

PAPER 65

THE OVERCONTROL OF EVOLUTION

BASIC evolutionary material life—premind life—is the formulation of the Master Physical Controllers and the life-impartation ministry of the Seven Master Spirits in conjunction with the active ministration of the ordained Life Carriers. As a result of the co-ordinate function of this threefold creativity there develops organismal physical capacity for mind—material mechanisms for intelligent reaction to external environmental stimuli and, later on, to internal stimuli, influences taking origin in the organismal mind itself.

There are, then, three distinct levels of life production and evolution:

1. The physical-energy domain—mind-capacity production.
2. The mind ministry of the adjutant spirits—impinging upon spirit capacity.
3. The spirit endowment of mortal mind—culminating in Thought Adjuster bestowal.

The mechanical-nonteachable levels of organismal environmental response are the domains of the physical controllers. The adjutant mind-spirits activate and regulate the adaptative or nonmechanical-teachable types of mind—those response mechanisms of organisms capable of learning from experience. And as the spirit adjutants thus manipulate mind potentials, so do the Life Carriers exercise considerable discretionary control over the environmental aspects of evolutionary processes right up to the time of the appearance of human will—the ability to know God and the power of choosing to worship him.

It is the integrated functioning of the Life Carriers, the physical controllers, and the spirit adjutants that conditions the course of organic evolution on the inhabited worlds. And this is why evolution—on Urantia or elsewhere—is always purposeful and never accidental.

1. LIFE CARRIER FUNCTIONS

The Life Carriers are endowed with potentials of personality metamorphosis which but few orders of creatures possess. These Sons of the local universe are capable of functioning in three diverse phases of being. They ordinarily perform their duties as mid-phase Sons, that being the state of their origin. But a Life Carrier in such a stage of existence could not possibly function in the electrochemical domains as a fabricator of physical energies and material particles into units of living existence.

Life Carriers are able to function and do function on the following three levels:

1. The physical level of electrochemistry.
2. The usual mid-phase of quasi-morontial existence.
3. The advanced semispiritual level.

FASCICULE 65

LE SUPERCONTRÔLE DE L'ÉVOLUTION

LA vie matérielle évolutionnaire de base—la vie prémentale—est formulée par les Maitres Contrôleurs Physiques et transmise par le ministère des Sept Maitres Esprits en conjonction avec les services actifs des Porteurs de Vie mandatés. À la suite du fonctionnement coordonné de cette triple activité créatrice, il se développe une capacité physique organique au fonctionnement du mental—des mécanismes matériels destinés à réagir intelligemment aux stimuli du milieu externe, et ultérieurement aux stimuli internes provenant du mental même des organismes.

Il y a donc trois niveaux distincts de production et d'évolution de la vie :

1. Le domaine physicoénergétique—production de capacité mentale.
2. Le ministère du mental des esprits adjuvats—empiétant sur la capacité d'esprit.
3. La dotation spirituelle du mental mortel—culminant dans l'octroi des Ajusteurs de Pensée.

Les niveaux non enseignables de réaction machinale de l'organisme au milieu sont les domaines des contrôleurs physiques. Les esprits-mentaux adjuvats activent et règlent le mental de type adaptable ou non machinal et enseignable—ces mécanismes de réaction des organismes capables d'apprendre par expérience. De même que les esprits adjuvats manipulent ainsi les potentiels du mental, de même les Porteurs de Vie exercent un contrôle discrétionnaire considérable sur les aspects ambients des processus évolutionnaires jusqu'au moment où apparaît la volonté humaine—l'aptitude à connaître Dieu et le pouvoir de choisir de l'adorer.

C'est le fonctionnement intégré des Porteurs de Vie, des contrôleurs physiques et des esprit adjuvats qui conditionne le cours de l'évolution organique sur les mondes habités. C'est pourquoi l'évolution—sur Urantia ou ailleurs—est toujours intentionnelle et jamais accidentelle.

