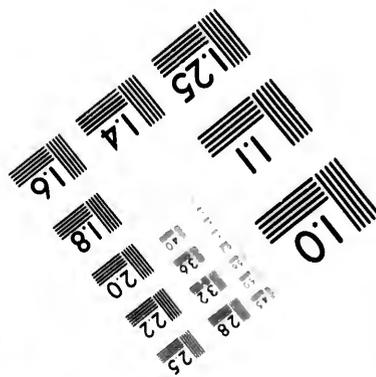
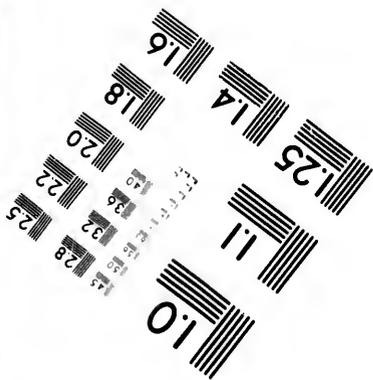
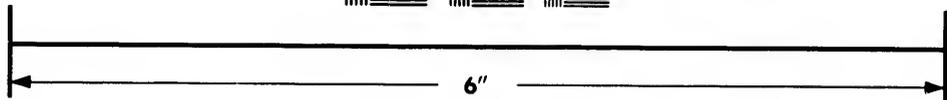
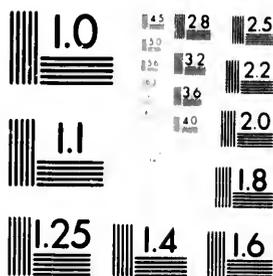


**IMAGE EVALUATION
TEST TARGET (MT-3)**



**Photographic
Sciences
Corporation**

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503



**CIHM/ICMH
Microfiche
Series.**

**CIHM/ICMH
Collection de
microfiches.**



Canadian Institute for Historical Microreproductions / Institut canadien de microreproductions historiques



© 1981

The copy filmed here has been reproduced thanks to the generosity of:

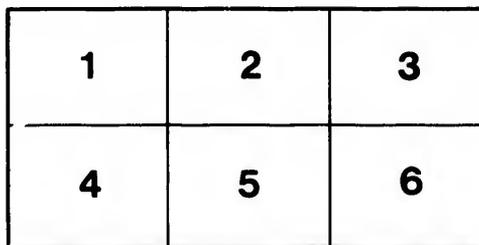
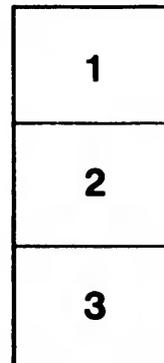
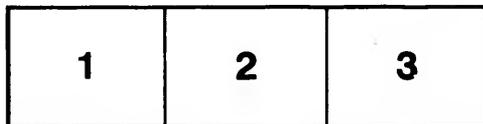
Library of the Public
Archives of Canada

The images appearing here are the best quality possible considering the condition and legibility of the original copy and in keeping with the filming contract specifications.

Original copies in printed paper covers are filmed beginning with the front cover and ending on the last page with a printed or illustrated impression, or the back cover when appropriate. All other original copies are filmed beginning on the first page with a printed or illustrated impression, and ending on the last page with a printed or illustrated impression.

The last recorded frame on each microfiche shall contain the symbol \rightarrow (meaning "CONTINUED"), or the symbol ∇ (meaning "END"), whichever applies.

Maps, plates, charts, etc., may be filmed at different reduction ratios. Those too large to be entirely included in one exposure are filmed beginning in the upper left hand corner, left to right and top to bottom, as many frames as required. The following diagrams illustrate the method:



L'exemplaire filmé fut reproduit grâce à la générosité de:

La bibliothèque des Archives
publiques du Canada

Les images suivantes ont été reproduites avec le plus grand soin, compte tenu de la condition et de la netteté de l'exemplaire filmé, et en conformité avec les conditions du contrat de filmage.

Les exemplaires originaux dont la couverture en papier est imprimée sont filmés en commençant par le premier plat et en terminant soit par la dernière page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration, soit par le second plat, selon le cas. Tous les autres exemplaires originaux sont filmés en commençant par la première page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration et en terminant par la dernière page qui comporte une telle empreinte.

Un des symboles suivants apparaîtra sur la dernière image de chaque microfiche, selon le cas: le symbole \rightarrow signifie "À SUIVRE", le symbole ∇ signifie "FIN".

Les cartes, planches, tableaux, etc., peuvent être filmés à des taux de réduction différents. Lorsque le document est trop grand pour être reproduit en un seul cliché, il est filmé à partir de l'angle supérieur gauche, de gauche à droite, et de haut en bas, en prenant le nombre d'images nécessaire. Les diagrammes suivants illustrent la méthode.

errata
to

pelure.
on à

LA TERRE ET L'UNIVERS

LETTRE AMICALE A UN PESSIMISTE

Dear Sam.



QUÉBEC
DES PRESSES A VAPEUR DE AUGUSTIN COTÉ ET C^o.

1869

I

d
s
s
l
n
a
s
u
c
v
l
v
i
c

LA TERRE ET L'UNIVERS.

LETTRE AMICALE A UN PESSIMISTE.

Non, mon cher ami, le monde ne s'approche pas rapidement de sa fin. C'est bien inutilement qu'une certaine école, qui s'intitule elle-même « l'Ecole de la fin du monde, » proclamant ses rêves qu'elle prend pour des prophéties, crie partout que les temps sont accomplis, que l'Ante-Christ est déjà né et que nous n'avons plus qu'à nous préparer au dernier et solennel avènement. Non, il n'en est pas ainsi. Au contraire, des signes évidents annoncent que le monde doit parcourir encore une longue et laborieuse carrière. C'est là un fait qui paraît certain, soit que l'on étudie l'état actuel du monde au point de vue religieux, soit qu'on l'examine au point de vue de la civilisation et du progrès.

D'abord, au point de vue de la religion, de ses légitimes développements, de son triomphe final, il reste encore immensément à faire. Cette école de la fin du monde, dont je vous disais tout-à-l'heure un mot, ne cesse de répéter, comme un fort argument à l'appui de sa thèse, que l'Evangile a été prêché

par tout l'univers et que les Juifs se convertissent en foule à la vraie foi. Rien de moins exact. Une vaste carrière est encore ouverte au zèle de nos missionnaires. Pour ne parler que de ce qui reste à faire dans une seule partie du monde, je dis qu'en Afrique il existe encore des espaces immenses que les pieds des blancs n'ont pas foulés, et des populations innombrables qui n'ont jamais entendu la bonne nouvelle. Que connaît-on, en effet, de ce vaste continent? A peine, et encore bien imparfaitement, les minces contours. Encore aujourd'hui, l'intérieur de l'Afrique nous échappe presque tout entier; or, dans cet intérieur, s'agitent sans doute des populations nombreuses, en proportion raisonnable avec la grandeur, les richesses et l'admirable nature de ce continent. D'ailleurs, c'est avec grande circonspection qu'il convient de manier cet argument de la prédication universelle de l'Évangile. Dès les premiers siècles de l'Église, les apôtres ou leurs successeurs immédiats n'avaient-ils pas presque partout prêché la bonne nouvelle? Cela est tellement vrai que plusieurs Pères de l'Église, s'appuyant aussi, j'en conviens, sur d'autres raisons, soutenaient aussi fortement que nos modernes alarmistes que la fin du monde était proche; et, toutefois, mon cher ami, la terre a continué de tourner et les hommes n'ont pas cessé de faire des folies. Et puis, nos prophètes modernes, comme certains Pères et comme les fidèles du moyen-âge, interprètent mal quelques passages des divines Écritures, où il est parlé, comme d'un fait prochain, de l'avènement de Jésus-Christ. Ils oublient que les auteurs divinement inspirés, lorsqu'ils traitent des choses futures, les voient actuellement présentes à leur esprit; ils oublient qu'aux yeux de la Divinité et de ses interprètes, les temps ne sont rien, et que les siècles qui sépareront les deux avènements de Jésus-Christ, n'ont pas même la valeur d'un instant; ils oublient surtoat que l'époque précise ou même approximative de la fin ou de la transformation du monde, est un de ces mystères dont Dieu s'est réservé la connaissance. Quant aux Juifs, rien chez eux n'annonce encore un mouvement

général vers la vérité, ni un retour vers le Sauveur qu'ont méconnu leurs pères. Il se produit bien çà et là, au milieu d'eux, des conversions. Ces faits si consolants se renouvellent même plus souvent qu'à toute autre époque, je l'avoue avec bonheur, mais ce ne sont là, après tout, que des cas isolés. J'admets aussi que les Juifs d'aujourd'hui se détachent de leurs antiques observances, qu'ils paraissent renoncer à la venue de leur prétendu messie, mais, en général, ils ne se tournent pas vers nous. Non, loin de là. Quelques-uns s'engagent dans les rangs du protestantisme, quelques autres se font catholiques, mais le grand nombre va se perdre dans le gouffre de l'indifférence religieuse et du rationalisme. Rien donc de sérieux n'indique le retour d'Israël vers son Christ, et cet argument n'a pas plus de valeur que celui de la prédication de l'Évangile dans tout l'univers.

Mais si, dans le domaine de la religion, il y a encore de si nombreux *desiderata*, que dire du vaste champ qui s'ouvre encore aujourd'hui sur notre globe à la civilisation et au vrai progrès ? Combien de nations sont encore plongées dans la barbarie ? L'esclavage, le droit du plus fort, le pillage, la polygamie, le fétichisme, l'idolâtrie, la misère, l'ignorance, la superstition, ne les voyons-nous pas régner en souverains maîtres dans d'immenses étendues de pays, chez des nations innombrables ? De nos jours, à la fin de ce dix-neuvième siècle si vanté, ce que nous appelons civilisation, et ce que dans trois cents ans, peut-être, on appellera une sorte de barbarie, la civilisation, dis-je, est concentrée en Europe et en Amérique, tandis que le reste de la terre demeure plongé dans l'ombre. Est-il donc possible, n'est-il pas plutôt absurde qu'un pareil état de choses soit le dernier mot des desseins de Dieu et de son œuvre ? Non, non ; nous devons le croire fermement, de plus hautes destinées nous attendent, même sur cette terre. Avant la fin du monde actuel, le règne du Christ sera plus parfaitement et plus universellement établi, et la civilisation qui en découle répandra partout ses bienfaits, non

plus seulement dans cette Europe, aujourd'hui comparative-ment si privilégiée, et dans notre chère Amérique, mais indistinctement dans toutes les parties du monde. Oui, mon cher ami, les hommes ont encore une immense carrière à parcourir, d'immenses progrès à réaliser, de nombreuses victoires à remporter sur le mal, sur la matière, sur eux-mêmes. Nous lisons dans la Sainte Ecriture que Dieu a livré le monde aux discussions de l'homme, c'est-à-dire à ses investigations et à ses recherches : « Mundum tradidit disputationibus eorum. »

Or, nous connaissons encore bien peu ce monde, cet univers que nous soutenons pourtant, sans rire, n'avoir été fabriqué que pour nous seuls. A la bonne heure. Du moins, travaillons courageusement ; explorons avec soin ce que nous appelons fièrement notre domaine et tâchons d'en tirer le meilleur parti ; efforçons-nous de marcher, dans tous les ordres d'idées, de progrès en progrès ; et, sans doute, dans quelques siècles, il y aura autant de différence entre le monde d'alors et celui d'aujourd'hui que nous pouvons en constater entre l'état où était le monde au dixième siècle et celui où il est au dix-neuvième.

