ou se divisèrent de nouveau en d'autres centres secondaires.

En nous reportant à quelques millions de siècles seulement au-dessus de l'époque actuelle, notre terre n'existe pas encore, notre système solaire lui-même n'a pas encore commencé les évolutions de la vie planétaire ; et cependant déjà de splendides soleils illuminent l'éther ; déjà des planètes habitées donnent la vie et l'existence à une multitude d'êtres qui nous ont précédés dans la carrière humaine ; les productions opulentes d'une nature inconnue et les phénomènes merveilleux du ciel développent sous d'autres regards les tableaux de l'immense création. Que dis-je, déjà des splendeurs ne sont plus, qui jadis ont fait palpiter le cœur d'autres mortels sous la pensée de l'infini puissance ! Et nous, pauvres petits êtres qui venons après une éternité de vie, nous nous croyons contemporains de la création !

Encore une fois, comprenons mieux la nature. Sachons que l'éternité est derrière nous comme devant, que l'espace est le théâtre d'une succession et d'une simultanéité inimaginable de créations. Telles nébuleuses que nous distinguons à peine dans les lointains du ciel sont des agglomérations de soleils en voie de formation ; telles autres sont des voies lactées de mondes habités ; d'autres, enfin, le siège de catastrophes ou de dépérissement. Sachons que de même que nous sommes placés au milieu d'une infinité de mondes, de même nous sommes au milieu d'une double infinité de durées antérieures et ultérieures ; que la création universelle n'est point bornée à nous, et que nous ne pouvons appliquer ce mot à la formation isolée de notre petit globule.

La création universelle

Après être remontés, autant qu'il est en notre faiblesse, vers la source cachée d'où découlent les mondes comme les gouttes d'eau du fleuve, considérons la marche des créations successives et de leurs développements sériels.

La matière cosmique primitive renfermait les éléments matériels, fluidiques et vitaux de tous les univers qui déroulent leurs magnificences devant l'éternité ; elle est la mère féconde de toutes choses, la première aïeule, et, qui plus est, la génératrice éternelle. Elle n'a point disparu, cette substance d'où proviennent les sphères sidérales ; elle n'est point morte, cette puissance, car elle donne encore incessamment le jour à de nouvelles créations, et reçoit incessamment les principes reconstitués des mondes qui s'effacent du livre éternel.

La matière éthérée, plus ou moins raréfiée, qui descend parmi les espaces interplanétaires ; ce fluide cosmique qui remplit le monde, plus ou moins raréfié dans les régions immenses, riches en agglomérations d'étoiles, plus ou moins condensé là où le ciel astral ne brille pas encore, plus ou moins modifié par diverses combinaisons suivant les localités de l'étendue, n'est autre chose que la substance primitive en qui résident les forces universelles d'où la nature a tiré toutes choses⁴.

Ce fluide pénètre les corps comme un immense océan. C'est en lui que réside le principe vital qui donne naissance à la vie des êtres et la perpétue sur chaque globe suivant sa condition, principe à l'état latent qui sommeille là où la voix d'un être ne l'appelle pas. Chaque créature, minérale végétale, animale ou autre - car il est bien d'autres règnes naturels dont vous ne soupçonnez pas même l'existence - sait, en vertu de ce principe vital universel, s'approprier les conditions de son existence et de sa durée.

Les molécules du minéral ont leur somme de cette vie, aussi bien que la graine et l'embryon, et se groupent, comme dans l'organisme, en figures symétriques qui constituent les individus.

Il importe fort de se pénétrer de cette notion : que la matière cosmique primitive était revêtue non seulement des lois qui assurent la stabilité des mondes, mais encore du principe vital universel qui forme des générations spontanées sur chaque monde, à mesure que se manifestent les conditions de l'existence successive des êtres, et quand sonne l'heure de l'apparition des enfants de la vie pendant la période créatrice.

Ainsi s'effectue la création universelle. Il est donc vrai de dire que, les opérations de la nature étant l'expression de la volonté divine, Dieu a toujours créé, créé sans cesse et créera toujours. Mais jusqu'ici nous avons passé sous silence le monde spirituel, qui, lui aussi, fait partie de la création et accomplit ses destinées suivant les augustes prescriptions du Maître.

Je ne puis donner qu'un enseignement bien restreint sur le mode de création des Esprits, eu égard à ma propre ignorance même, et je dois me taire encore sur certaines questions, quoiqu'il m'ait été permis de les approfondir.

A ceux qui sont religieusement désireux de connaître et qui sont humbles devant Dieu, je dirai, en les suppliant eux-mêmes de ne baser aucun système prématuré sur mes paroles : l'Esprit n'arrive point à recevoir l'illumination divine qui lui donne, en même temps que le libre arbitre et la conscience, la notion de ses hautes destinées, sans avoir passé par la série divinement fatale des êtres inférieurs, parmi lesquels s'élabore l'œuvre de son individualité ; c'est seulement à dater du jour où le seigneur imprime sur son front son auguste type que l'Esprit prend rang parmi les humanités.

Encore une fois, ne bâtissez point sur mes paroles vos raisonnements, si tristement célèbres dans l'histoire de la métaphysique ; je préférerais mille fois me taire sur des questions aussi élevées au-dessus de nos méditations ordinaires, plutôt que de vous exposer à dénaturer le

⁴Si l'on demandait quel est le principe de ces forces et comment il peut être dans la substance même qui le produit, nous répondrions que la mécanique nous en offre de nombreux exemples. L'élasticité qui fait détendre un ressort n'est-elle pas dans le ressort même et ne dépend-elle pas du mode d'agrégation des molécules ? Le corps qui obéit à la force centrifuge reçoit son impulsion du mouvement primitif qui lui a été imprimé. A.K.

sens de mon enseignement et à vous enfoncer, par ma faute, dans les dédales inextricables du déisme ou du fatalisme.