1. LES FONCTIONS DES PORTEURS DE VIE

Les Porteurs de Vie sont doués de potentiels de métamorphose de la personnalité que très peu d'ordres de créatures possèdent. Ces Fils de l'univers local sont capables d'opérer dans trois phases différentes d'existence. Ils accomplissent généralement leurs tâches en tant que Fils de la phase moyenne, ce qui représente leur état originel. Mais un Porteur de Vie, à ce stade d'existence, ne pourrait pas agir dans les domaines électrochimiques en tant que transformateur d'énergies physiques et de particules matérielles en unités d'existences vivantes.

Les Porteurs de Vie sont capables de fonctionner et fonctionnent effectivement sur les trois niveaux suivants :

1. Le niveau physique de l'électrochimie.
2. La phase médiane habituelle d'existence quasi morontielle.
3. Le niveau semi-spirituel avancé.

When the Life Carriers make ready to engage in life implantation, and after they have selected the sites for such an undertaking, they summon the archangel commission of Life Carrier transmutation. This group consists of ten orders of diverse personalities, including the physical controllers and their associates, and is presided over by the chief of archangels, who acts in this capacity by the mandate of Gabriel and with the permission of the Ancients of Days. When these beings are properly encircuated, they can effect such modifications in the Life Carriers as will enable them immediately to function on the physical levels of electrochemistry.

After the life patterns have been formulated and the material organizations have been duly completed, the supermaterial forces concerned in life propagation become forthwith active, and life is existent. Whereupon the Life Carriers are immediately returned to their normal mid-phase of personality existence, in which estate they can manipulate the living units and maneuver the evolving organisms, even though they are shorn of all ability to organize—create—new patterns of living matter.

After organic evolution has run a certain course and free will of the human type has appeared in the highest evolving organisms, the Life Carriers must either leave the planet or take renunciation vows; that is, they must pledge themselves to refrain from all attempts further to influence the course of organic evolution. And when such vows are voluntarily taken by those Life Carriers who choose to remain on the planet as future advisers to those who shall be intrusted with the fostering of the newly evolved will creatures, there is summoned a commission of twelve, presided over by the chief of the Evening Stars, acting by authority of the System Sovereign and with permission of Gabriel; and forthwith these Life Carriers are transmuted to the third phase of personality existence—the semispiritual level of being. And I have functioned on Urantia in this third phase of existence ever since the times of Andon and Fonta.

We look forward to a time when the universe may be settled in light and life, to a possible fourth stage of being wherein we shall be wholly spiritual, but it has never been revealed to us by what technique we may attain this desirable and advanced estate.

2. THE EVOLUTIONARY PANORAMA

The story of man's ascent from seaweed to the lordship of earthly creation is indeed a romance of biologic struggle and mind survival. Man's primordial ancestors were literally the slime and ooze of the ocean bed in the sluggish and warm-water bays and lagoons of the vast shore lines of the ancient inland seas, those very waters in which the Life Carriers established the three independent life implantations on Urantia.

Very few species of the early types of marine vegetation that participated in those epochal changes which resulted in the animallike borderland organisms are in existence today. The sponges are the survivors of one of these early midway types, those organisms through which the *gradual* transition from the vegetable to the animal took place. These early transition forms, while not identical with modern sponges, were much like them; they were true borderline organisms—neither vegetable nor animal—but they eventually led to the development of the true animal forms of life.

Quand les Porteurs de Vie se préparent à entreprendre une implantation de vie, et qu'ils ont choisi les emplacements propres à leur entreprise, ils convoquent la commission archangélique de transmutation des Porteurs de Vie. Ce groupe est formé de dix ordres de personnalités diverses, y compris les contrôleurs physiques et leurs associés ; et il est présidé par le chef des archanges, qui agit en cette qualité, mandaté par Gabriel et avec la permission des Anciens des Jours. Quand ces êtres sont convenablement mis en circuit, ils peuvent effectuer, sur les Porteurs de Vie, des modifications telles qu'elles leur permettront d'opérer immédiatement sur le niveau physique de l'électrochimie.

Après que les modèles de vie ont été formulés et que les organisations matérielles ont été dument complétées, les forces supramatielles impliquées dans la propagation de la vie deviennent aussitôt actives, et la vie existe. Les Porteurs de Vie sont alors immédiatement replacés dans l'état médian normal d'existence de leur personnalité, état dans lequel ils peuvent manipuler les éléments vivants et manœuvrer les organismes en évolution, alors même qu'ils sont dépourvus de toute capacité d'organiser—de créer—de nouveaux modèles de matière vivante.