Avant d'aborder le sujet que je me propose de traiter spécialement dans cette lettre, je voudrais vous indiquer ici quelques-unes de ces conquêtes, de ces victoires qui me paraissent devoir jalonner la marche glorieuse de notre humanité. Non pas, certes, que nous puissions jamais arriver à une science en tout certaine et complète ; je le sais, Dieu s'est réservé la connaissance parfaite de ses desseins et de ses œuvres, et c'est ce qu'exprime très-bien la suite du texte que j'empruntais tantôt à l'Ecclésiaste : « Ut non inveniat homo opus, quod operatus est Deus ab initio usque ad finem. »

Non pas, certes, que je prétende non plus que nous puissions jamais atteindre à la perfection morale ; non, nous sommes une humanité déchue, et, quoique nous fassions, déchus nous resterons. Mais, néanmoins, il nous est permis d'aspirer

toujours à un état de choses meilleur, à une perfection relative, ou, si je puis m'exprimer ainsi, à une perfection moins imparfaite. L'Eglise elle-même ne place pas son idéal en arrière, mais en avant. Quels sont donc ces progrès, ces conquêtes, dans l'ordre moral aussi bien que dans l'ordre matériel ? Je veux me borner ici à une simple énumération sans vous donner aucun développement :

• Réunion de tous les hommes dans la profession de la vérité religieuse ;

Civilisation de toutes les parties du monde ;

Instruction, inégale sans doute, mais, dans des degrés suffisants, universelle ;

Création de tribunaux perpétuels de la paix, et par conséquent extinction de la guerre ;

Travail matériel de l'homme notablement allégé par les machines ;

Progrès des sciences économiques ; établissement d'un meilleur équilibre entre la production et la consommation, de manière à améliorer notablement la condition des prolétaires ;

Pratique de la navigation aérienne ;

Unité des monnaies, poids et mesures, acceptée et pratiquée par toutes les nations du monde ;

Progrès des sciences en général, et, en particulier, des sciences astronomiques, qui nous permettront de nous mieux rendre compte de l'état de l'univers, des lois générales qui le régissent, de son objet, de sa situation antérieure, actuelle et future.

Tels sont, mon cher ami, quelques-uns des progrès que notre humanité semble appelée à réaliser dans la suite des temps, bientôt même, si des catastrophes terrestres ou sociales ne viennent pas l'arrêter dans sa marche, ou si elle ne se laisse pas aveugler par l'orgueil et corrompre par le matérialisme au point d'oublier son Dieu, son unique Auteur, Révélateur et Illuminateur. Combien ne serait-il pas intéressant d'étudier, à l'avance, les perfectionnements de tout genre que

comporte ce magnifique programme ? de chercher les meilleurs moyens de les réaliser ? de découvrir les obstacles qui s'opposent à cette réalisation, et le secret de les vaincre ? de déterminer, avec autant de précision que possible, l'époque où la divine Providence permettra que ces progrès ne soient plus de simples *desiderata*, mais bien des faits accomplis ? Oui, cette étude serait belle et noble, mais le champ qu'elle embrasse est trop étendu, les difficultés trop grandes ; je veux me borner à un petit coin de ce champ et à une seule question de ce programme. J'ai compté parmi les progrès possibles, probables mêmes de notre humanité, le perfectionnement des sciences astronomiques, et, par suite, la découverte plus complète de l'univers, la connaissance plus claire et plus exacte des lois qui le régissent, de son rôle, de son état. Je n'ai pas ajouté tantôt, mais j'ajoute maintenant, la connaissance de ses habitants : voilà le grand mot lâché, mon cher ami, et je me propose de rester enfermé dans la question que soulève ce grand mot. Sans doute, un jour viendra où l'univers nous livrera plus libéralement ses secrets ; où nous pourrons non-seulement supputer les mondes qui le composent, en suivre les mouvements, mais encore en connaître les états constitutifs, les révolutions et les changements, les commencements et la fin, entrer en une sorte de communication avec leurs habitants, mais, aujourd'hui, il est du moins une chose qui paraît, jusqu'à un certain point, démontrable, c'est qu'un nombre indéterminé des planètes et des autres astres qui roulent au-dessus de nos têtes, ou bien ont déjà été habités par des êtres raisonnables, ou bien le sont actuellement, ou bien le seront un jour. Or, cette vérité, l'analogie la proclame hautement ; la majesté de Dieu la réclame ; le dogme chrétien et les saintes écritures ne lui sont pas contraires. Je sais parfaitement, mon cher ami, qu'en voulant traiter cette question, j'appelle sur vos lèvres et sur celles de vos amis, qui sont aussi les miens, ce sourire que produisent presque toujours ces sortes de sujets d'études, que les esprits positifs traitent

dédaigneusement d'utopies et de rêveries, mais il m'importe peu. Des esprits très-élevés se sont déjà préoccupé de cette question de l'habitation des mondes, et n'ont pas craint, en la traitant, de braver le ridicule. Sir David Brewster, par exemple, un des savants les plus illustres de notre siècle, a écrit tout un livre sur ce sujet : *More worlds than one*. Au reste, je vous connais assez, mon ami, pour être sûr qu'après avoir sacrifié à la coutume par ce *sourire de précaution* dont je parlais tout-à-l'heure, vous ne manquerez pas de prendre intérêt à cette lettre. Vous la lirez, mon cher misanthrope, et vous en donnerez lecture à vos chers amis. Il me semble vous voir réunis sous ce berceau de verdure, au fond du jardin, près de l'eau murmurante, dans cet endroit charmant enfin, où j'ai passé avec vous de si délicieux moments. Oui, je le sais, c'est là qu'après avoir souri, vous lirez et discuterez ma lettre. Ah ! mon cher, que ne puis-je m'envoler d'ici et me réunir avec vous et nos chers amis dans cette agréable retraite, dans cette saison si favorable de l'année ? mais, hélas ! des liens que je ne saurais briser me retiennent loin de vous, et je suis réduit, pour toute consolation, à charger ma lettre de mes compliments en lui disant avec tristesse, comme Ovide à son livre :

Roman ibis, liber, et solus ibis.

Il est une autre raison pour laquelle j'ai choisi ce sujet plutôt qu'un autre, c'est que Mais non, je ne vous la dirai pas, cette raison, je veux laisser à votre sagacité le soin et le petit triomphe de la deviner. Et puis — laissez-moi prolonger encore un peu cet interminable préambule — ai-je besoin de vous le dire ? je suis aujourd'hui tel que, enfant et jeune homme, vous m'avez toujours connu, amoureux de l'idéal, de l'utopie, et rêveur ; faisant fi de l'actualité des choses, ne sachant pas sacrifier la poursuite d'une idée à son manque d'à-propos, ni même à son inutilité, vivant sans cesse dans le passé ou dans l'avenir beaucoup plus que dans le présent. Reportez-vous par la pensée à notre heureux temps de séminaire ; nous étions presque inséparables, et pourtant nos

goûts, la tournure de nos esprits, nos amusements mêmes, offraient un assez frappant contraste. Un jour, je vous fis part d'un grand projet ; que dis-je, ce n'était plus déjà un simple projet, c'était une réalité. J'avais écrit un essai sur le Monachisme, son utilité et même sa nécessité. C'était, autant que je puis me le rappeler, c'était très-beau, poétique par endroits, ailleurs semé de pensées profondes et inspiré par une douce philosophie. Après avoir décrit les charmes du désert, la bure des premiers cénobites, leur vie merveilleuse, plus semblable à la vie des anges qu'à celle des hommes, je racontais les vastes plaines de l'Europe défrichées, cultivées et civilisées par les moines. Traversant ensuite plusieurs siècles, je montrais les enfants de St. Benoit devenus des érudits et des savants, fouillant les vieilles bibliothèques pour en faire revivre à la lumière les trésors ignorés, grattant les palimpsestes, déchiffrant et recopiant les vieux manuscrits. Je vous montrai naïvement cet essai : combien cela vous fit rire ! Quel triomphe pour vous, l'homme positif, l'homme de l'actualité ! avec quelle gravité, avec quelle force de raisonnement ne me fites-vous pas voir le manque d'à-propos de cet ouvrage, et le peu d'intérêt qu'il était susceptible d'exciter ! En Canada, au dix-neuvième siècle, un essai sur le Monachisme ! vous aviez sans doute mille fois raison ; je brûlai mon essai ; après tout, que m'importait-il ? durant bien des mois, j'avais vécu dans de continuelles délices, en compagnie de mes chers solitaires, en intimité avec les séraphiques enfants de St. François, et les rudes fils de St. Bernard ; avec les studieux et savants disciples de St. Benoit ; non, certes, je ne regrettais ni mon huile, ni mon encre. Pour vous, vous étiez plus avisé. Déjà vous vous occupiez d'affaires et de politique ; vous écriviez aussi, de temps à autre, dans les bonnes occasions ; mais c'étaient de solides articles de journaux, pleins d'actualité, suivant à merveille le fil des idées communes et le courant de l'opinion ; vous prépariez de loin la carrière à laquelle vous vous destiniez. Plus tard, tandis que je continuai de

rêver, vous vous lançâtes dans les affaires et dans la politique ; et le succès couronna vos efforts ; les richesses et des honneurs mérités vous arrivèrent. Puis la roue de la fortune tourna ; survinrent des mécomptes, des désappointements qui vous amenèrent cette humeur sombre et chagrine, dont vous ne vous êtes jamais plus défait. Dites, mon cher ami, qui des deux a eu la meilleure part ? mais non, je repousse cette idée ; elle n'est pas bonne, vous avez fait ce que vous deviez faire ; vous avez été un homme d'action, comme il convient aux citoyens d'un pays libre ; vous avez longtemps trouvé le bonheur dans la poursuite d'une légitime ambition, qui n'excluait pas le sentiment du devoir. Espérons que vos blessures encore saignantes se fermeront, que le calme se rétablira dans votre âme et que les restes d'une vie, désormais tranquille et à l'abri de la tempête, finiront aussi par vous offrir de véritables charmes. Mais, si vous le voulez bien, commençons.

L'analogie, vous disais-je tantôt, qui ne peut produire, il est vrai, que des probabilités, mais ici elle en produit de très-fortes, l'analogie, proclame bien haut l'*habitabilité* des corps célestes. Renfermons-nous, pour un moment, dans notre système ; renvoyons à plus tard la question des causes finales, étudions un peu les différents corps qui le composent, voyons en quoi ils se ressemblent les uns les autres, en quoi ils diffèrent ; comparons-les avec la terre, voyons si celle-ci peut appuyer sur des bases bien solides sa prétention d'être seule habitée ; ou si, plutôt, elle n'est évidemment qu'une petite partie d'un tout, à peu près semblable à toutes les autres.

« Ab Jove principium. » Au centre de notre système planétaire, non pas, bien entendu de l'univers, réside l'astre éclatant du jour ; de là il répand à grands flots dans l'immensité de l'espace la lumière et la chaleur, renouvelle sans cesse la jeunesse et la beauté des planètes qui forment sa cour et préside à leurs révolutions. Sa constitution est une question qui n'est pas encore résolue d'une manière définitive. Le globe immense du soleil est un million de fois plus gros que la terre ;

de sorte que si nous supposions cette dernière placée au centre du soleil, comme un petit noyau au milieu d'un fruit, la lune, qui est éloignée de nous de 80,000 lieues, serait comprise elle-même dans l'intérieur du corps solaire, et, pour aller du centre de la lune à la surface du soleil, on aurait encore à parcourir une ligne de 80,000 lieues. Le Soleil est animé d'un mouvement de rotation qu'il accomplit autour de son axe en 25 de nos jours. Enfin, si la quantité de chaleur que la terre reçoit du Soleil en une seule année était uniformément répartie sur tous ses points, elle serait capable de fondre une couche de glace qui envelopperait la Terre toute entière et qui aurait une épaisseur d'environ 90 pieds. Une force mystérieuse, à laquelle on a donné le nom de gravitation universelle, dirige autour du Soleil notre système tout entier : planètes, satellites, astéroïdes, comètes, météores cosmiques, enveloppant dans une même domination tous les êtres que le soleil éclaire.