Les soleils et les planètes

Or ? Il arriva qu'en un point de l'univers, perdu parmi les myriades de mondes, la matière cosmique se condensa sous forme d'une immense nébuleuse. Cette nébuleuse était animée des lois universelles qui régissent la matière ; en vertu de ces lois et notamment de la force moléculaire d'attraction, elle revêtit la figure d'un sphéroïde, la seule que puisse revêtir primitivement une masse de matière isolée dans l'espace.

Le mouvement circulaire produit par la gravitation rigoureusement égale de toutes les zones moléculaires vers le centre modifia bientôt la sphère primitive pour la conduire, de mouvement en mouvement, vers la forme lenticulaire. Nous parlons de l'ensemble de la nébuleuse.

De nouvelles forces surgirent à la suite de ce mouvement de rotation : la force centripète et la force centrifuge ; la première tendant à réunir toutes les parties au centre, la seconde tendant à les en éloigner. Or, le mouvement s'accélérait à mesure que la nébuleuse se condense et son rayon augmentant à mesure qu'elle approche de la forme lenticulaire, la force centrifuge, incessamment développée par ses deux causes, prédomina bientôt sur l'attraction centrale.

De même qu'un mouvement trop rapide de la fronde en brise la corde et laisse échapper au loin le projectile, ainsi la prédominance de la force centrifuge détacha le cercle équatorial de la nébuleuse, et de cet anneau forma une nouvelle masse isolée de la première, mais néanmoins soumise à son empire. Cette masse a conservé son mouvement équatorial qui, modifié, devint son mouvement de translation autour de l'astre solaire. De plus, son nouvel état lui donne un mouvement de rotation autour de son propre centre.

La nébuleuse génératrice qui donna naissance à ce nouveau monde s'est condensée et a repris la forme sphérique ; mais la chaleur primitive, développée par ses mouvements divers, ne s'affaiblissant qu'avec une extrême lenteur, le phénomène que nous venons de décrire se reproduira souvent et pendant une longue période, tant que cette nébuleuse ne sera pas devenue assez dense, assez solide pour opposer une résistance efficace aux modifications de forme que lui imprime successivement son mouvement de rotation.

Elle n'aura donc pas donné naissance à un seul astre mais à des centaines de mondes détachés du foyer central, issus d'elle par le mode de formation mentionné plus haut. Or, chacun de ses mondes, animé comme le monde primitif des forces naturelles qui président à la création des univers, engendrera, dans la suite, de nouveaux globes gravitant désormais autour de lui, comme il gravite concurremment avec ses frères autour du foyer de leur existence et de leur vie. Chacun de ces mondes sera un soleil, centre d'un tourbillon de planètes successivement échappées de son équateur. Ces planètes recevront une vie spéciale, particulière, quoique dépendante de leur astre générateur.

Les planètes sont ainsi formées de masses de matière condensée, mais non encore solidifiée, détachée de la masse centrale par l'action de la force centrifuge, et prenant, en vertu des lois du mouvement, la forme sphéroïdale plus ou moins elliptique, selon le degré de fluidité qu'elles ont conservé. L'une de ces planètes sera la terre, qui, avant d'être refroidie et recouverte d'une croûte solide, donnera naissance à la lune, par le même mode de formation astrale auquel elle doit sa propre existence ; la terre, désormais inscrite au livre de la vie, berceau de créatures dont la faiblesse est protégée sous l'aile de la divine providence, corde nouvelle sur la harpe infinie qui doit vibrer en son lieu dans le concert universel des mondes.

Les satellites

Avant que les masses planétaires aient atteint un degré de refroidissement suffisant pour en opérer la solidification, des masses plus petites, véritables globules liquides, se sont détachées de quelques-unes dans le plan équatorial, plan dans lequel la force centrifuge est la plus grande, et en vertu des mêmes lois ont acquis un mouvement de translation autour de leur planète génératrice, comme il en a été de celles-ci autour de leur astre générateur.

C'est ainsi que la terre a donné naissance à la lune, dont la masse, moins considérable, a dû subir un refroidissement plus prompt. Or, les lois et les forces qui présidèrent à son détachement de l'équateur terrestre, et son mouvement de translation dans ce même plan agirent de telle sorte que ce monde, au lieu de revêtir la forme sphéroïde, prit celle d'un globe ovoïde, c'est-à-dire, ayant la forme allongée d'un œuf dont le centre de gravité serait fixé à la partie inférieure.

Les conditions dans lesquelles s'effectua la désagrégation de la lune lui permirent à peine de s'éloigner de la terre et la contraignirent à rester perpétuellement suspendue dans son ciel, comme une figure ovoïde, dont les parties les plus lourdes formèrent la forme inférieure tournée vers la terre, et dont les parties les moins denses occupèrent le sommet, si l'on désigne par ce mot le côté tourné à l'opposé de la terre, et s'élevant vers le ciel. C'est ce qui fait que cet astre nous présente continuellement la même face. Il peut être assimilé, pour mieux faire comprendre son état géologique, à un globe de liège dont la base tournée vers la terre serait formée de plomb.

De là, deux natures essentiellement distinctes à la surface du monde lunaire : l'une sans nulle analogie possible avec le nôtre, car les corps fluidiques et éthérés lui sont inconnus ; l'autre légère relativement à la terre, puisque toutes les substances les moins denses se portèrent sur cet hémisphère. La première, perpétuellement tournée vers la terre, sans eaux et sans atmosphère, si ce n'est quelquefois aux limites de cet hémisphère sub-terrestre, l'autre, riche en fluides, perpétuellement opposée à notre monde⁵.

Le nombre et l'état des satellites de chaque planète ont varié selon les conditions spéciales dans lesquelles ils se sont formés. Quelques-unes n'ont donné naissance à aucun astre secondaire, telles que Mercure, Vénus et Mars, tandis que d'autres en ont formé un ou plusieurs, comme la terre, Jupiter, Saturne, etc.