Après que l'évolution organique a suivi un certain cours et que le libre arbitre du type humain est apparu dans les organismes évolutifs les plus élevés, les Porteurs de Vie doivent soit quitter la planète, soit faire voeu de renoncement ; c'est-à-dire qu'ils doivent prendre l'engagement de s'abstenir, à l'avenir, de toute tentative pour influencer le cours de l'évolution organique. Quand ces vœux sont volontairement prononcés par les Porteurs de Vie qui choisissent de demeurer sur la planète pour conseiller dans l'avenir ceux qui seront chargés de protéger les créatures volitives nouvellement évoluées, il est fait appel à une commission de douze membres, présidée par le Chef des Étoiles du Soir, agissant par l'autorité du Souverain du Système et avec la permission de Gabriel ; les Porteurs de Vie sont alors immédiatement transmutsés à leur troisième phase d'existence de la personnalité—le niveau semi-spirituel d'existence. Et je fonctionne sur Urantia, sous cette troisième phase d'existence, depuis l'époque d'Andon et de Fonta.

Nous nous réjouissons à l'avance du moment où l'univers sera ancré dans la lumière et la vie, et d'un possible quatrième stade d'existence dans lequel nous serions totalement spirituels, mais la technique par laquelle nous pourrions atteindre cet état désiré et supérieur ne nous a jamais été révélée.

2. LE PANORAMA DE L'ÉVOLUTION

L'histoire de l'ascension de l'homme, depuis l'état d'algue marine jusqu'à la domination de la création terrestre, est en vérité une épopee de combats biologiques et de survie mentale. Les ancêtres primordiaux de l'homme furent littéralement la vase et le limon des fonds océaniques déposés dans les baies et les lagunes chaudes et relativement stagnantes du vaste littoral des anciennes mers intérieures, ces eaux mêmes dans lesquelles les Porteurs de Vie établirent les trois implantations de vie indépendantes sur Urantia.

Parmi les types primitifs de végétaux marins qui participèrent aux changements historiques amenant des organismes à la frontière de la vie animale, très peu d'espèces existent encore aujourd'hui. Les éponges sont les survivants de l'un de ces types intermédiaires primitifs ; ces organismes par lesquels s'exécuta la transition *graduelle* du végétal à l'animal. Ces premières formes transitaires n'étaient pas identiques aux éponges modernes, mais très similaires ; c'étaient de véritables organismes intermédiaires—ni végétaux ni animaux—qui conduisirent finalement au développement de formes de vie véritablement animales.

The bacteria, simple vegetable organisms of a very primitive nature, are very little changed from the early dawn of life; they even exhibit a degree of retrogression in their parasitic behavior. Many of the fungi also represent a retrograde movement in evolution, being plants which have lost their chlorophyll-making ability and have become more or less parasitic. The majority of disease-causing bacteria and their auxiliary virus bodies really belong to this group of renegade parasitic fungi. During the intervening ages all of the vast kingdom of plant life has evolved from ancestors from which the bacteria have also descended.

The higher protozoan type of animal life soon appeared, and appeared *suddenly*. And from these far-distant times the ameba, the typical single-celled animal organism, has come on down but little modified. He disports himself today much as he did when he was the last and greatest achievement in life evolution. This minute creature and his protozoan cousins are to the animal creation what bacteria are to the plant kingdom; they represent the survival of the first early evolutionary steps in life differentiation together with *failure of subsequent development*.

Before long the early single-celled animal types associated themselves in communities, first on the plan of the Volvox and presently along the lines of the Hydra and jellyfish. Still later there evolved the starfish, stone lilies, sea urchins, sea cucumbers, centipedes, insects, spiders, crustaceans, and the closely related groups of earthworms and leeches, soon followed by the mollusks—the oyster, octopus, and snail. Hundreds upon hundreds of species intervened and perished; mention is made only of those which survived the long, long struggle. Such nonprogressive specimens, together with the later appearing fish family, today represent the stationary types of early and lower animals, branches of the tree of life which failed to progress.