Il était nécessaire, mon cher ami, de commencer par le Soleil cet examen de notre système, mais, au point de vue de la question, ce sont surtout les planètes qu'il importe de passer en revue et de comparer avec notre terre. Mercure est éloigné du Soleil d'environ 14,000 lieues ; son année dure près de 88 de nos jours ; sa rotation diurne s'effectue en 24 heures ; et, pour le dire de suite, c'est un fait digne de remarque que la durée du jour est à peu près la même sur les trois planètes suivantes : Venus, la Terre et Mars. Le globe de Mercure est beaucoup plus petit que le globe terrestre. Le Soleil se présente à un habitant de Mercure comme un disque éblouissant, sept fois plus grand qu'il ne paraît aux habitants de la terre.

La brillante Venus, planète la plus radiieuse et probablement la plus anciennement connue de tout le système, enveloppe l'orbite de Mercure dans le cercle qu'elle décrit en 224 jours autour de l'astre central. Elle est éloignée de celui-ci de 27,000 lieues, et en reçoit deux fois plus de lumière et de chaleur. Ses journées sont de 23 heures ; ses saisons, plus caractérisées que les nôtres, ne durent que deux mois chacune.

Ce globe est hérissé de montagnes très-élevées et environné d'une atmosphère ressemblant à notre enveloppe aérienne.

A la distance de 38,000,000 de lieues du Soleil, on rencontre la terre, planète analogue à la précédente sous plusieurs rapports, de même grosseur, de même poids, entourée comme elle d'un fluide atmosphérique. La Terre est accompagnée d'un satellite, la Lune, dont la surface a dû être déchirée par de violents cataclysmes, et, probablement, par les dernières convulsions qui terminent l'existence des astres considérés comme lieu d'habitation.

Environ 20,000,000 de lieues plus loin, circule la planète Mars, qui présente aussi de frappants caractères de ressemblance avec les précédentes. Elle est éloignée de l'astre central de 58 millions de lieues. Les enveloppes atmosphériques qui entourent cette planète et la précédente, les neiges qui apparaissent périodiquement à leurs pôles et les nuages qui s'étendent de temps en temps à leurs surfaces, la configuration assez semblable de leurs continents et de leurs plaines maritimes, les variations de saisons et de climats communes à ces deux mondes, indiqueraient que ces deux planètes sont habitées par des êtres dont l'organisation physique doit offrir plus d'un caractère d'analogie.

Au-delà de la zone où se meuvent les planètes télescopiques, gravite le globe colossal de Jupiter, sur un orbite éloigné du soleil de près de 200,000,000 de lieues. Sa rotation diurne s'effectue en moins de dix heures, mais son année est douze fois plus longue que la nôtre, de sorte que ses habitans ne compteraient que huit ans dans le même temps que nous comptons un siècle. Ce monde, qui surpasse de 1,400 fois notre globe chétif, est enveloppé d'une enveloppe gazeuse dans laquelle flottent constamment d'épais nuages.

Saturne, à la distance de 364 millions de lieues du centre commun des orbes planétaires, emporte dans une révolution de 30 ans son globe majestueux qui surpasse le nôtre de 700 fois, ses anneaux immenses dont le diamètre ne mesure pas

moins de 70,000 lieues et tout un monde de satellites qui embrasse dans l'espace une étendue circulaire de plus de 2,000 milliards de lieues carrées. Les saisons de Saturne durent chacune sept de nos années. Son mouvement de rotation s'accomplit avec une rapidité prodigieuse, car la durée de son jour excède à peine dix heures. Cette vitesse a produit à ses pôles un aplatissement considérable, observation qui nous donne une nouvelle preuve de l'universalité des lois de la nature.

A la distance de 700 millions de lieues circule la planète Uranus, sur un orbite elliptique qu'elle parcourt en 84 ans. La lumière et la chaleur qu'elle reçoit du soleil sont 300 fois moindre qu'à la surface terrestre. Elle est environnée d'un cortège de huit satellites ; leurs distances à la planète sont comprises entre 50,000 et 720,000 lieues.

Enfin, la dernière grande planète connue de notre système décrit, à la distance d'un milliard de lieues, un orbite dont la grandeur linéaire dépasse sept milliards de lieues. Dans cet éloignement prodigieux, d'où le disque solaire paraît 1,300 fois plus petit que de notre station terrestre, la même force de gravitation dirige sa révolution annuelle, sa rotation diurne et les phénomènes qui se produisent à sa surface. L'année de Neptune est égale à 164 des nôtres, les saisons y durent chacune plus de quarante de nos années. Cette planète est accompagnée d'une lune, qui accomplit son double mouvement de translation et de rotation en cinq jours, à la distance de 100,000 lieues de la planète.

Telle est, en peu de mots, mon cher ami, la composition de notre système ; telles la nature, les proportions, les caractères des principaux astres qui en font partie. Je devais, avec le but que je me propose, résumer ici ces notions élémentaires ; mais il est inutile de vous dire ici que, ne voulant en aucune façon faire un traité d'astronomie, j'ai pris dans les auteurs autorisés les données de la science actuelle, et que, pour abrégé, je ne m'attache pas, dans les détails, à la plus rigoureuse

précision. Eh bien, mon cher ami, quelque imparfaite qu'elle soit, cette vue de notre système peut donner lieu à de nombreuses et sérieuses observations. En supposant que nous connaissions le nombre entier des grandes planètes, nous remarquons tout d'abord que la terre est la troisième au point de vue de la distance au soleil, et que, par conséquent, elle n'est caractérisée ni par sa proximité, ni par son éloignement, ni par une position médiane. Sous ce premier point de vue, elle n'est nullement distinguée des autres planètes. Quant à la chaleur et à la lumière, Mercure en reçoit sept fois plus que notre globe, Venus deux fois plus, Mars moitié moins, les planètes telescopiques sept fois moins, Jupiter 27 fois moins, Saturne 90 fois moins, Uranus 365 fois moins et, enfin, Neptune 1300 fois moins. Dira-t-on, ici, que les conditions de chaleur et de lumière nécessaires au développement de la vie, je ne dis pas de la vie humaine, ne se rencontrent que sur la terre et que, dans les autres planètes, il n'y en a pas assez ou qu'il y en a trop? Cette objection n'a pas la moindre valeur, puisqu'on l'oppose à la puissance divine. Soit, en effet, que cette puissance divine produise dans ces régions des êtres organisés pour l'état normal de la planète, soit que, par des moyens jusqu'à présent inconnus, elle atténue les circonstances extrêmes, qui sont généralement défavorables aux fonctions des organismes vivants, il n'en reste pas moins avéré que, à ce nouveau point de vue, la position de la terre ne la distingue point des autres mondes planétaires; mais il est encore d'autres points de similitude que je dois vous faire remarquer.

Si nous considérons les satellites comme placés dans le ciel, non-seulement pour éclairer la nuit, mais encore pour déterminer le flux et le reflux de l'océan et de l'atmosphère, etc., nous remarquons que certaines planètes en possèdent jusqu'à huit, et que, par conséquent, la terre, à cet égard, est loin d'être privilégiée. On sait que, sur la terre, l'atmosphère est un mélange d'azote et d'oxygène, et que, depuis le poisson qui respire par les branchies jusqu'à l'homme, dont l'appareil pul-

monaire est le plus parfait, c'est à cette composition chimique que tous les animaux doivent l'entretien de leur vie. Il en est de même des végétaux, qui respirent, de jour, par un mode inverse du nôtre et, de nuit, par un mode semblable. L'air est donc l'aliment premier et indispensable de la vie. Eh bien, mon cher ami, ici encore, comme précédemment, notre terre n'a pas reçu la moindre faveur. Si ce n'est la petite planète Vesta, et peut-être aussi notre lune, dont nous ne connaissons, après tout, qu'un hémisphère, tous les mondes où des mesures ont pu être appliquées relativement à ces sortes de déterminations, ont été trouvés pourvus d'atmosphère. Sur Venus, par exemple, les phénomènes crépusculaires, les taches nuageuses en révèlent l'existence ; sur Mars, des brouillards s'élèvent au-dessus des mers ; sur Jupiter et sur Saturne, des nuées analogues aux nôtres courent de chaque côté de l'équateur et sillonnent ces régions de bandes éclatantes, etc., etc. Remarquez toutefois, mon cher ami, qu'en parlant de l'atmosphère des planètes, je ne parle point nécessairement pour cela d'air et d'eau, car rien ne prouve que les liquides et les gaz planétaires soient d'une composition chimique tout-à-fait analogue à celle des liquides et des gaz terrestres : je vous prie de le remarquer dès à présent. Il serait aussi peu raisonnable d'imaginer sur les autres mondes de l'eau et du gaz, que d'y placer des hommes en tout point organisés comme nous. Enfin, si nous étudions un peu les grandeurs et les surfaces des planètes, cet examen nous montre que, à ce point de vue encore, la terre n'a pas été distinguée parmi les autres corps célestes de notre système : elle n'est ni la plus petite, ni la moyenne, ni la plus étendue. Le volume de Mars est sept fois plus petit que celui de la terre, tandis que 700 globes de la grosseur de la terre, réunis en un seul, ne donneraient pas encore un volume égal à celui de Saturne, sans tenir compte ni de ses vastes anneaux, ni de ses nombreux satellites.

Maintenant, cher ami, que conclure de ces diverses considérations ? n'en résulte-t-il pas, au moins, que notre terre n'a

aucune prééminence marquée dans le système solaire, que les planètes sont disposées aussi bien qu'elle au séjour de la vie ? n'en résulte-t-il pas encore que très-probablement ces mondes ont aussi leurs habitants ? Du moment que le mouvement de la terre et le volume du soleil furent connus, les savants trouvèrent étrange qu'un astre aussi magnifique fût uniquement employé à éclairer et échauffer un petit monde presque imperceptible, rangé, en compagnie d'un grand nombre d'autres, sous sa domination. Cette idée parut encore plus étrange lorsqu'on trouva que Venus est une planète d'à peu près de mêmes dimensions que la terre, avec des montagnes et des plaines, des saisons et des années, des jours et des nuits analogues aux nôtres ; on étendit cette analogie à la conclusion que, semblables par leur conformation, ces deux mondes devaient l'être aussi par leur rôle dans l'univers. Lorsqu'ensuite on observa les mondes gigantesques de Jupiter et de Saturne, entourés de leurs splendides cortèges, on fut conduit à donner, avec plus de raison, des êtres vivants à ces mondes. Voilà, mon cher ami, comment naquit, comment se développa, dans l'esprit de beaucoup de savants et d'observateurs, l'idée si vraisemblable de l'habitation des mondes.