Outre ses satellites ou lunes, la planète Saturne présente le phénomène spécial de l'anneau, qui, vu de loin, semble l'entourer comme une blanche auréole. Cette formation est pour nous une nouvelle preuve de l'universalité des lois de la nature. Cet anneau est, en effet, le résultat d'une séparation qui s'est opérée aux temps primitifs dans l'équateur de Saturne, de même qu'une zone équatoriale s'est échappée de la terre pour former son satellite. La différence consiste en ce que l'anneau de Saturne se trouva formé, dans toutes ses parties, de molécules

⁵*Cette théorie de la lune, entièrement nouvelle, explique, par la loi de la gravitation, la raison pour laquelle cet astre présente toujours la même face à la terre. Son centre de gravité, au lieu d'être au centre de la sphère, se trouvant sur l'un des points de sa surface, et par conséquent attiré vers la terre par une force plus grande que les parties plus légères, la lune produirait l'effet des figures appelées poussahs qui se redressent constamment sur leur base, tandis que les planètes, dont le centre de gravité est à égale distance de la surface, tournent régulièrement sur leur axe. Les fluides vivifiants, gazeux ou liquides, par suite de leur légèreté spécifique, se trouveraient accumulés dans l'hémisphère supérieur constamment opposé à la terre ; l'hémisphère inférieur, le seul que nous voyons, en serait dépourvu, et par suite, impropre à la vie, tandis qu'elle règnerait sur l'autre. Si donc l'hémisphère supérieur est habité, ses habitants n'ont jamais vu la terre, à moins d'excursion sur l'autre hémisphère, ce qui leur serait impossible, s'il n'y a pas les conditions nécessaires de vitalité.*

Quelle que rationnelle et scientifique que soit cette théorie, comme elle n'a pu encore être confirmée par aucune observation directe, elle ne peut être acceptée qu'à titre d'hypothèse, et comme une idée pouvant servir de jalon à la science ; mais on ne peut disconvenir que ce soit la seule, jusqu'à présent, qui donne une explication satisfaisante des particularités que présente ce globe. A.K

homogènes, probablement déjà dans un certain état de condensation et, put, de cette sorte, continuer son mouvement de rotation dans le même sens et dans un temps à peu près égal à celui qui anime la planète. Si l'un des points de cet anneau avait été plus dense qu'un autre, une ou plusieurs agglomérations de substances se seraient subitement opérées, et Saturne aurait compté plusieurs satellites de plus. Depuis le temps de sa formation, cet anneau s'est solidifié ainsi que les autres corps planétaires.

Les comètes

Astres errants, plus encore que les planètes qui ont conservé la domination étymologique, les comètes seront les guides qui nous aiderons à franchir les limites du système auquel appartient la terre, pour nous porter vers les régions lointaines de l'étendue sidérale.

Mais avant d'explorer, à l'aide de ces voyageuses de l'univers, les domaines célestes, il sera bon de faire connaître, autant qu'il est possible, leur nature intrinsèque et leur rôle dans l'économie planétaire.

On a souvent vu dans ces astres chevelus des mondes naissants, élaborant dans leur chaos primitif les conditions de vie et d'existence qui sont données en partage aux terres habitées ; d'autres se sont imaginés que ces corps extraordinaires étaient des mondes à l'état de destruction, et leur apparence singulière fut pour beaucoup le sujet d'appréciations erronées sur leur nature : de telle sorte, qu'il n'est pas jusqu'à l'astrologie judiciaire qui n'en ait fait des présages de malheurs envoyés par les décrets providentiels à la terre étonnée et tremblante.

La loi de variété est appliquée avec une si grande profusion dans les travaux de la nature, qu'on se demande comment les naturalistes, astronomes ou philosophes, ont élevé tant de systèmes pour assimiler les comètes aux astres planétaires, et pour ne voir en elles que des astres à un degré plus ou moins grand de développement ou de caducité. Les tableaux de la nature devraient amplement suffire, cependant, pour éloigner de l'observateur le soin de chercher des rapports qui n'existent pas et laisser aux comètes le rôle modeste, mais utile, d'astres errants servant d'éclaireurs pour les empires solaires. Car les corps célestes dont il s'agit sont tout autres que les corps planétaires ; ils n'ont point, comme eux, la destination de servir de séjour aux humanités ? Ils vont successivement de soleils en soleils, s'enrichissant parfois en route de fragments planétaires réduits à l'état de vapeurs, puiser à leurs foyers les principes vivifiants et rénovateurs qu'ils déversent sur les mondes terrestres.

Si, lorsqu'un de ces astres s'approche de notre petit globe, pour en traverser l'orbite et retourner à son apogée, situé à une distance incommensurable du soleil nous le suivions, par la pensée, pour visiter avec lui les contrées sidérales, nous franchirions cette étendue prodigieuse de matière éthérée qui sépare le soleil des étoiles les plus voisines, et, observant les mouvements combinés de cet astre que l'on croirait égaré dans le désert de l'infini, nous trouverions là encore une preuve éloquente de l'universalité des lois de la nature, qui s'exercent à des distances que l'imagination la plus active peut à peine concevoir.

Là, la forme elliptique prend la forme parabolique, et la marche se ralentit au point de ne parcourir que quelques mètres dans le même temps qu'à son périhélie elle parcourait plusieurs milliers de lieues. Peut-être, un soleil plus puissant, plus important que celui qu'elle vient de quitter, usera-t-il envers cette comète d'une attraction prépondérante, et la recevra-t-il au rang de ses propres sujets, et alors les enfants étonnés de votre petite terre en attendront en vain le retour qu'ils avaient pronostiqué par des observations incomplètes. Dans ce cas, nous, dont la pensée a suivi la comète errante en ces régions inconnues, nous rencontrerons alors une nouvelle nation introuvable pour les regards terrestres, inimaginable pour les Esprits qui habitent la terre, inconcevable même à leur pensée, car elle sera le théâtre de merveilles inexplorées.