The stage was thus set for the appearance of the first backboned animals, the fishes. From this fish family there sprang two unique modifications, the frog and the salamander. And it was the frog which began that series of progressive differentiations in animal life that finally culminated in man himself.

The frog is one of the earliest of surviving human-race ancestors, but it also failed to progress, persisting today much as in those remote times. The frog is the only species ancestor of the early dawn races now living on the face of the earth. The human race has no surviving ancestry between the frog and the Eskimo.

The frogs gave rise to the Reptilia, a great animal family which is virtually extinct, but which, before passing out of existence, gave origin to the whole bird family and the numerous orders of mammals.

Probably the greatest single leap of all prehuman evolution was executed when the reptile became a bird. The bird types of today—eagles, ducks, pigeons, and ostriches—all descended from the enormous reptiles of long, long ago.

The kingdom of reptiles, descended from the frog family, is today represented by four surviving divisions: two nonprogressive, snakes and lizards, together with their cousins, alligators and turtles; one partially progressive, the bird family, and the fourth, the ancestors of mammals and the direct line of descent of the human species. But though long departed, the massiveness of the passing Reptilia found echo in the elephant and mastodon, while their peculiar forms were perpetuated in the leaping kangaroos.

Les bactéries, simples organismes végétaux d'une nature très primitive, ont très peu changé depuis la prime aurore de la vie ; elles font même preuve d'un certain degré de régression dans leur comportement parasitaire. Beaucoup de champignons représentent également un mouvement rétrograde de l'évolution, du fait que ces plantes ont perdu leur aptitude à produire de la chlorophylle et sont devenues plus ou moins parasitaires. La majorité des bactéries qui provoquent les maladies, et leurs corps auxiliaires, les virus, appartiennent en fait à ce groupe de champignons traîtres et parasitaires. Au cours des âges écoulés depuis lors, tout l'immense règne de la vie végétale a évolué à partir d'ancêtres dont descendent aussi les bactéries.

Bientôt, et *soudain*, apparut le type protozoaire plus élevé de la vie animale. Depuis ces temps très lointains, l'amibe, le type même de l'organisme animal monocellulaire, s'est perpétuée presque sans modification. Elle s'ébat aujourd'hui à peu près comme elle le faisait quand elle représentait la plus récente et la plus grande réalisation de l'évolution de la vie. Cette créature microscopique et ses cousins protozoaires sont au règne animal ce que les bactéries sont au règne végétal ; ils représentent la survie des premières étapes évolutionnaires de différenciation de la vie en même temps qu'un *échec dans leur développement ultérieur*.

Les animaux monocellulaires de types primitif ne tardèrent pas à s'associer en colonies, d'abord sur le plan du volvox, et bientôt selon les lignées de l'hydre et de la méduse. Plus tard encore apparurent par évolution les astéries, crinoïdes, oursins, holothuries, myriapodes, insectes, araignées, crustacés, et les groupes très proches des lombrics et des sangsues, bientôt suivis par les mollusques—l'huître, la pieuvre et l'escargot. Des centaines et des centaines d'espèces apparurent et périrent ; mention est faite seulement de celles qui survécurent à l'interminable lutte. Ces spécimens non progressifs, ainsi que la famille des poissons apparue plus tard, représentent aujourd'hui des types stationnaires d'animaux primitifs et inférieurs, branches de l'arbre de vie qui ne parvinrent pas à progresser.

La scène était ainsi prête pour l'apparition des premiers animaux vertébrés, les poissons. De cette famille des poissons jaillirent deux modifications exceptionnelles, la grenouille et la salamandre. C'est la grenouille qui inaugura dans la vie animale la série de différenciations progressives qui culminèrent finalement dans l'homme lui-même.

La grenouille est l'un des plus anciens survivants parmi les ancêtres de la race humaine, mais elle ne réussit pas non plus à progresser, et son aspect d'aujourd'hui n'a guère changé depuis ces temps reculés. Parmi les races de l'aurore de la vie, la grenouille est l'unique espèce ancestrale qui vive encore à la surface de la terre. Parmi les ancêtres de la race humaine, toutes les espèces intermédiaires entre la grenouille et l'Esquimau ont maintenant disparu.