La *vie universelle* que nous observons sur notre terre vient encore ajouter de la force à cette preuve par analogie. A mesure que le télescope ouvrait, dans les cieux, aux observateurs, de nouvelles régions où la vie peut se propager dans des plaines fertiles et vraiment dignes de la toute-puissance de Dieu, le microscope leur apprenait que la vie déborde de toutes parts sur notre séjour et que notre terre est trop étroite pour la contenir. La géographie des plantes et des animaux démontre l'universelle diffusion de la vie à la surface du globe ; chaque zone nous offre un champ d'une nouvelle richesse, chaque région dévoile sous nos regards une nouvelle population d'êtres. Si l'on s'élève des plus profondes vallées jusqu'aux sommets des plus hautes montagnes, les espèces de végétaux et d'ani-

maux se succèdent, définies et revêtues de caractères spéciaux suivant les profondeurs et les latitudes. Si l'on se dirige de l'équateur aux pôles, on voit la sphère de la vie s'étendre et se diversifier depuis les formes gigantesques des tropiques jusqu'au monde des infiniment petits qui habitent les latitudes extrêmes. Ni la diversité des climats, ni l'immensité des distances, ni la hauteur ni la profondeur ne mettent obstacle à la diffusion des êtres vivants. Les souterrains nourrissent de grosses espèces de poissons et d'oiseaux aquatiques. Les cavernes naturelles, en apparence complètement fermées, donnent accès aux espèces vivantes, qui s'y multiplient et y propagent une vie spéciale. A 4600 mètres au-dessus du niveau de la mer, les Andes tropicales sont enrichies de beaux phanérogames. Il n'est probablement pas un lieu du globe, où la vie n'ait pénétré quelque jour, même si nous nous arrêtons au spectacle que nous présente actuellement la terre. Analysez le sang des plus petits animaux, vous y trouverez des animalcules microscopiques ; élevez-vous dans les airs et dans les nuages de poussière qui en troublent souvent la transparence, vous y trouverez une infinité d'infusoires. Tel est le spectacle offert par notre monde depuis, peut-être, ces siècles de siècles où les espèces vivantes se succèdent dans une majestueuse lenteur ; et tel est le spectacle que nous offre encore aujourd'hui ce monde, dont la fertilité et l'abondance sont le domaine. Qui donc après cela, cher ami, qui donc osera poser des limites à cette merveilleuse fécondité ? Tandis que Dieu a jeté sur notre petite terre une page aussi éloquente, tandis qu'il se plaît à verser les flots de l'existence jusqu'aux confins de ce monde, qui osera fermer les yeux sur ce grand et imposant spectacle ? Qui osera prétendre que les régions des autres mondes planétaires, lesquelles, comme nos campagnes terrestres, paraissent soumises aux mêmes lois générales, et sont, comme elles, placées sous l'actif regard de la Providence, ne sont que de mornes et inutiles déserts, des plages incultes et stériles ? Qui osera soutenir que toutes les merveilles de

la création sont enfouies dans ce coin de l'immensité que l'on nomme la Terre, et que la Providence, si prodigue d'existences ici-bas, en a été partout ailleurs d'une avarice sans égale? Qui osera dire que tous les mondes, hormis un seul, ne sont qu'un amas de bloes arides flottant dans l'espace, disposés pourtant pour le séjour de la vie, mais éternellement voués à la mort? Qui osera penser, enfin, que tant de sphères magnifiques sont d'immenses et profondes solitudes, d'où nulle pensée, nul soupir, nulle aspiration ne s'élèvent vers le créateur des êtres? Ne serait-ce pas là jeter l'insulte à la face rayonnante du Pouvoir infini qui façonna les mondes?

« *Cœli enarrant gloriam Dei, et opera manuum ejus annuntiat firmamentum.* » Cher ami, nous n'avons encore soulevé qu'un petit coin du voile. Que les planètes composant notre système soit actuellement, ou bien qu'elles aient été, ou qu'elles doivent être le séjour de créatures raisonnables, capables de se faire auprès de Dieu l'interprète de la reconnaissance et des hommages de ces mondes, c'est tout à la fois beaucoup et peu pour la satisfaction de la raison aussi bien que pour la majesté et la grandeur de Dieu. Qu'est-ce, en effet, que notre système dans l'immensité de l'univers? rien autre chose qu'une petite flotte d'embarcations voguant isolée au sein d'un vide pour ainsi dire incommensurable! Mais en dehors de notre petit système, il existe des millions d'astres resplendissants, incomparablement plus vaste que notre soleil, et dont chacun est vraisemblablement le centre d'un système analogue au nôtre. Et c'est ce que, parmi les anciens même, plusieurs avaient soupçonné; suivant Aristarque de Samos, par exemple, « le soleil avec ses satellites n'est qu'une des étoiles innombrables qui remplissent l'espace, et les planètes sont des mondes habités. » Résumons d'abord en quelques mots ce que la science actuelle nous apprend des étoiles: nous tirerons ensuite les conclusions.

Chaque étoile du ciel est un soleil brillant de sa propre lumière. On a mesuré l'intensité lumineuse des étoiles les plus

rapprochées, et l'on a constaté que plusieurs, comme Sirius, sont beaucoup plus radiuses et volumineuses que notre soleil ; transporté à la distance qui nous sépare de Sirius, l'astre splendide de nos jours offrirait à peine l'apparence d'une petite étoile de troisième grandeur. Les distances qui nous séparent des étoiles sont énormes. On sait que l'étoile α du centaure, la seule qui soit un peu rapprochée de nous, est éloignée de 7,500 fois le rayon de notre système qui est de 1,147,528,000 lieues. Quant à la totalité des étoiles, il est aujourd'hui impossible de prendre aucune base pour mesurer leur éloignement, la plus grande dont nous puissions disposer, le diamètre de l'orbite terrestre, étant infiniment petite comparée à cet éloignement. On a néanmoins essayé de donner une idée de ces distances, en prenant pour mesure la vitesse de la lumière, et voici ce qu'on a trouvé. La lumière qui parcourt 70,000 lieues par seconde, ne met pas moins de trois ans à nous venir de notre voisine l'étoile α de la constellation du Centaure. Elle marche 22 ans pour nous venir de Sirius. Le rayon envoyé par la Chèvre marche pendant 72 ans avant de nous parvenir. Pour les dernières étoiles visibles avec le télescope de trois mètres, ce trajet ne saurait s'effectuer en moins de 1000 ans, et pour les dernières, c'est-à-dire pour les étoiles visibles avec le télescope de six mètres, pas en moins de 2,000 ans, 5,000 ans, 10,000 ans, 100,000 ans ! Ainsi les rayons lumineux qui nous arrivent des étoiles nous racontent l'histoire ancienne d'un monde infini de créations dont l'histoire présente est inconnue à notre pauvre terre. Si certaines étoiles étaient anéanties aujourd'hui, elles brilleraient néanmoins encore pendant des années, des siècles, des milliers d'années ; et il est possible que les étoiles dont nous nous efforçons d'étudier aujourd'hui la marche ne brillent plus en réalité depuis le commencement du monde ! Il y a des étoiles dont l'éclat diminue. Il y a des étoiles qui se sont éteintes, et dont on ne trouve plus aucune trace là où on les observait jadis : la neuvième et la dixième du Taureau ont disparu ; durant les années 1781 et 1782, le

célèbre astronome Slough eut assister aux derniers jours de la 55ème d'Hercule, qui tomba du rouge au pâle et puis s'éteignit tout-à-fait.

Que dire, mon cher ami, pour donner une idée du nombre des étoiles? on les a classées par ordre de grandeur, suivant leur éclat : on compte 18 étoiles de la première grandeur, 60 de la seconde, 200 de la troisième, 500 de la quatrième, 1400 de la cinquième, 4000 de la sixième ; ici s'arrête le nombre des étoiles visibles à l'œil nu, mais la progression continue dans le même rapport au-delà de cette limite. Au-delà de la sixième, on compte encore dix grandeurs d'étoiles visibles seulement au télescope. La huitième grandeur en contient 40,000 ; la neuvième 100,000, et la dixième 360,000, et la progression continue. Pour les seize grandeurs, Lalande, Delambre et Francœur comptaient environ 160 millions d'étoiles visibles. Ici, on les voit agglomérées par myriades et suspendues dans l'espace comme un archipel d'îles flottantes ; plus loin, réunies en système, on les voit s'élever ou descendre ensemble autour d'un centre invisible. Les révolutions de ces soleils autour de leur centre de gravité s'accomplissent en des temps très-divers ; pour en citer un exemple, la période la plus courte, celle de Cz d'Hercule, est de 36 ans.

La plus grande partie des étoiles que nous voyons dans le ciel, et notamment celles qui appartiennent à la *Voie Lactée*, forment un même groupe, désigné en astronomie stellaire sous le nom de *Nébuleuse*. Notre soleil, et conséquemment la terre avec les autres planètes, appartient lui-même à cette énorme agglomération d'astres semblables à lui ; il est situé vers le milieu de cette couche d'étoiles ; Herschell a calculé que la *voie lactée* ne renferme pas moins de 18 millions de soleils ! Et cependant, cher ami, il y a dans le ciel un grand nombre de nébuleuses semblables à la nôtre, et dont plusieurs sont tellement éloignées de nous que les instruments les plus perfectionnés ne nous les montrent que sous la forme de lucurs blanchâtres perdues au fond de cet espace insondable ! Ah ! mon

bien cher ami, qu'est-ce donc que cet univers que nous voyons se dérouler sous nos yeux? Oui, quand on songe au nombre des étoiles, aux distances qui les séparent les unes des autres, à l'étendue des nébuleuses et à leur éloignement réciproque : quand on essaie de voir clair dans cette immensité, quand par delà les mondes on retrouve encore d'autres mondes, et qu'au-delà de ceux-ci, de nouvelles créations s'ajoutent encore aux précédentes, on sent frissonner son âme au fond de l'être, et l'on se demande de nouveau ce que c'est qu'un tel univers qui grandit à mesure que nos conceptions s'étendent. Répétons-le donc sans cesse: «Cœli enarrant gloriam Dei!» Mais, qu'est-ce à dire, mon cher ami, ? Dieu tirera-t-il une gloire digne de lui de millions de globes inertes, morts, sans aucune vie? Dieu tirera-t-il une gloire digne de lui d'un univers dont le centre sera cet imperceptible grain de sable qu'on appelle la terre, seule animée, tandis que tout le reste ne sera qu'un immense champ de stérilité et de mort? Dieu tirera-t-il une gloire vraiment digne de lui d'un univers dont la totalité ne sera qu'une décoration vide pour les habitants d'une petite parcelle de matière? Non, non, il n'en saurait être ainsi. «Sursum corda.» Sachons nous faire une idée plus juste de l'œuvre et du dessein de Dieu: il ne nous livre pas, sans doute, son secret tout entier, mais il ne nous défend pas d'entrouvrir le voile qui ferme le mystérieux sanctuaire. Vraisemblablement, car ici encore l'analogie doit être notre guide, notre système solaire peut être considéré comme un type général, et ces vastes et brillants soleils qu'on appelle les étoiles, comme autant de centres de magnifiques systèmes, dont quelques-uns sont semblables au nôtre, dont d'autres peuvent lui être inférieurs, et dont beaucoup lui sont sans doute supérieurs en étendue et en richesse planétaire. Et n'en désespérons point, la science, qui le soupçonne déjà, finira par découvrir le centre commun autour duquel gravitent ces soleils, centres eux-mêmes de créations étrangères à celle que nous connaissons, mais foyers d'une vie active, mais créations grandes, admirables, sublimes!

Ah! si notre vue était assez perçante pour découvrir tous les soleils resplendissants qui flottent dans l'étendue et les mondes habités qui les suivent dans leur cours; s'il nous était permis d'embrasser d'un coup-d'œil général ces myriades de systèmes solaires, ah! c'est alors que nous nous arrêterions fascinés, confondus par un tel spectacle, que nous unirions notre voix au concert de la nature universelle pour louer et exalter la toute-puissance de notre grand Dieu, Créateur et Conservateur. De plus, cette doctrine est aussi consolante qu'elle est raisonnable et glorieuse pour Dieu. Par elle, nous ne sommes point isolés du reste de l'univers; nous ne sommes plus froidement assis au milieu du vide et nous ne nous sentons plus étrangers dans cette immense cité de la création; nous devinons les liens inconnus qui nous rattachent à l'universelle vie des êtres; nous comprenons que les lointaines *humanités* qui suivent avec nous les chemins variés du ciel, sont entraînées vers le même but, vont à la même fin, la glorification de Dieu! Maintenant tout est grand, tout est divin pour nous. La nature, trône extérieur de la majesté divine, est encore l'expression visible de la puissance infinie, l'image de la grandeur suprême. Bien loin de considérer la terre que nous habitons comme seule et unique expression de la volonté créatrice, comme le seul objet de la complaisance et de l'amour de son auteur, comme le seul autel d'où s'élèvent des hommages dignes de Dieu, nous comprenons que notre terre n'est qu'un astre à peu près semblable aux autres et que ses habitants ne sont que les membres de l'immense famille qui peuple la création entière. Aussi, reconnaissons-nous avec un bonheur infini combien est grand le Dieu de notre adoration, et combien il est élevé au-dessus des imaginations de l'esprit humain. Tandis que les créations prennent ainsi leur place dans l'immensité, le créateur, au sein de sa majesté profonde, devient pour nous plus grand, plus auguste, à mesure que nos conceptions se développent et s'étendent. « *Cœli enarrant gloriam Dei et opera manuum ejus annuntiat firmamentum.* »