Nous sommes parvenus au monde astral, dans ce monde éblouissant des vastes soleils qui rayonnent dans l'espace infini, et qui sont les fleurs brillantes du parterre magnifique de la création. Arrivés là, nous saurons seulement ce que c'est que la terre.

La voie lactée

Pendant les belles nuits étoilées et sans lune, chacun a pu remarquer cette lueur blanchâtre qui traverse le ciel d'une extrémité à l'autre, et que les anciens avaient surnommée *voie lactée*, à cause de son apparence laiteuse. Cette lueur diffuse a été longuement explorée par l'œil du télescope dans les temps modernes, et ce chemin de poudres d'or, ou ce ruisseau de lait de l'antique mythologie, s'est transformé en un vaste champ de merveilles inconnues. Les recherches des observateurs ont amené à la connaissance de sa nature, et ont montré, là où le regard égaré ne rencontrait qu'une faible clarté, des millions de soleils plus lumineux et plus importants que celui qui nous éclaire.

La voie lactée, en effet, est une campagne semée de fleurs solaires ou planétaires qui brillent dans sa vaste étendue. Notre soleil et tous les corps qui l'accompagnent font partie de ces globes rayonnants dont se compose la voie lactée ; mais, malgré ses dimensions gigantesques relativement à la terre et à la grandeur de son empire, il n'occupe cependant qu'une place inappréciable dans cette vaste création. On peut compter une trentaine de millions de soleils semblables à lui qui gravitent en cette immense région, éloignés chacun les uns des autres de plus de cent mille fois le rayon de l'orbite terrestre. **(Plus de 3 trillions 400 billions de lieues.)**

On peut juger, par cette approximation, de l'étendue de cette région sidérale, et de la relation qui unit notre système à l'universalité des systèmes qui l'occupent. On peut juger également de l'exiguïté du domaine solaire, et, a fortiori, du néant de notre petite terre. Que serait-ce donc, si l'on considérait les êtres qui le peuplent !

Je dis du néant, car nos déterminations s'appliquent non seulement à l'étendue matérielle, physique, des corps que nous étudions - ce serait peu - mais encore et surtout à leur état moral d'habitation, au degré qu'ils occupent dans l'éternelle hiérarchie des êtres. La création s'y montre dans toute sa majesté, créant et propageant tout autour du monde solaire, et dans chacun des systèmes qui l'entourent de toutes parts, les manifestations de la vie et de l'intelligence.

On connaît de cette manière la position occupée par notre soleil et par la terre dans le monde des étoiles ; ces considérations acquerront un plus grand poids encore, si l'on réfléchit à l'état même de la voie lactée, qui, dans l'immensité des créations sidérales, ne représente elle-même qu'un point insensible et inappréciable, vue de loin ; car elle n'est autre chose qu'une nébuleuse stellaire, comme il en existe des milliers dans l'espace. Si elle nous paraît plus vaste et plus riche que d'autres, c'est par cette seule raison qu'elle nous entoure et se développe dans toute son étendue sous nos yeux ; tandis que les autres, perdues dans des profondeurs insondables, se laissent à peine entrevoir. Or, si l'on sait que la terre n'est rien ou presque rien dans le système solaire ; celui-ci rien ou presque rien dans la voie lactée ; celle-ci rien ou presque rien dans l'universalité des nébuleuses, et cette universalité elle-même fort peu de chose au milieu de l'immense infini, on commencera à comprendre ce que c'est que le globe terrestre.

Les étoiles fixes

Les étoiles que l'on appelle fixes, et qui constellent les deux hémisphères du firmament ne sont point isolées de toute attraction extérieure, comme on le suppose généralement ; loin de là, elles appartiennent toutes à une même agglomération d'astres stellaires. Cette agglomération n'est autre que la grande nébuleuse dont nous faisons partie, et dont le plan équatorial qui se projette dans le ciel a reçu le nom de voie lactée. Tous les soleils qui la composent sont solidaires ; leurs multiples influences réagissent perpétuellement l'une sur l'autre, et la gravitation universelle les réunit tous en une même famille.

Parmi ces divers soleils, la plupart sont, comme le nôtre, entourés de mondes secondaires, qu'ils illuminent et fécondent par les mêmes lois qui président à la vie de notre système planétaire. Les uns comme Sirius, sont des milliers de fois plus magnifiques en dimensions et en richesses que le nôtre, et leur rôle plus important dans l'univers, de même que des planètes en plus grand nombre et fort supérieures aux nôtres les entourent. D'autres sont très dissemblables par leurs fonctions astrales. C'est ainsi qu'un certain nombre de ces soleils, véritables jumeaux de l'ordre sidéral sont accompagnés de leurs frères du même âge et forment, dans l'espace, des systèmes binaires auxquels la nature a donné des fonctions tout autres qui appartiennent à notre soleil⁶.

Là, les années ne se mesurent plus par les mêmes périodes, ni les jours par les mêmes soleils, et ces mondes éclairés par un double flambeau ont reçu en partage des conditions d'existence inimaginables pour ceux qui ne sont pas sortis de ce petit monde terrestre.

D'autres astres, sans cortège, privés des planètes, ont reçu les meilleurs éléments de l'habitabilité qui soient donnés à aucun. Les lois de la nature sont diversifiées dans leur immensité, et si l'unité est le grand mot de l'univers, la variété infinie n'en est pas moins l'éternel attribut.

Malgré le nombre prodigieux de ces étoiles et de leurs systèmes, malgré les distances incommensurables qui les séparent, elles n'en appartiennent pas moins toutes à la même nébuleuse stellaire que les regards des plus puissants télescopes peuvent à peine traverser, et que les conceptions les plus hardies de l'imagination peuvent à peine franchir ; nébuleuse qui, néanmoins, n'est qu'une unité dans l'ordre des nébuleuses qui composent le monde astral.

Les étoiles que l'on appelle fixes ne sont point immobiles dans l'étendue. Les constellations que l'on a figurées sur la voûte du firmament ne sont pas des créations symboliques réelles. La distance de la terre et la perspective sous laquelle on mesure l'univers depuis cette station sont les deux causes de cette double illusion d'optique.