Les grenouilles donnèrent naissance aux reptiles, une grande famille animale virtuellement éteinte, mais qui, avant de disparaître, fut à l'origine de toute la famille des oiseaux et des nombreux ordres de mammifères.

Le plus grand bond isolé de toute l'évolution préhumaine fut probablement accompli quand un reptile devint oiseau. Les types d'oiseaux d'aujourd'hui—aigles, canards, pigeons et autruches—descendent tous des énormes reptiles des temps préhistoriques.

Le règne des reptiles, descendant de la famille des grenouilles, est représenté aujourd'hui par quatre branches survivantes : deux non progressives, les serpents et les lézards, ainsi que leurs cousins, les crocodiles et les tortues ; une partiellement progressive, la famille des oiseaux ; la quatrième représente les ancêtres des mammifères et la lignée descendant directement jusqu'à l'espèce humaine. Bien que les reptiles du passé aient disparu depuis longtemps, leur énormité a trouvé un écho chez l'éléphant et le mastodonte, tandis que leurs formes particulières se sont perpétuées chez les kangourous sauteurs.

Only fourteen phyla have appeared on Urantia, the fishes being the last, and no new classes have developed since birds and mammals.

It was from an agile little reptilian dinosaur of carnivorous habits but having a comparatively large brain that the placental mammals *suddenly* sprang. These mammals developed rapidly and in many different ways, not only giving rise to the common modern varieties but also evolving into marine types, such as whales and seals, and into air navigators like the bat family.

Man thus evolved from the higher mammals derived principally from the *western implantation* of life in the ancient east-west sheltered seas. The *eastern* and *central groups* of living organisms were early progressing favorably toward the attainment of prehuman levels of animal existence. But as the ages passed, the eastern focus of life emplacement failed to attain a satisfactory level of intelligent prehuman status, having suffered such repeated and irretrievable losses of its highest types of germ plasm that it was forever shorn of the power to rehabilitate human potentialities.

Since the quality of the mind capacity for development in this eastern group was so definitely inferior to that of the other two groups, the Life Carriers, with the consent of their superiors, so manipulated the environment as further to circumscribe these inferior prehuman strains of evolving life. To all outward appearances the elimination of these inferior groups of creatures was accidental, but in reality it was altogether purposeful.

Later in the evolutionary unfolding of intelligence, the lemur ancestors of the human species were far more advanced in North America than in other regions; and they were therefore led to migrate from the arena of western life implantation over the Bering land bridge and down the coast to southwestern Asia, where they continued to evolve and to benefit by the addition of certain strains of the central life group. Man thus evolved out of certain western and central life strains but in the central to near-eastern regions.

In this way the life that was planted on Urantia evolved until the ice age, when man himself first appeared and began his eventful planetary career. And this appearance of primitive man on earth during the ice age was not just an accident; it was by design. The rigors and climatic severity of the glacial era were in every way adapted to the purpose of fostering the production of a hardy type of human being with tremendous survival endowment.

3. THE FOSTERING OF EVOLUTION

It will hardly be possible to explain to the present-day human mind many of the queer and apparently grotesque occurrences of early evolutionary progress. A purposeful plan was functioning throughout all of these seemingly strange evolutions of living things, but we are not allowed arbitrarily to interfere with the development of the life patterns after they have once been set in operation.

Life Carriers may employ every possible natural resource and may utilize any and all fortuitous circumstances which will enhance the developmental progress of the life experiment, but we are not permitted mechanically to intervene in, or arbitrarily to manipulate the conduct and course of, either plant or animal evolution.

You have been informed that Urantia mortals evolved by way of primitive frog development, and that this ascending strain, carried in potential in a single

Quatorze phyla seulement sont apparus sur Urantia, les poissons formant le dernier, et aucune classe nouvelle ne s'est développée depuis les oiseaux et les mammifères.