Mais je vous entends, mon cher ami; il y a le chapitre des objections? Oui, il y a le chapitre des objections; et certes, mon dessein n'est nullement de tourner la feuille et de la sauter. Disons avant tout que la plupart des objections qu'on élève contre l'habitation des mondes viennent de cette fausse idée, que les habitans des terres du ciel doivent être nécessairement semblables aux hommes; et, comme on y voit de grandes difficultés, on conclue contre l'habitation des mondes elle-même. Mais ce faux jugement n'a d'autre base que l'illusion de nos sens et cette petite dose de vanité que chacun apporte en naissant. Au contraire, on peut poser en principe que, pour juger sainement de la nature des choses, il importe avant tout de ne plus nous prendre pour point de comparaison, mais d'essayer de connaître les choses dans leur valeur absolue. Le plus sage est donc de reconnaître l'impossibilité où nous sommes d'émettre des conjectures plausibles sur les habitans des autres mondes et de poser en principe que le créateur a agi en tous lieux suivant les éléments variés, inhérents à chacun. Ne voyons-nous pas combien, sur la terre, toutes les productions sont en intime corrélation avec l'état de la planète et combien les êtres divers qui habitent notre globe sont en harmonie avec les milieux dans lesquels ils vivent? Il n'est pas un détail de notre organisation qui n'ait sa raison d'être et son utilité dans l'économie vivante; tout a son rôle dans l'organisation individuelle. Ainsi doit-il en être sur les autres mondes. Ne nous laissons donc pas embarrasser par la difficulté de concevoir un type humain différent du nôtre, car cette difficulté tient uniquement à l'habitude où nous sommes de ne pouvoir observer que les êtres de notre monde, et, si nous éprouvons de la répugnance à admettre l'existence d'autres types, il faut l'attribuer à notre manière de voir, bornée et purement terrestre. Si l'organisme humain est sur la terre la somme des organisations animales qui montent jusqu'à lui suivant les degrés de la zoologie terrestre, pourquoi ne pas admettre aussi que, sur les mondes dont

l'état physiologique diffère plus ou moins du nôtre, et où l'animalité a dû être construite sur un mode différent, le type humain qui doit résumer, là comme ici, les formes des races inférieures diffère au même degré de notre organisme terrestre ? Avancer que le créateur a coulé tous les mondes et tous leurs habitans dans un même moule, c'est parler contre sa manière d'agir en toutes choses et contre les lois mêmes qu'il s'est imposées pour le gouvernement de son empire. Il faut remarquer toutefois qu'on ne saurait nier absolument la possibilité d'individualités humaines, semblables à la nôtre, sur d'autres terres ; le plan divin étant profondément mystérieux pour nous, nous ne pouvons sagement nous baser uniquement sur l'enseignement de la nature d'ici-bas pour émettre une assertion rigoureuse. Dieu peut avoir voulu que la substance de l'âme fut une et universellement la même ; qu'elle fût la forme substantielle de tous les corps ; qu'un seul type fût revêtu par l'humanité pensante, et avoir ordonné les choses de telle sorte que ce type existât partout, mais, seulement, plus ou moins modifié suivant les différents mondes. Mais cette question, dans l'état actuel de la science, ne saurait être résolue, et tous ceux qui ont essayé de le faire sont tombés dans la fantaisie et dans le ridicule.

Maintenant, mon bien cher ami, avant d'aborder l'objection religieuse, qui, je le sais, et je vous en loue, vous tient particulièrement au cœur, laissez-moi vous soumettre quelques considérations générales sur les rapports de la foi et de la science, ou, si vous l'aimez mieux, sur les rapports de la révélation et de la raison. La révélation et la raison sont deux flambeaux d'une nature différente, d'une lumière différemment intense, mais enfin deux flambeaux, qui ont été donnés à l'homme par Dieu lui-même, dont l'homme peut et doit se servir. Encore ici, je n'ai l'intention de rien vous apprendre, de rien imaginer ; je veux simplement vous rappeler les principes, tels qu'ils sont admis par les auteurs autorisés et par l'autorité

compétente. Je ne me fais aucun scrupule, ici, comme dans le reste de cette lettre, d'emprunter à d'autres les idées et les mots dont j'ai besoin ; et je vous en avertis avec candeur, car je n'ai nulle envie de me parer des plumes du paon et qu'il m'arrive, par suite, quelque mésaventure.

La foi et la raison, dis-je, sont des sources de connaissances d'un ordre différent ; elles ont chacune leur domaine particulier, mais elles produisent, dans leur ordre et leur domaine, la certitude. Dons de Dieu, aussi bien l'une que l'autre, elles ne sauraient, pas plus l'une que l'autre, tromper l'homme qui en fait un légitime usage ; elles ne sauraient non plus se contredire l'une l'autre. Que faire donc lorsqu'un fait de l'ordre naturel, qui est revêtu de toutes les conditions nécessaires pour être convenablement accepté par la raison, paraît contredire une vérité révélée ? Que faire encore si une découverte scientifique semble ne pas s'accorder avec la croyance commune, fondée sur l'interprétation vulgaire de l'Écriture Sainte ? Que faire, mon cher ami ? Faut-il s'abandonner au doute comme tant d'esprits faibles de nos jours, se jeter dans le scepticisme ou renier carrément sa croyance religieuse ? Faut-il, au contraire, comme certains esprits, qui, animés de toute l'ardeur des preux chevaliers de la Table Ronde, s'en vont droit devant eux, renversant tout ; faut-il faire fi de la science et ne lui répondre que par un orgueilleux dédain ? Ni l'un ni l'autre, mon cher ami. Je le répète, la révélation et la raison, l'Écriture et la science ne sauraient jamais être en contradiction ; c'est de ce principe incontestable qu'il faut partir, c'est sur ce principe incontestable qu'il faut régler sa conduite. Vous m'annoncez une découverte, un fait prétendu scientifique qui contredit un dogme de ma sainte foi ? il n'y a pas d'hésitation possible ; la découverte est fausse, le fait est controuvé ; attendez patiemment ; le jour ne tardera pas à se faire ; sans nuire à la vraie science, on trouvera le vice du raisonnement, le mensonge du narrateur, la pierre qui manque au nouvel édifice, et bientôt cet édifice mal affermi croulera tout entier. La fausse découverte,

le faux système, le fait controuvé deviendront la risée des vrais savants, et la révélation triomphante n'en brillera que d'un plus vif éclat. Mais cette découverte, ce fait scientifique contredisent l'interprétation ordinaire, mais *non définie* d'un texte de la sainte Ecriture? Ici, je suis encore plus à l'aise; je ne suis nullement troublé de cette contrariété apparente et je sais parfaitement quoi faire. J'attendrai en examinant et en étudiant, bien sûr que si la découverte ou le fait scientifique sont vrais, l'opposition apparente disparaîtra entre eux et le texte de l'Ecriture. Sans aucun doute, on finira, dans ce dernier cas, par voir clairement et par admettre que le texte souffre une autre interprétation, qui s'accorde avec les exigences de la science.

Et voilà pourquoi, mon cher ami, l'Eglise de Dieu, dans sa sagesse, ne s'est jamais prononcée sur des faits purement scientifiques, ni sur l'interprétation des textes de la sainte Ecriture, ayant trait à des choses de l'ordre naturel et ne touchant ni au dogme, ni à la morale. Sur ces points, la sainte Eglise, je dis la sainte Eglise et pas autre chose, a toujours laissé à ses enfants la liberté la plus entière. L'Eglise n'est nullement ennemie de la science, des observations, des découvertes, des perfectionnements, du progrès légitime dans l'ordre matériel et social. Elle ne s'oppose nullement aux spéculations, aux recherches, aux expériences des savants; sans doute, se renfermant dans la haute sphère qui lui a été assignée de Dieu, elle ne couvre jamais du manteau de son autorité les systèmes et les théories des savants, mais elle leur laisse pleine carrière; elle les a maintes fois encouragés; elle les encourage tous les jours, certaine qu'elle est que si les travaux des savants sont conduits de la manière convenable, ils finiront toujours par aboutir à des résultats qui s'accordent avec le saint texte, et par fortifier les croyances au lieu de les affaiblir. La sainte Eglise est bien plus sage que ces esprits absolus qui se renferment opiniâtrément dans de vieux systèmes, disent anathème à toute science, et ferment les yeux à la lumière, au risque de venir se heurter un

jour contre l'évidence, et de ne savoir plus que dire et que faire, sinon, peut-être, lancer des injures et des personnalités à ceux qui les contredisent. L'Eglise ne maintient pas avec moins de force et d'énergie les droits de la raison humaine, que les droits, plus saints, plus sacrés, mais non plus légitimes, de la révélation.

Non, mon cher ami, l'Eglise ne s'est jamais prononcée sur les faits scientifiques, de l'ordre purement naturel, lors même que ces faits, ces découvertes, ces systèmes paraissaient contrarier l'interprétation vulgaire d'un texte de la sainte Ecriture. L'Eglise, non ; mais des tribunaux particuliers, des congrégations romaines, quelquefois malheureusement. Je puis vous citer ici la fameuse condamnation de Galilée par la congrégation du saint Office. Mon Dieu, cher ami, que ce décret a engendré de discussions, de disputes et de chicanes ! On voulut d'abord justifier le saint Office en prétendant qu'il avait condamné Galilée parceque celui-ci appuyait son système sur la sainte Ecriture ; mais, Dieu merci, depuis quelques années, la plupart de ceux qui ont traité cette question ont cessé de l'envisager de cette manière timide et mesquine. Aujourd'hui, on ne craint pas de dire que c'est bien le système scientifique soutenu par Galilée que le saint Office a condamné. On l'avoue franchement, parce qu'on sait que l'autorité de l'Eglise n'est nullement intéressée dans la question, que le décret du saint Office n'a jamais été revêtu de l'approbation du Souverain Pontife, qu'il n'a jamais eu d'autre autorité que celle d'hommes très-respectables sans doute, mais par eux-mêmes faillibles et ne pouvant trancher aucune question d'une manière définitive et absolue. Et on est d'autant plus à l'aise pour l'avouer que l'on sait que par ordre du Pape, ce décret a été retiré, et qu'à Rome même le système de Copernic, défendu par Galilée, a obtenu depuis longtemps le droit de cité. Puisque j'ai été amené à vous parler ici de cette sagesse, de cette providentielle sagesse dont l'Eglise a toujours usé à l'égard des questions scientifiques, laissez-moi vous transcrire ici une lettre de saint François de Sales, à un

Pape de son temps ; on voulait alors appuyer de l'autorité suprême un décret concernant un nouveau système astronomique, et c'est à ce sujet que le doux évêque de Genève écrivait au saint Père :

« Ce 2 août 1615.