Nous avons vu que la totalité des astres qui étincellent au dôme azuré est enfermé dans une même agglomération cosmique, dans une même nébuleuse que vous nommez voie lactée ; mais, pour appartenir tous au même groupe, ces astres n'en sont pas moins animés chacun d'un mouvement propre de translation dans l'espace ; le repos absolu n'existe nulle part. Ils sont régis par les lois universelles de la gravitation, et roulent dans l'étendue sous l'impulsion incessante de cette force immense ; ils roulent, non point suivant des routes tracées par le hasard, mais suivant des orbites fermées dont le centre est occupé par un astre supérieur. Pour

⁶ C'est ce qu'on appelle, en astronomie, étoiles doubles. Ce sont deux soleils dont l'un tourne autour de l'autre, comme une planète autour de son soleil. De quel étrange et magnifique spectacle doivent jouir les habitants des mondes qui composent ces systèmes éclairés par un double soleil ! Mais aussi combien doivent y être différentes les conditions de la vitalité !

Dans une communication donnée ultérieurement, l'Esprit de Galilée ajoute : « Il y a même des soleils plus compliqués dans lesquels différents soleils jouent, vis-à-vis l'un de l'autre, le rôle de satellites. Il se produit alors des effets de lumière merveilleux pour les habitants des globes qu'ils éclairent ; d'autant plus que, malgré leur rapprochement apparent, des mondes habités peuvent circuler entre eux et recevoir tour à tour les ondes de lumière diversement colorées dont la réunion recompose la lumière blanche » A.K.

rendre mes paroles plus compréhensibles par un exemple, je parlerai spécialement de votre soleil.

On sait, par des observations modernes, qu'il n'est point fixe ni central, comme on le croyait aux premiers jours de l'astronomie nouvelle, mais qu'il s'avance dans l'espace, entraînant avec lui son vaste système de planètes, de satellites et de comètes.

Or, cette marche n'est point fortuite et il ne va point, errant dans les vides infinis, égarer loin des régions qui lui sont assignées ses enfants et ses sujets. Non, cette orbite est mesurée, et concurremment avec d'autres soleils du même ordre que lui, et entourés comme lui d'un certain nombre de terres habitées, il gravite autour d'un soleil central. Son mouvement de gravitation, de même que celui des soleils ses frères, est inappréciable à des observations annuelles, car des périodes séculaires en grand nombre suffiraient à peine à marquer le temps d'une de ces années astrales.

Le soleil central dont nous venons de parler est lui-même un globe secondaire relativement à un autre plus important encore, autour duquel il perpétue une marche lente et mesurée en compagnie d'autres soleils du même ordre.

Nous pourrions constater cette subordination successive de soleils à soleils, jusqu'à ce que notre imagination soit fatiguée de gravir une telle hiérarchie ; car, ne l'oublions pas, on peut compter en nombre rond une trentaine de millions de soleils dans la voie lactée, subordonnés les uns aux autres comme les rouages gigantesques d'un immense système.

Et ces astres, en nombre innombrables, vivent chacun d'une vie solidaire ; de même que rien n'est isolé dans l'économie de votre petit monde terrestre, de même rien n'est isolé dans l'incommensurable univers.

Ces systèmes de systèmes paraîtraient de loin, à l'œil investigateur du philosophe qui saurait embrasser le tableau développé par l'espace et par le temps, une poussière de perles d'or soulevée en tourbillons sous le souffle divin qui fait voler les mondes sidéraux dans les cieux, comme les grains de sable sur les côtes du désert.

Plus d'immobilité, plus de silence, plus de nuit ! Le grand spectacle qui se déroulerait de la sorte sous nos regards serait la création réelle, immense et pleine de la vie éthérée qu'embrasse dans l'ensemble immense le regard infini du Créateur.

Mais nous n'avons jusqu'ici parlé que d'une nébuleuse ; ses millions de soleils, ses millions de terres habitées ne forment, comme nous l'avons dit, qu'une île dans l'archipel infini.

Les déserts de l'espace

Un désert immense, sans bornes, s'étend au-delà de l'agglomération d'étoiles dont nous venons de parler, et l'enveloppe. Des solitudes succèdent aux solitudes, et les plaines incommensurables du vide s'étendent au loin. Les amas de matière cosmique se trouvant isolés dans l'espace comme les îles flottantes d'un immense archipel, si l'on veut apprécier en quelque façon l'idée de l'immense distance qui sépare l'amas d'étoiles dont nous faisons partie, des plus prochaines agglomérations, il faut savoir que ces îles stellaires sont disséminées et rares dans le vaste océan des cieux et que l'étendue qui les sépare les unes des autres est incomparablement plus grande que celle qui mesure leurs dimensions respectives.

Or, on se rappelle que la nébuleuse stellaire mesure, en nombre rond, mille fois la distance des plus prochaines étoiles prise pour unité, c'est-à-dire quelques cent mille trillions de lieues. La distance qui s'étend entre elles étant beaucoup plus vaste ne saurait être exprimée par des nombres accessibles à la compréhension de notre esprit ; l'imagination seule, dans ses plus hautes conceptions, est capable de franchir cette immensité prodigieuse, ces solitudes muettes et privées de toute apparence de vie, et d'envisager en quelques sorte l'idée de cette infinité relative.

Ce désert céleste, cependant, qui enveloppe notre univers sidéral, et qui paraît s'étendre comme les confins reculés de notre monde astral, est embrassé par la vue et par la puissance infinie du Très-haut qui, par delà ces cieux de nos cieux, a développé la trame de sa création illimitée.