C'est à partir d'un agile petit dinosaure reptilien d'habitudes carnivores, mais pourvu d'un cerveau relativement important, que surgirent *soudain* les mammifères placentaires. Ils se développèrent rapidement et dans beaucoup de voies différentes ; non seulement ils donnèrent naissance aux variétés communes modernes, mais ils évoluèrent aussi vers des types marins comme les baleines et les phoques, et vers des navigateurs aériens comme la famille des chauves-souris.

L'homme évolua donc à partir des mammifères supérieurs dérivés principalement de l'implantation occidentale de vie effectuée dans les anciennes mers abritées d'orientation est-ouest. Le groupe oriental et le groupe central d'organismes vivants progressèrent favorablement au début vers les niveaux préhumains d'existence animale. À mesure que les âges passèrent, le foyer oriental de la vie se révéla incapable d'atteindre un niveau satisfaisant de statut préhumain d'intelligence, ayant subi des pertes si répétées et si irrémédiables des types les plus élevés de son plasma germinatif qu'il était définitivement privé du pouvoir de réhabiliter des potentialités humaines.

Comme la qualité de capacité mentale à se développer était très nettement inférieure dans le groupe oriental à celle des deux autres groupes, les Porteurs de Vie, avec l'assentiment de leurs supérieurs, manipulèrent le milieu ambiant de façon à circonscrire davantage les lignées préhumaines inférieures de la vie évolutive. D'après les apparences extérieures, l'élimination de ces groupes inférieurs de créatures fut accidentelle, mais en réalité elle fut entièrement intentionnelle.

À une date ultérieure du déploiement évolutionnaire de l'intelligence, les ancêtres lémuriens de l'espèce humaine se trouvèrent beaucoup plus avancés en Amérique du Nord que dans les autres régions ; c'est pourquoi ils furent amenés à migrer de l'aire d'implantation de vie occidentale par le pont terrestre de Béring et le long de la côte vers le sud-ouest de l'Asie, où ils continuèrent à évoluer et bénéficièrent de l'addition de certaines lignées du groupe central de vie. L'homme évolua ainsi à partir de certaines lignées vitales du centre-ouest, mais dans les régions centrales et proches-orientales.

C'est de cette façon que la vie implantée sur Urantia évolua jusqu'à l'ère glaciaire, époque où l'homme lui-même apparut pour la première fois et commença sa carrière planétaire mouvementée. L'apparition de l'homme primitif sur terre, au cours de l'âge glaciaire, ne fut pas fortuite ; elle résultait d'un plan. Les rigueurs et la sévérité climatique de l'ère glaciaire étaient parfaitement adaptées au but recherché : encourager la production d'un type robuste d'être humain doué d'une prodigieuse aptitude à survivre.

3. L'ENTRETIEN DE L'ÉVOLUTION

Il ne sera guère possible de rendre accessibles au mental humain d'aujourd'hui maints événements bizarre et apparemment grotesques de la progression évolutionnaire primitive. En dépit de leur apparence étrange, toutes ces évolutions d'êtres vivants suivaient un plan préconçu, mais nous n'avons pas le droit d'intervenir arbitrairement dans le développement des modèles de vie une fois qu'ils ont commencé à fonctionner.

Les Porteurs de Vie peuvent employer toutes les ressources naturelles possibles et utiliser toutes les circonstances fortuites susceptibles de concourir au progrès évolutif de l'expérience de vie, mais il ne nous est pas permis d'intervenir mécaniquement dans l'évolution végétale ou animale, ni de manipuler arbitrairement son cours et son orientation.

Vous avez appris que les mortels d'Urantia se sont développés par l'évolution d'une grenouille primitive et que cette lignée ascendante, portée en puissance par

frog, narrowly escaped extinction on a certain occasion. But it should not be inferred that the evolution of mankind would have been terminated by an accident at this juncture. At that very moment we were observing and fostering no less than one thousand different and remotely situated mutating strains of life which could have been directed into various different patterns of prehuman development. This particular ancestral frog represented our third selection, the two prior life strains having perished in spite of all our efforts toward their conservation.

Even the loss of Andon and Fonta before they had offspring, though delaying human evolution, would not have prevented it. Subsequent to the appearance of Andon and Fonta and before the mutating human potentials of animal life were exhausted, there evolved no less than seven thousand favorable strains which could have achieved some sort of human type of development. And many of these better stocks were subsequently assimilated by the various branches of the expanding human species.