« Très Saint-Père, votre sainteté n'ignore pas mon zèle pour la foy catholique ; elle n'ignore pas non plus mon amour pour l'équité et la charité. Or donc, je me permettray de soumettre à son discernement quelques réflexions, persuadé qu'elle daignera les entendre et y faire droit pour ce qu'elles sont dans l'intérêt de l'Eglise. Voici ce dont il s'agit : Un décret de l'inquisition qui, par de bons motifs, je n'en fais doute, a condamné quelques livres ou quelque opinion en un temps, doit-il passer par toute la chrétienté pour un dogme de foy et pour la règle des croyances ? N'est-ce pas faire tort à l'Eglise, qui est infallible et qui n'a point de supérieure en terre, de lui attribuer une ordonnance de police qui peut être détruite par une semblable ou par une plus forte ? Votre sainteté a trop de sagesse pour appeler ces réglemens de police ecclésiastique des décisions de foy qui obligent les fidèles à la même soumission qu'ils doivent à l'Eglise. Et qui doute qu'un temps ne puisse venir où il sera aussi bien permis de croire ce qu'on a défendu depuis peu, qu'il était libre du temps où Copernic mesme l'escrivait ? Qui aurait voulu contredire l'opinion de Lactance et de saint Augustin touchant les Antipodes aurait été censuré de leur temps comme le fust un bon évêque : et qui le voudrait maintenant soutenir, le serait de mesme avec plus de connaissance de cause. Si la rondeur de la terre a bien causé autrefois des décrets de l'inquisition, fondés sur des passages de l'Ecriture, son mouvement a bien pu faire de même des décrets qui n'auront pas plus de durée. Au lieu que les véritables décisions de l'Eglise doivent être éternelles. Tant il est certain que les choses de faits peuvent faire changer les sentiments des hommes, et que l'Eglise ne décide pas des matières purement physiques, en laissant la dispute aux

hommes, comme Dieu leur a bien abandonné pour cela tout le monde. Mais pour en venir à ce que je veux vous dire, c'est-à-dire à vous parler du très-illustre Copernic dont l'opinion touchant le mouvement de la terre a été condamnée, ne sait-on pas que c'était un fort bon ecclésiastique, chanoine et docteur, qui enseigna l'astronomie à Rome mesme, et qu'il donna son livre du mouvement de la terre aux prières du cardinal de Schomberg et des autres prélats de la cour romaine pour le faire imprimer, l'ayant dédié au pape Paul III, duquel et de tout le collège des cardinaux il fut loué et approuvé ! Pourquoi aujourd'hui veut-on faire passer sa condamnation par l'inquisition pour une constitution de l'Eglise, et en faire subir les conséquences à son émule, je veux dire à celui qui professa la même opinion que lui, au signor Galilée enfin ? N'est-ce pas mettre l'Eglise contre l'Eglise ? Je ne puis croire, Très-Saint-Père, que ce décret soit maintenu. On est trop sage à Rome pour appeler ces règlements de police ecclésiastique des décisions de foy. J'en appelle à votre sagacité. Sur ce, Très-Saint-Père, je prie Dieu vous avoir en ses bonnes et saintes grâces, et je vous prie être assuré que je suis,

« De Votre Sainteté,

« le très-humble, très-dévoué et très-obéissant serviteur,
« FRANCZ DE SALES, Evesque de Genève. »

Vous le voyez, mon cher ami, on ne saurait se méprendre sur le sens de cette lettre. Que veut saint François de Sales ? Faire injure aux congrégations romaines ? diminuer leur autorité légitime ? point du tout. Il veut simplement qu'on ne fasse pas à tout coup de leurs décisions des articles de foi. Il veut que la science et l'observation, son instrument nécessaire, aient tout aussi leur champ libre ; et, avec cette admirable sagesse qui le caractérisait, il tâche de mettre qui de droit en garde contre les immenses inconvénients que pourrait avoir l'intervention inopportune de l'autorité suprême. Il demande réserve et prudence dans les dépositaires de cette autorité. Il

ne veut pas qu'animé d'un zèle trop ardent, l'on se hâte de condamner des découvertes, des systèmes qui, au premier abord, semblent ne pas s'accorder parfaitement avec les Saintes Ecritures. Il veut qu'alors on attende sans crainte ; qu'on se garde bien de précipiter un jugement, qu'il faudra peut-être ensuite rappeler. Mais ce n'est pas là ce que désirent certains savants impies, pour qui rien ne saurait être plus agréable que de surprendre la révélation et la raison, l'Ecriture et la science en flagrant délit de contradiction. Quel triomphe pour eux ! quelle joie ! Aussi écoutez-les exalter hypocritement la supériorité du dogme sur cette pauvre raison, et nous engager, nous autres catholiques, à nous renfermer en tout dans la lettre de l'Ecriture, à faire fi de toute science humaine, de l'observation, de la raison elle-même : « Allons, nous disent-ils avec une insolence railleuse, votre manière d'agir est vraiment étonnante ; vous avez la parole de Dieu ; vous la vénerez et l'adorez : pourquoi donc vouloir la faire descendre dans l'arène scientifique ? Comment osez-vous comparer à la science de Dieu notre faible et pauvre savoir ? Quoi ! l'Être infini a daigné venir lui-même vous révéler la vérité, et vous osez raisonner devant lui, peser ses lois impénétrables, et comparer audacieusement la poudre de notre fourmillière aux parois de son temple ? N'est-ce pas là une horrible profanation ? Non, non, la foi n'entend pas de pareilles prétentions ; elle est absolue, ou elle n'est pas. Cessez donc d'être illogiques : et puisque vous savez d'une manière certaine tenir la vérité, gardez-la intégralement, cette vérité ; s'il y a contradiction entre elle et notre pauvre science humaine, laissez la contradiction subsister, mais ne vous abaissez pas à faire concorder votre vérité avec les exigences de cette science. »

Voilà, mon cher ami, le piège que nous tendent hypocritement certains savants, et dans lequel tombent, par malheur, des chrétiens plus zélés qu'éclairés. Eh bien, non, mon cher ami, nous ne nous laisserons pas prendre à ce piège grossier. Certes, nous respecterons le dogme, nous respecterons la parole de

Dieu, nous nous inclinons devant les décisions dogmatiques de la sainte Eglise, devant l'interprétation définie par elle du texte divinement inspiré, mais nous n'abdiquons pas les droits et les devoirs d'hommes raisonnables; nous ne nous renfermons pas dans le cercle de fer de vieux systèmes scientifiques qui, bien loin d'être ce qu'on appelle la *Tradition Chrétienne*, ne sont souvent que les idées surannées des payens, conservées telles quelles par les Pères et les Docteurs, parce que les moyens d'observation leur manquant, ils ne pouvaient rien découvrir de mieux ni de plus satisfaisant. Non, nous ne nous attacherons pas opiniâtrément à des systèmes anciens qui, malgré qu'on en dise, ne donnent pas une explication complète des phénomènes de la nature, sous le spécieux prétexte qu'ils s'accordent mieux avec l'interprétation séculaire de certains textes de l'Écriture, attendu que l'Écriture n'a rien décidé sur le véritable sens de ces textes, qu'elle n'a rien défini là-dessus, et que par conséquent on est libre de leur donner une interprétation qui concorde mieux avec des systèmes plus admissibles. Lorsque, par exemple, pas un seul savant, de nos jours, pas un seul directeur d'observatoire, depuis l'illustre père Secchi, qui opère sous les yeux mêmes du Pontife suprême, jusqu'au savant directeur de l'observatoire de Paris, n'admet le système de Tycho-Brahé, qui ne satisfait plus aux données de la science actuelle, je ne reculerai pas de trois siècles pour revenir à ce système, sous prétexte qu'il s'appuie sur une prétendue tradition chrétienne, et qu'il est plus conforme au sens littéral de la sainte Écriture. Non, savants impies et chrétiens aveugles, vous ne nous ramènerez pas à cette antique figure, si chère aux partisans quand même du moyen âge, qui représente le système de Ptolomée christianisé comme ces cartes muettes que l'on baptise de noms conventionnels. Je ne prendrai pas la peine, cher ami, de vous tracer ici cette figure, dont vous vous rappelez sans doute fort bien les principaux traits. Au centre du monde trône majestueusement la terre, séjour de l'homme. Sous la surface terrestre sont les lieux infernaux.

Au-delà de la terre on rencontre d'abord la sphère des éléments, où le feu succède à l'air ; puis les sphères de la Lune, de Mercure, de Vénus, que visita successivement Dante, le vendredi saint de l'an 1300 ; puis le Soleil, Mars, Jupiter, et Saturne, septième et dernière planète. Plus haut, on aperçoit le firmament où, semblable à des clous dorés, sont attachées les étoiles fixes ; puis le merveilleux neuvième ciel ; puis le premier mobile ou cristallin ; enfin l'Empyrée ou séjour des bienheureux !

Non, encore une fois, ces systèmes surannés ne sauraient plus nous satisfaire. Comment voulez-vous, par exemple, qu'en dépit des saints Pères, des docteurs du moyen âge et du saint Office, je revienne au système de l'immobilité absolue de la terre au centre de l'univers, lorsque je sais que ce système a l'inconvénient d'exiger que les étoiles tournent toutes en 24 heures autour de la terre, et que, pour satisfaire à cette exigence, il faudrait qu'une des étoiles les plus rapprochées de nous, Sirius, parcourût 3000 millions de lieues par seconde. Mais en voilà assez, mon cher ami ; admettons le progrès dans le sens acceptable du mot ; applaudissons aux recherches, aux observations, aux travaux des savants et, lorsque leurs idées paraissent raisonnablement fondées, soyons heureux de les admettre. Nous y puiserons de nouveaux motifs d'admiration, de respect, de reconnaissance pour le divin architecte des mondes. Au reste, pour nous, la science n'a d'autre préoccupation que celle de la vérité. Est-elle vraie ? c'est là toute la question. Si certains savants sont impies, s'ils ont des intentions perverses, tant pis pour eux ; je ris de ces pygmées qui rêvent d'abattre de leurs faibles mains la colonne inébranlable de ma foi. Laplace, Humbolt, Arago, n'ont jamais écrit le nom de Dieu dans leurs livres ? tant pis pour eux ; ils avaient probablement l'âme petite et le cœur bas ; mais ils n'en ont pas moins fait faire de grands progrès à la science ; tout en les méprisant et les plaignant, tandis que

j'aime et j'admire Descartes, Newton, Brewster, qui ne prononçaient jamais le nom de Dieu sans se découvrir et s'incliner, je profite de leurs observations et de leurs recherches ; je m'en empare comme des déponilles de l'Égyptien ; et, parce qu'il y a de faux savants, parcequ'il y a des savants indifférents ou hostiles à la religion, je ne dis point anathème à la science.

Les objections *religieuses* qu'on élève contre l'habitation de l'univers sont de deux espèces : les unes sont tirées du dogme lui-même, les autres du texte de la sainte Ecriture. Il est facile, je crois, de répondre d'une manière satisfaisante aux unes et aux autres. On objecte, premièrement, que la pluralité des mondes habités ne peut se concilier avec le dogme de l'Incarnation du Fils de Dieu sur la terre. En effet, cette terre n'étant qu'un point dans l'universalité des mondes, sur quoi se fonderait le privilège dont on la gratifie d'avoir été l'objet spécial de la complaisance divine ? Les *humanités* des autres mondes, si elles ont péché comme nous, ont-elles été rachetées comme nous ? Par quel moyen ? de quelle manière ? etc., etc. Il y a plusieurs propositions explicatives, ayant pour objet de lever cette difficulté et de satisfaire à la fois la raison scientifique et la raison religieuse ; ces propositions sont au nombre de quatre. Par la première, on suppose qu'en vertu de la faculté spéciale de l'ubiquité divine, inhérente à l'essence même de Dieu, le Verbe s'est incarné en même temps sur toutes les terres coupables, pardonnées par l'Être offensé et conviées au banquet divin. La nature, le mode, et la durée de cette incarnation générale auraient été fixés d'avance dans les desseins éternels. Suivant la seconde explication, le Fils de Dieu se serait de même incarné sur tous les mondes prévaricateurs comme il s'est incarné sur la terre, mais par un acte multiple et non au même instant. Il aurait tour à tour racheté les humanités coupables en les visitant les unes après les autres. Une troisième théorie suppose que la terre est le seul monde sur lequel l'humanité ait par sa désobéissance encouru la disgrâce du Maître Souverain, et où par

conséquent, le Christ se soit incarné. Ici, la principale objection de l'incrédule consiste dans la considération du rang occupé par la terre au sein de l'immensité des mondes, par laquelle il paraît invraisemblable que Dieu ait envoyé son Fils mourir pour les habitants d'une si petite province. Pour résoudre cette difficulté, faisons une supposition : supposons que parmi les myriades de mondes, l'un d'eux soit visité par une épidémie morale qui s'étendrait sur tout son peuple et l'entraînerait sous l'arrêt d'une loi dont les sanctions seraient inflexibles et immuables. Certes, ce ne serait pas une tache sur la sainteté de Dieu, si, par un acte d'indignation, il balayait cette offense loin de cet univers qu'elle a déparé. Nous ne devrions pas être surpris non plus, si, parmi la multitude des autres mondes qui charment l'oreille du Très-Haut, il laissait ce monde égaré périr solitairement dans la culpabilité de sa rébellion. Mais dites-moi, mon bien cher ami, dites-moi si ce ne serait pas un acte de la plus exquise tendresse, tout-à-fait digne de l'Être bon par excellence, si Dieu cherchait à ramener à lui ces enfants que l'erreur a séduits ? et, quelque peu nombreux qu'ils soient lorsqu'on les compare à la multitude de ses adorateurs, ne conyiendrait-il pas à sa compassion infinie de leur envoyer des messagers de paix pour les appeler et les recevoir, plutôt que de perdre le seul monde qui a dévoyé du droit chemin ? Et si la justice demande un si grand sacrifice, dites-moi encore si ce ne serait pas un acte sublime de la volonté divine de permettre à son propre Fils de supporter le fardeau de l'expiation, afin de pouvoir de nouveau regarder ce monde avec complaisance et tendre la main de l'invitation à toutes ces familles ?