Au-delà de ces vastes solitudes, en effet, des mondes rayonnent dans leur magnificence aussi bien que dans les régions accessibles aux investigations humaines ; au-delà de ces déserts, de splendides oasis voguent dans le limpide éther et renouvellent incessamment les scènes admirables de l'existence et de la vie. Là, se déroulent les agrégats lointains de substance cosmique, que l'œil profond du télescope entrevoit à travers les régions transparentes de notre ciel, ces nébuleuses que vous nommez irrésolubles, et qui vous paraissent comme de légers nuages de poussière blanche perdus en un point inconnu de l'espace éthéré. Là, se révèlent et se développent des mondes nouveaux dont les conditions variées et étrangères à celles qui sont inhérentes à votre globe, leur donnent une vie que vos conceptions ne peuvent imaginer, ni vos études constater. C'est là que resplendit dans toute sa plénitude le pouvoir du créateur ; pour celui qui vient des régions occupées par votre système, d'autres lois y sont en action, dont les forces régissent les manifestations de la vie, et les routes nouvelles que nous suivons dans ces pays étranges nous ouvrent des perspectives inconnues⁷.

⁷On donne, en astronomie, le nom de nébuleuses irrésolubles à celles dont on n'a pu encore distinguer les étoiles qui les composent. On les avait d'abord considérées comme des amas de matière cosmique en voie de condensation pour former des mondes, mais on pense généralement aujourd'hui que cette apparence est due à l'éloignement, et qu'avec des instruments assez puissants, toutes seraient résolubles.

Une comparaison familière peut donner une idée, quoique bien imparfaite, des nébuleuses résolubles : ce sont les groupes d'étincelles projetées par des bombes d'artifice au moment de leur explosion. Chacune de ces étincelles nous représentera une étoile, et l'ensemble sera la nébuleuse, ou groupe d'étoiles réunies sur un point de l'espace, et soumises à une loi commune d'attraction et de mouvement. Vues à une certaine distance, ces étincelles se distinguent à peine, et leur groupe a l'apparence d'un petit nuage de fumée. Cette comparaison ne serait pas exacte, s'il s'agissait de masses de matière comique condensée.

Notre voie lactée est une de ces nébuleuses ; elle compte près de trente millions d'étoiles ou soleils, qui n'occupent pas moins de quelques centaines de trillions de lieues d'étendue, et cependant ce n'est pas la plus grande. Supposons seulement une moyenne de 20 planètes habitées circulant autour de chaque soleil, cela ferait environ 600 millions de mondes pour notre seul groupe. Si nous pouvions nous transporter de notre nébuleuse dans une autre, nous y serions comme au milieu de notre voie lactée, mais avec un ciel étoilé d'un tout autre aspect ; et celle-ci, malgré ses dimensions colossales par rapport à nous, nous apparaîtrait, dans le lointain, comme un petit flocon lenticulaire perdu dans l'infini. Mais avant d'atteindre la nouvelle nébuleuse, nous serions comme le voyageur qui quitte une ville et parcourt un vaste pays inhabité avant d'atteindre une autre ville ; nous aurions franchi des espaces incommensurables dépourvus d'étoiles et de mondes, ce que Galilée

Succession éternelle des mondes

Nous avons vu qu'une seule loi primordiale et générale a été donnée à l'univers pour en assurer la stabilité éternelle, et que cette loi générale est perceptible à nos sens par plusieurs actions particulières que nous nommons forces directrices de la nature. Nous allons montrer aujourd'hui que l'harmonie du monde entier, considéré sous le double aspect de l'éternité et de l'espace, est assurée par cette loi suprême.

En effet, si nous remontons à l'origine première des primitives agglomérations de substance cosmique, nous remarquons que déjà, sous l'empire de cette loi, la matière subit les transformations nécessaires qui la mènent du germe au fruit mûr, et que sous l'impulsion des forces diverses nées de cette loi, elle parcourt l'échelle de ses révolutions périodiques ; d'abord centre fluide des mouvements, ensuite générateur des mondes, plus tard noyau central et attractif des sphères qui ont pris naissance en son sein.

Nous savons déjà que ces lois président à l'histoire du cosmos ; ce qu'il importe de savoir maintenant, c'est qu'elles président également à la destruction des astres, car la mort n'est pas seulement une métamorphose de l'être vivant, mais encore une transformation de la matière inanimée ; et s'il est vrai de dire, dans le sens littéral, que la vie seule est accessible à la faux de la mort, il est aussi juste d'ajouter que la substance doit en toute sérénité subir les transformations inhérentes à sa constitution.

Voici un monde qui, depuis son berceau primitif, a parcouru toute l'étendue des années que son organisation spéciale lui permettait de parcourir ; le foyer intérieur de son existence s'est éteint, ses éléments propres ont perdu leur vertu première ; les phénomènes de la nature, qui réclamaient pour leur production la présence et l'action des forces dévolues à ce monde, ne peuvent se manifester désormais, parce que le levier de leur activité n'a plus le point d'appui qui lui donnait toute sa force.

Or, pensera-t-on que cette terre éteinte et sans vie va continuer de graviter dans les espaces célestes, sans but, et passer comme une cendre inutile dans le tourbillon des cieux ? Pensera-t-on qu'elle reste inscrite au livre de la vie universelle, lorsqu'elle n'est plus qu'une lettre morte et dénuée de sens ? Non ; les mêmes lois qui l'ont élevée au-dessus du chaos ténébreux et qui l'ont gratifiée des splendeurs de la vie, les mêmes forces qui l'ont gouvernée pendant les siècles de son adolescence, qui ont affermi ses premiers pas dans l'existence et qui l'ont conduite à l'âge mûr et à la vieillesse, vont présider à la désagrégation de ses éléments constitutifs pour les rendre au laboratoire où la puissance créatrice puise sans cesse les conditions de la stabilité générale. Ces éléments vont retourner à cette masse commune de

appelle les déserts de l'espace. A mesure que nous avancerions, nous verrions notre nébuleuse fuir derrière nous, diminuant d'étendue à nos yeux, en même temps que, devant nous, se présenterait celle vers laquelle nous nous dirigeons, de plus en plus distincte, semblable à la masse d'étincelles de la bombe d'artifice. En nous transportant par la pensée dans les régions de l'espace, par delà l'archipel de notre nébuleuse, nous verrons tout autour de nous des millions d'archipels semblables et de forme diverse, renfermant chacune des millions de soleils et des centaines de millions de mondes habités.