Enfin, la quatrième proposition conciliatrice a pour but de montrer que l'Incarnation divine, tout en ayant la terre pour théâtre, a étendu sa puissance rédemptrice à tous les mondes qui peuvent s'être rendus coupables envers leur créateur ; et je vous avoue franchement que c'est là l'explication qui me paraît la plus simple et la plus raisonnable. Lorsque notre

divin Sauveur mourut, l'influence de sa mort s'étendit en arrière, dans le passé, et, en avant, dans l'avenir, à des millions d'hommes, qui ne l'avaient jamais vu ou qui ne devaient jamais le voir. La Rédemption s'étendit aux terres les plus éloignées et à toute race vivant dans l'ancien et dans le nouveau monde. La distance dans le temps et dans l'espace, n'atténua point sa vertu salutaire. Toute puissante pour le larron sur la croix, en contact avec sa source divine, elle conserva la même puissance en descendant les âges, soit pour l'Indien et le Peau-rouge de l'Occident, soit pour l'Arabe sauvage de l'Orient. Eh bien, mon cher ami, pourquoi la Rédemption, émanant de notre planète, n'aurait-elle pas pu s'étendre aux races planétaires du passé, lorsque le jour de leur salut fût venu, et à celle de l'avenir, lorsque la mesure des temps sera comblée? N'est-ce pas là une théorie capable de satisfaire les fidèles les plus attachés au dogme et de lever toutes les difficultés? Mais, direz-vous, peut-être, la pauvreté, l'exiguïté, la position, tranchons le mot, l'insignifiance relative de notre terre la rendent indigne de ce grand rôle que vous voulez lui attribuer. Mon cher ami, gardons-nous bien de confondre des ordres de choses différents; est-il question du *centre matériel* de l'univers? il me paraît souverainement ridicule de choisir pour cela notre terre, qui occupe un petit coin de l'espace qui tourne avec d'autres planètes dont plusieurs sont beaucoup plus importantes autour d'un centre commun, le soleil, qui lui-même fait partie d'une de ces agglomérations d'astres lumineux qui peuplent l'immensité; aussi cette thèse absurde n'est-elle plus aujourd'hui soutenue par personne. Mais s'agit-il du théâtre que Dieu aurait choisi pour y manifester sa bonté infinie, s'agit-il du mystère ineffable de l'Incarnation divine? Nous entrons ici dans l'ordre surnaturel; nous n'avons plus à comprendre ni à expliquer, nous n'avons plus qu'à nous incliner et à adorer. Pourquoi notre terre aurait-elle été choisie pour être le théâtre de la vie, des souffrances et de la mort du fils de Dieu? Pourquoi aurait-

elle été honorée de l'ineffable privilège d'être arrosée du sang théandrique ? je n'en sais rien, mon cher ami ; mais je sais d'une manière certaine qu'il en est ainsi, et je ne vois aucune raison pour qu'il n'en soit pas ainsi ; n'oublions pas qu'il ne s'agit plus ici de matière, ni de proportion, ni d'importance relative. Du moment que le Verbe divin a daigné se revêtir d'une enveloppe mortelle, et je sais d'une manière certaine qu'il l'a fait, de quoi pourrions-nous être étonnés ? Gardons-nous de prêter à Dieu dans cet ordre de choses, nos idées sur les grandeurs relatives, sur le moindre et le plus grand, la convenance et l'inconvenance. Eh ! mon Dieu, n'est-il pas plutôt évident que plus notre terre est petite, misérable et indigne, plus éclatante se manifeste la miséricorde infinie de notre Dieu, qui l'a choisie entre mille pour y faire jaillir sa puissance et sa bonté ?

La doctrine de l'habitation de l'univers n'est donc pas en contradiction avec le dogme : peut-elle s'accorder aussi bien avec le texte sacré ? Je le crois, mon cher ami ; j'espère vous le démontrer, mais, avant tout, précisons bien la question, évitons les confusions dans lesquelles on tombe trop souvent, distinguons bien entre texte et texte, entre les textes de l'Écriture dont l'interprétation a été définie et fixée par l'Église, et ceux dont l'interprétation ne l'a pas été. L'Église n'a défini le sens que d'un petit nombre de textes : ce sont les textes qui se rattachent au dogme et à la morale. Parmi les autres textes, il en est sur l'interprétation desquels les Pères et les Docteurs diffèrent les uns des autres ; il en est aussi, et je l'avoue sans peine, sur le sens desquels ils ont toujours été à peu près d'accord ; c'est là sans doute une autorité très-respectable, mais qui ne s'impose nullement ici, car l'unanimité même des Pères et des Docteurs ne saurait faire autorité que dans les textes qui ont trait au dogme et à la morale. Ceci posé, mon cher ami, je prétends que non-seulement aucun texte défini ne proscrie la doctrine de l'habitation des mondes, ce qui ne demande aucune preuve, mais je vais plus loin et je soutiens par sur-

abondance de moyens, qu'aucun autre texte non défini, interprété seulement par les Pères et les Docteurs, ne contredit cette doctrine.

Je ne saurais avoir l'intention de passer ici en revue tous les textes qui pourraient être cités comme ayant quelque contrariété apparente avec l'idée de l'habitation des mondes : ce serait un grand travail, aussi peu utile que fastidieux. Mais il est facile de réunir en peu de mots ce que ces textes paraissent avoir d'opposé à cette doctrine, lorsque l'on s'en tient à leur sens purement littéral, ou lorsqu'on adopte une interprétation ancienne, empruntée à des idées populaires, à des hommes de grande autorité d'ailleurs, aux Pères, aux théologiens, mais qui manquaient des connaissances, et, surtout, des moyens d'observation dont dispose aujourd'hui la science : « Toutes les fois que la sainte Ecriture parle de l'univers dans ses rapports avec Dieu, elle ne lui assigne qu'un seul et unique objet : la glorification extérieure du créateur ; mais lorsqu'elle parle de l'univers dans ses rapports avec l'homme, elle établit une distinction : d'un côté, elle place l'homme et la terre, son séjour ; de l'autre elle place l'univers. L'homme d'abord pour Dieu : tout le reste, secondairement, pour l'homme. A lui, tout est rapporté, pour lui tout est créé : l'univers matériel existe pour son utilité ou simplement pour son agrément. Il est donc contraire au sens des divines Ecritures de placer ailleurs que sur la terre des créatures intelligentes. »

Voilà, si je ne me trompe, mon cher ami, l'objection principale qui ressort des textes sacrés et qui se dresse contre la doctrine de l'habitation des mondes. Qu'il me suffise, pour y répondre, de poser quelques principes incontestables et de développer quelques idées claires. Premièrement, il est certain que l'Ecriture, entendue dans son véritable sens, ne peut renfermer aucune erreur ; mais il est certain aussi que le vrai sens n'est pas toujours le sens littéral. Parfois le Saint-Esprit s'est plié à la grossièreté du vulgaire et à son langage, par exemple, lorsqu'il prête à Dieu des sentiments de colère,

d'indignation, d'oubli, etc. Lorsque donc le saint texte, dans un ordre d'idées autre que celui du dogme et de la morale, semble contredire les lois de la nature physique, on ne doit pas y chercher une exactitude rigoureuse, car, suivant le mot de Bellarmin, le but de l'Écriture est de nous apprendre « comment on va au ciel, et non comment va le ciel ; » et il est alors permis de rechercher si, outre le sens littéral et vulgaire, la parole sainte ne renferme pas un autre sens caché s'harmonisant mieux avec les données de la science. Je le sais, dans la question qui nous occupe, il ne s'agit point de lois physiques universellement reconnues : toutefois, il s'agit d'analogies si frappantes et d'autres raisons si fortes tirées de l'idée de la grandeur de Dieu, de sa sagesse, etc., qu'il semble qu'on soit parfaitement autorisé à examiner si les textes qu'on nous oppose ne souffrent pas sans inconvénient une interprétation plus favorable. D'après la sainte Écriture, dit-on, par exemple, le soleil et la lune ont été créés pour l'homme : l'un pour l'éclairer et l'échauffer durant le jour, l'autre pour l'éclairer pendant la nuit. Voilà ce que dit la sainte Écriture. Oui, incontestablement ; mais ne peut-elle pas sous-entendre en même temps autre chose ? En quoi, je vous prie, la doctrine de l'habitation des mondes contredit-elle la donnée de l'Écriture ? Assurément, le soleil et la lune, dans l'ordre de choses actuelles, sont utiles, nécessaires même à notre terre, à l'homme par conséquent ; nous ne saurions nous en passer ; assurément ces deux astres ont été créés pour nous, puisqu'ils nous sont si nécessaires, mais une chose ne peut-elle avoir deux objets, et les remplir également bien et à la fois ? On pourrait en citer une foule d'exemples dans l'Écriture même. Ici, rien de plus raisonnable, ni de plus facile à admettre. Le soleil et la lune, qui sont pour nous deux lumières d'une utilité incomparable, d'une nécessité indispensable, ont aussi d'autres objets ; l'un d'eux, le soleil, éclaire, échauffe aussi les autres planètes qui circulent autour de lui et qui forment son magnifique empire. Ces planètes

sont sans doute habitées aussi par des êtres intelligents, et ces êtres peuvent dire avec autant de raison que nous que le soleil a été créé pour eux. Et ce langage est vrai dans notre bouche, et il est vrai dans la leur. Quant à la lune, je vous l'abandonne, mon cher ami. Dans son état actuel, je suis d'avis qu'elle n'est plus bonne qu'à nous éclairer durant la nuit et à faire soupirer les amoureux et les poètes. Mais j'aime à croire qu'il n'en a pas toujours été ainsi. Ce globe, aujourd'hui si affreux, parsemé de cratères profonds, hérissé de si hautes montagnes, séjour de stérilité et de mort, il a eu sans doute son histoire, il a eu sans doute ses jours de gloire et de bonheur. Il fut sans doute un temps où la vie se manifestait sur la surface de la lune comme sur celle de la terre : aujourd'hui elle n'est plus qu'un cadavre, trop honorée de nous être utile et de nous servir.