Tout ce qui peut nous identifier avec l'immensité de l'étendue et la structure de l'univers est utile à l'élargissement des idées, si rétrécie par les croyances vulgaires. Dieu grandit à nos yeux à mesure que nous comprenons mieux la grandeur de ses œuvres et notre infimité. Nous sommes loin, comme on le voit, de cette croyance implantée par la Genèse mosaïque, qui fait de notre petite terre imperceptible la création principale de Dieu et de ses habitants les seuls objets de sa sollicitude. Nous comprenons la vanité des hommes qui croient que tout a été fait pour eux dans l'univers, et de ceux qui osent discuter l'existence de l'Être suprême. Dans quelques siècles, on s'étonnera qu'une religion faite pour glorifier Dieu l'ait rabaisé à de si mesquines proportions, et qu'elle ait repoussé, comme étant la conception de l'Esprit du mal, les découvertes qui ne pouvaient qu'augmenter notre admiration pour sa toute puissance, en nous initiant aux mystères grandioses de la création ; on s'en étonnera plus encore quand on saura qu'elles ont été repoussées, parce qu'elles devaient émanciper l'esprit des hommes et ôter la prépondérance à ceux qui se disaient les représentants de Dieu sur la terre. A.K.)

l'éther, pour s'assimiler à d'autres corps, ou pour régénérer d'autres soleils ; et cette mort ne sera pas un événement inutile à cette terre ni à ses sœurs : elle renouvellera, dans d'autres régions, d'autres créations d'une nature différente, et là où des systèmes de mondes se sont évanouis renaîtra bientôt un nouveau parterre de fleurs plus brillantes et plus parfumées.

Ainsi l'éternité réelle et affective de l'univers est assurée par les mêmes lois qui dirigent les opérations du temps ; ainsi les mondes succèdent aux mondes, les soleils aux soleils, sans que l'immense mécanisme des vastes cieux soit jamais atteint dans ses gigantesques ressorts.

Là où vos yeux admirent de splendides étoiles dans la voûte des nuits, là où votre esprit contemple des rayonnements magnifiques qui resplendent en de lointains espaces, depuis longtemps le doigt de la mort a éteint ces splendeurs, depuis longtemps le vide a succédé à ces éblouissements et reçu même de nouvelles créations encore inconnues. L'immense éloignement de ces astres, par lequel la lumière qu'ils nous envoient met des milliers d'années à nous parvenir, fait que nous recevons seulement aujourd'hui les rayons qu'ils nous ont envoyés longtemps avant la création de la terre, et que nous les admirerons encore pendant des milliers d'années après leur disparition réelle⁸.

Que sont les six mille ans de l'humanité historique devant les périodes séculaires ? Des secondes dans vos siècles ? Que sont vos observations astronomiques devant l'état absolu du monde ? L'ombre éclipsée par le soleil.

Donc, ici comme dans nos autres études, reconnaissons que la terre et l'homme ne sont que néant, au prix de ce qui est, et que les plus colossales opérations de notre pensée ne s'étendent encore que dans un champ imperceptible auprès de l'immensité et de l'éternité d'un univers qui ne finira point.

Et quand ces périodes de notre immortalité auront passé sur notre tête, quand l'histoire actuelle de la terre nous apparaîtra comme une ombre vaporeuse au fond de notre souvenir ; que nous aurons habité pendant des siècles innommés ces divers degrés de notre hiérarchie cosmologique ; que les domaines les plus lointains des âges futurs auront été parcourus par d'innombrables pérégrinations, nous auront devant nous la succession illimitée des mondes et l'immobile éternité pour perspective.

⁸*C'est là un effet du temps que la lumière met à traverser l'espace. Sa vitesse étant de 70.000 lieues par seconde, elle nous arrive du soleil en 8 minutes 13 secondes. Il en résulte que, si un phénomène se passe à la surface du soleil, nous ne l'apercevons que 8 minutes plus tard, et, par la même raison, nous le verrons encore 8 minutes après sa disparition. Si en raison de son éloignement, la lumière d'une étoile met mille ans à nous parvenir, nous ne verrons cette étoile que mille ans après sa formation " Voir, pour l'explication et la description complète de ce phénomène, LA REVUE SPIRITE de mars et de mai 1867, pp.93 et 151 ; compte rendu de LUMEN, par M.C. Flammarion " A. K.*

La vie universelle

Cette immortalité des âmes, dont le système du monde physique est la base, a paru imaginaire aux yeux de certains penseurs prévenus ; ils l'ont ironiquement qualifiée d'immortalité voyageuse et n'ont pas compris qu'une seule était vraie devant le spectacle de la création. Cependant, il est possible d'en faire comprendre toute la grandeur, je dirais presque toute la perfection.

Que les œuvres de Dieu soient créées pour la pensée et l'intelligence ; que les mondes soient les séjours d'êtres qui les contemplent et qui découvrent sous leur voile la puissance et la sagesse de celui qui les forma, cette question n'est plus douteuse pour nous ; mais que les âmes qui les peuplent soient solidaires, c'est ce qu'il importe de connaître.

L'intelligence humaine, en effet, a peine à considérer ces globes radieux qui scintillent dans l'étendue comme de simples masses de matière inerte et sans vie ; elle a peine à songer qu'il y a, dans ces régions lointaines, de magnifiques crépuscules et des nuits splendides, des soleils féconds et des jours pleins de lumière, des vallées et des montagnes où les productions multiples de la nature ont développé toute leur pompe luxuriante ; elle a peine à s'imaginer, dis-je, que le spectacle divin où l'âme peut se retremper comme dans sa propre vie soit dépouillé de l'existence et privé de tout être pensant qui puisse le connaître.