Je puis appliquer le même raisonnement aux étoiles. D'après le sens littéral de l'Écriture, les commentaires des Pères et des Théologiens, et les gloses des prédicateurs, le ciel étoilé est une magnifique décoration, créé pour célébrer la gloire de Dieu et pour l'agrément de l'homme. Et c'est exactement vrai, mon cher ami. Oui, le ciel est un riche pavillon suspendu par la main bienfaisante de Dieu au-dessus de nos têtes, pour élever notre âme, la réjouir, la diriger vers Dieu. Oui, mais, en même temps, pourquoi tous ces soleils ne rempliraient-ils pas le même objet à l'égard de millions d'autres êtres intelligents ? Pourquoi ces innombrables soleils ne seraient-ils pas, comme le nôtre, autant de centres de créations sorties, comme la nôtre, de la volonté créatrice ? Pourquoi ces soleils n'éclaireraient-ils pas, n'échaufferaient-ils pas des planètes habitées, circulant autour d'eux, comme notre soleil fait pour notre petite terre ? En quoi, je vous prie, ce second objet contredit-il le premier ? « Cœli enarrant gloriam Dei, » s'écrie le Psalmiste dans un saint enthousiasme. Ah ! oui, sans doute, les cieux racontent la gloire de Dieu, chantent ses louanges ; mais en quoi, je vous le demande encore, l'habitation des

mondes contredit-elle cet objet ? Au contraire, cette doctrine n'enchérit-elle pas, ne donne-t-elle pas plus de force, plus d'ampleur au sens du texte sacré ? L'univers, plus ou moins peuplé d'êtres intelligents, capables de connaître leur créateur, de l'adorer et de le servir, capables de jouir des beautés de la création, un pareil univers ne raconte-t-il pas d'une manière mille fois plus admirable la gloire de Dieu, sa grandeur, sa puissance ?

Deuxièmement, « mais, dites-vous, si la sainte Ecriture ne contredit pas votre doctrine, elle n'en parle pas, elle n'en dit pas un mot, et ce silence me paraît contre elle un très-fort préjugé. » Je pourrais d'abord vous répondre que vous vous trompez, et qu'il y a dans la Bible plus d'un texte que des esprits élevés interprètent en faveur de ma thèse ; je me bornerai à un seul de ces textes : je l'emprunte au psaume 8me : « Lorsque je vois tes cieux, ouvrages de tes doigts, la lune et les étoiles que tu as établies, qu'est le mortel pour que tu te souviennes de lui ? le fils de l'homme, pour que tu te le rappelles ? » Tel est ce texte et telles sont les réflexions qu'il me suggère.

D'abord le poète hébreu n'aurait pu manifester cette surprise, s'il n'avait vu dans les étoiles que des points brillants sans importance, dans le genre de ces feux follets qui voltigent sur les champs marécageux. Je ne puis douter que l'inspiration ne lui eut révélé la grandeur et la destinée des sphères radieuses qui fixèrent son attention. Alors la création se divisa pour lui en deux parties, séparées par le contraste le plus frappant : d'une part, l'homme dans son insignifiance relative, d'autre part, les cieux, la lune et les étoiles, dans leur grandeur absolue. Toutefois, mon cher ami, si David eut tenu les mondes pour inhabités, on ne pourrait encore expliquer en aucune façon cette surprise qu'il manifeste sur l'attention de Dieu pour l'homme, car cette surprise ne saurait être raisonnablement motivée par ce fait que d'inombrables masses de matière ex-

istent dans l'univers et exécutent au loin des révolutions solitaires. Un seul homme, doué d'une âme, un seul de ces hommes que Dieu, suivant l'Écriture, « a fait peu au-dessous des anges ; paulo minus minuisti eum ab angelis, » un seul homme, dis-je, vaut infiniment mieux que des millions de millions de globes de matière inerte. Il faut donc que le psalmiste ait eu des vues plus élevées ; il faut qu'il ait considéré les mondes sidéraux comme des séjours de la vie, et alors, alors seulement, nous pouvons comprendre pourquoi il s'étonne, dans un si magnifique langage, des soins de Dieu pour une créature relativement aussi insignifiante que l'homme. Mais je n'ai nullement l'intention d'insister sur ce genre de preuves ; comme vous allez le voir, il est tout-à-fait contre mes idées de demander des appuis à l'Écriture Sainte dans des matières étrangères au dogme et à la morale : il me suffit que le texte sacré ne me contredise pas.

«Nulle part, dites-vous, la sainte Bible ne parle de l'habitation des mondes.» Soit, mon ami. Cela me paraît tout-à-fait simple et raisonnable ; je veux que vous en conveniez avec moi.

Je pars de ce principe incontestable que la Bible n'est nullement un traité scientifique, mais qu'elle est essentiellement un livre de religion et de morale. Je sais parfaitement que pendant des siècles, il a été de coutume et de mode de faire intervenir à tout propos l'autorité de l'Écriture Sainte dans les questions purement naturelles ; de confirmer par des textes de la Bible et des Pères, constituant ce qu'on a baptisé du nom pompeux de tradition chrétienne, les opinions physiques, astronomiques des anciens ; et je sais aussi qu'une certaine école ne demanderait pas mieux que de faire revivre aujourd'hui cet abus, aussi compromettant pour la religion que nuisible à la science, mais cette prétention n'est plus, Dieu merci, de notre temps ; quoiqu'on fasse, on n'y reviendra point. Non, on n'indiquera plus dans l'ordre suivant les sources de la connaissance, comme je le lis en tête de la *Rosa Ursina* du

Père Schneiner (1626) : « Auctoritas sacra, auctoritas profana, Ratio » et enfin, l'expérience et l'observation, « Sensus, » viennent en dernière ligne et comme pardessus le marché, tandis qu'elles sont et resteront l'instrument principal, nécessaire des sciences physiques et astronomiques. On n'en finirait point, mon cher ami, si l'on voulait signaler toutes les conséquences funestes que traînait après lui cet abus. Voici un exemple entre beaucoup d'autres. « Saint Paul nous rapporte, disait Caramuel, qu'il a été ravi au troisième ciel ; or, dans le système de Copernic, le soleil est au centre, le ciel de Mercure est le premier, celui de Vénus le second, celui de la Terre, le troisième : donc Saint Paul aurait été ravi sur la Terre, ce qui est absurde, donc, etc. » Un autre encore, je l'emprunte à Morin, médecin et astronome, adversaire acharné de Copernic : « Le Christ a dit : Ne jurez pas par le ciel, parce qu'il est le trône de Dieu, ni par la Terre, parce qu'elle est l'escabeau de ses pieds : donc, concluait le savant médecin, le ciel est la partie sublime du monde, la Terre en est la partie infime, donc elle en est le centre ! » C'est ainsi que raisonnaient, enfermés dans le cercle de fer de la Bible mal interprétée, ces hommes que l'on voudrait nous faire vénérer comme les continuateurs et les soutiens de la tradition chrétienne ! Mais, encore une fois, ces ridicules efforts échoueront, car aujourd'hui nous savons et nous croyons que l'Écriture Sainte, inépuisable source de lumière pour tout ce qui regarde les croyances religieuses et la morale, n'est nullement un traité scientifique, propre à guider dans l'étude de la nature, pas plus qu'elle n'est destinée à satisfaire notre curiosité dans l'étude des choses qui ne regardent pas le salut de nos âmes. Pourquoi donc s'étonner de ce que la Sainte Écriture ne parle point de l'habitation des mondes ? Pourquoi en parlerait-elle ? je vous défie d'en donner une seule bonne raison. Serait-ce pour le bien de nos âmes, pour notre salut éternel ? J'ai beau regarder et chercher, je ne trouve point de relation entre ces objets. Je comprends que Dieu, dans sa bonté infinie, ait

bien voulu se révéler à moi dans ses saints livres, car je viens de lui, je suis pour lui, je vais à lui : il était donc nécessaire que je le connusse, et qu'il se révélât à moi. Je comprends encore que Dieu m'ait donné certaines connaissances sur les anges bons et mauvais, leur nature, leurs opérations : je le comprends, car je sais que je suis en rapport, même ici-bas, avec les créations angéliques. Mais il n'en est pas de même à l'égard des habitants des mondes ; leur connaissance ne nous est nullement nécessaire : sans cette connaissance, en effet, nous pouvons poursuivre et atteindre notre fin, comme nous pouvons le faire sans la connaissance de toutes les lois de la nature physique.

Pour moi, mon cher ami, la question de l'habitation des mondes prend place parmi ces mystères de la création que Dieu a livrés à nos études et à nos recherches : « Tradidit Deus mundum disputationibus hominum. » Il nous abandonne le monde comme un noble sujet d'investigations, comme un vaste champ d'observations. Cultivons-le, ce champ ; efforçons-nous d'agrandir le cercle de nos connaissances ; tâchons de pénétrer de plus en plus les lois universelles de la nature, de percer plus profondément dans l'abîme de ses mystères. J'en ai le sentiment, un de ces mystères que Dieu nous tient cachés, mais dont il ne nous défend pas, dont au contraire, il nous encourage à soulever le voile, c'est l'habitation des mondes. Sommes-nous les seuls et solitaires habitants de l'univers ? Sommes-nous, ici bas, les seuls êtres auxquels aient été départis les bienfaits de l'intelligence et de la raison ? N'y a-t-il pas, dans cet univers, d'autres êtres raisonnables, capables comme nous, d'admirer les merveilles de la création, de connaître le créateur, de faire monter vers lui le parfum de leurs hommages et de leur adoration ? Oui, c'est là une des questions qui nous ont été livrées. La sainte Bible n'en parle pas, parce que cela n'est nullement nécessaire, parce qu'elle n'a pas pour objet de satisfaire la curiosité de notre esprit ; mais je puis, je dois me préoccuper de cette question, dont la solution paraît clairement

indiquée par le bon sens et l'analogie. Ce n'est pas, je le sais, ce qu'on appelle une question strictement scientifique, quoique d'illustres savants s'en soient occupés et s'en occupent encore. Aussi ne demande-t-elle pas de recherches spéciales. Cette question profitera des travaux journaliers des savants et des progrès de la science ; elle s'éclairera insensiblement d'elle-même à mesure que la science progressera, à mesure que l'on perfectionnera les moyens d'observation ; et un jour, ce que l'on pressent aujourd'hui éclatera, brillera aux yeux de tous de la lumière de l'évidence. Alors, mon bien cher ami, toutes les difficultés disparaîtront ; on s'étonnera d'avoir nourri si longtemps des idées si étroites ; on placera la terre à son véritable rang ; rien ne sera changé, sans doute, pour l'homme, dans sa destinée et dans les moyens de l'atteindre ; cette conquête n'ajoutera rien à ses devoirs envers Dieu, ni n'en retranchera rien ; non, sans doute, mais cette nouvelle connaissance ne pourra qu'ajouter à l'idée que nous pouvons nous former ici-bas de la puissance et de la sagesse du Créateur.

Alors, qu'arrivera-t-il encore, mon cher ami ? Au milieu des transports de joie des savants et des amis de la science, les partisans de la prétendue tradition chrétienne, ne pouvant s'appuyer sur un décret des congrégations romaines, pas même sur un décret depuis longtemps rappelé, s'efforceront néanmoins de résister ; ils se cramponneront d'abord à certains textes de la Sainte Ecriture qu'ils interpréteront avec les idées d'un autre âge ; ils en appelleront aux systèmes surannés des pères, des théologiens ; pendant quelque temps, ils traiteront leurs adversaires de faux savants, d'impies, de dupes et d'imbéciles ; ils amasseront péniblement contre la science toutes les folies qu'ont rêvées jadis et que rêvent encore quelquefois aujourd'hui certains écrivains ; peut-être oseront-ils ridiculement comparer ensemble la croyance immémoriale à l'Immaculée Conception de Marie et l'idée de l'homme seul habitant de l'univers : puis, enfin, qu'arrivera-t-il ? Un jour, il se fera une découverte tellement évidente, tellement incontestable,

que le doute ne sera plus permis aux hommes les moins raisonnables, et alors, hélas ! il le faudra bien, les fougueux défenseurs de la prétendue tradition chrétienne, ahuris, abattus, ne sachant plus où donner de la tête, seront forcés de se taire, et d'avouer, au moins par leur silence, avec la sainte Eglise, que la science a son domaine propre et légitime, qu'elle doit s'y mouvoir à l'aise, sans autres entraves que le dogme et la parole de Dieu interprétée par l'Eglise. Adieu, mon cher ami.



-
-
,
e
e
e
t
r