Mais, à cette idée éminemment juste de la création il faut ajouter celle de l'humanité solidaire, et c'est en cela que consiste le mystère de l'éternité future.

Une même famille humaine a été créée dans l'universalité des mondes, et les liens d'une fraternité encore inappréciée de votre part, ont été donnés à ces mondes. Si ces astres qui s'harmonisent dans leurs vastes systèmes sont habités par des intelligences, ce n'est point par des êtres inconnus les uns aux autres, mais bien par des êtres marqués au front de la même destinée, qui doivent se rencontrer momentanément suivant leurs fonctions de vie, et se retrouver suivant leurs mutuelles sympathies ; c'est la grande famille des Esprits qui peuple les terres célestes ; c'est le grand rayonnement de l'Esprit divin qui embrasse l'étendue des cieux et qui reste comme type primitif et final de la perfection spirituelle.

Par quelle étrange aberration a-t-on cru devoir refuser à l'immortalité les vastes régions de l'éther, quand on la refermait dans une limite inadmissible et dans une dualité absolue ? Le vrai système du monde devrait-il donc précéder la vraie doctrine dogmatique et la science la théologie ? Celle-ci s'égarera-t-elle tant que sa base reposera sur la métaphysique ? La réponse est facile et nous montre que la nouvelle philosophie s'établira triomphante sur les ruines de l'ancienne, parce que sa base se sera élevée victorieuse sur les anciennes erreurs.

Diversité des mondes

Vous nous avez suivis dans nos excursions célestes, et vous avez visité avec nous les régions immenses de l'espace. Sous nos regards, les soleils ont succédé aux soleils, les systèmes aux systèmes, les nébuleuses aux nébuleuses, le panorama splendide de l'harmonie du Cosmos s'est déroulé devant nos pas, et nous avons reçu un avant-goût de l'idée de l'infini que nous ne pouvons comprendre dans toute son étendue que suivant notre perfectibilité future. Les mystères de l'éther ont dévoilé leur énigme, jusqu'ici indéchiffrable, et nous avons conçu l'idée au moins de l'universalité des choses. Il importe maintenant de nous arrêter et de réfléchir.

Il est beau, sans doute d'avoir reconnu l'infirmité de la terre et sa médiocre importance dans la hiérarchie des mondes ; il est beau d'avoir abaissé l'outrecuidance humaine qui nous est si chère, et de nous être humiliés devant la grandeur absolue ; mais il sera plus beau encore d'interpréter sous le sens moral le spectacle dont nous avons été témoins. Je veux parler de la puissance infinie de la nature et de l'idée que nous devons nous faire de son mode d'action dans les diverses parties du vaste univers.

Habités, comme nous le sommes, à juger des choses par notre pauvre petit séjour, nous nous imaginons que la nature n'a pu ou n'a dû agir sur les autres mondes que d'après les règles que nous avons reconnues ici-bas. Or, c'est précisément en cela qu'il importe de réformer notre jugement.

Jetez un instant les yeux sur une région quelconque de votre globe et sur une des productions de votre nature ; n'y reconnaissez-vous pas le sceau d'une variété infinie et la preuve d'une activité sans égal ? Ne voyez-vous pas sur l'aile d'un petit oiseau des Canaries, sur le pétale d'un bouton de rose entr-ouvert la prestigieuse fécondité de cette belle nature ?

Que vos études s'appliquent aux êtres qui planent dans les airs, qu'elles descendent jusqu'à la violette des bois, qu'elles s'enfoncent sous les profondeurs de l'Océan, en tout et partout vous lisez cette vérité universelle : La nature toute puissante agit selon les lieux, les temps et les circonstances ; elle est une dans son harmonie générale, mais multiple dans ses productions ; elle se joue d'un soleil comme d'une goutte d'eau ; elle peuple d'êtres vivants un monde immense avec la même facilité qu'elle fait éclore l'œuf déposé par le papillon d'automne.

Or, si telle est la vérité que la nature a pu nous décrire en tous lieux sur ce petit monde étroit, si limité, combien plus devez-vous étendre ce mode d'action en songeant aux perspectives des vastes mondes ? Combien plus devez-vous la développer et en reconnaître la puissante étendue en l'appliquant à ces mondes merveilleux qui, bien plus que la terre, attestent son inconnaissable perfection !

Ne voyez donc point, autour de chacun des soleils de l'espace, des systèmes semblables à votre système planétaire ; ne voyez point sur ces planètes inconnues les trois règnes de la nature qui brillent autour de vous ; mais songez que, de même que pas un visage d'homme ne ressemble à un autre visage dans le genre humain tout entier, de même une diversité prodigieuse, inimaginable, a été répandue dans les séjours éthérés qui voguent au sein des espaces.

De ce que votre nature animée commence au zoophyte pour se terminer à l'homme, de ce que l'atmosphère alimente la vie terrestre, de ce que l'élément liquide la renouvelle sans cesse, de ce que vos saisons font succéder dans cette vie les phénomènes qui la partagent, n'en concluez point que les millions de millions de terres qui voguent dans l'étendue soient semblables à celle-ci ; loin de là, elles diffèrent suivant les conditions diverses qui leur ont été dévolues, et suivant leur rôle respectif sur la scène du monde ; ce sont les pierreries variées d'une immense mosaïque, les fleurs diversifiées d'un admirable parterre.

TABLE DES MATIERES

NOTE DE L'EDITEUR.....	3
Discours présidentiel de M. Camille FLAMMARION.....	4
Essais médiumniques.....	18
.....	18
La pluralité des mondes habités.....	19
Uranographie Générale	23
L'espace et le temps	23
La matière.....	25
Les lois et les forces.....	27
La création première.....	29
La création universelle.....	31
Les soleils et les planètes.....	33
Les satellites	34
Les comètes.....	36
La voie lactée.....	37
Les étoiles fixes.....	38
Les déserts de l'espace.....	40
Succession éternelle des mondes.....	41
La vie universelle	43
Diversité des mondes.....	44