Long before the Material Son and Daughter, the biologic upifters, arrive on a planet, the human potentials of the evolving animal species have been exhausted. This biologic status of animal life is disclosed to the Life Carriers by the phenomenon of the third phase of adjutant spirit mobilization, which automatically occurs concomitantly with the exhaustion of the capacity of all animal life to give origin to the mutant potentials of prehuman individuals.

Mankind on Urantia must solve its problems of mortal development with the human stocks it has—no more races will evolve from prehuman sources throughout all future time. But this fact does not preclude the possibility of the attainment of vastly higher levels of human development through the intelligent fostering of the evolutionary potentials still resident in the mortal races. That which we, the Life Carriers, do toward fostering and conserving the life strains before the appearance of human will, man must do for himself after such an event and subsequent to our retirement from active participation in evolution. In a general way, man's evolutionary destiny is in his own hands, and scientific intelligence must sooner or later supersede the random functioning of uncontrolled natural selection and chance survival.

And in discussing the fostering of evolution, it would not be amiss to point out that, in the long future ahead, when you may sometime be attached to a corps of Life Carriers, you will have abundant and ample opportunity to offer suggestions and make any possible improvements in the plans and technique of life management and transplantation. Be patient! If you have good ideas, if your minds are fertile with better methods of administration for any part of the universal domains, you are certainly going to have an opportunity to present them to your associates and fellow administrators in the ages to come.

4. THE URANTIA ADVENTURE

Do not overlook the fact that Urantia was assigned to us as a life-experiment world. On this planet we made our sixtieth attempt to modify and, if possible, improve the Satania adaptation of the Nebadon life designs, and it is of record that we achieved numerous beneficial modifications of the standard life patterns. To be specific, on Urantia we worked out and have satisfactorily demonstrated

une unique grenouille, échappa de justesse à la destruction en une certaine occasion. Mais il ne faut pas en déduire que l'évolution de l'humanité aurait été arrêtée par un accident à cet instant critique. À ce même moment, nous n'observions et n'entretenions pas moins de mille lignées de vie mutantes, différentes et très éloignées les unes des autres, qui auraient pu être dirigées vers divers modèles de développement préhumain. La grenouille ancestrale en question représentait notre troisième sélection, les deux premières lignées ayant péri malgré tous nos efforts pour les conserver.

Même la perte d'Andon et de Fonta avant qu'ils aient procréé une descendance n'aurait pu empêcher l'évolution humaine ; elle l'aurait seulement retardée. Après l'apparition d'Andon et de Fonta et avant que les potentiels de mutation humains de la vie animale fussent épuisés, il n'évolua pas moins de sept-mille lignées favorables qui auraient pu atteindre certains types humains de développement. Du reste, beaucoup de ces bonnes lignées furent assimilées plus tard par les différentes branches de l'espèce humaine en voie d'expansion.

Longtemps avant que le Fils et la Fille Matériels, les élévateurs biologiques, n'arrivent sur une planète, les potentiels humains de l'espèce animale évolutive ont été épuisés. Ce stade biologique de la vie animale est révélé aux Porteurs de Vie par la troisième phase de mobilisation des esprits adjutants. Ce phénomène se produit automatiquement en même temps que toute la vie animale a épuisé sa capacité de donner naissance à des potentiels mutants d'individus préhumains.

Sur Urantia, l'humanité doit résoudre ses problèmes de développement mortel à l'aide des souches humaines qu'elle possède—aucune race nouvelle n'évoluera plus dans l'avenir à partir de sources préhumaines. Mais ce fait n'écarte nullement la possibilité d'atteindre des niveaux beaucoup plus élevés de développement humain en entretenant intelligemment les potentiels évolutionnaires qui subsistent encore dans les races de mortels. Ce que nous, les Porteurs de Vie, nous faisons pour conserver et promouvoir les lignées de vie avant l'apparition de la volonté humaine, l'homme doit le faire pour lui-même après cet événement, quand nous nous sommes retirés de toute participation active à l'évolution. D'une manière générale, la destinée évolutionnaire de l'homme repose dans ses propres mains, et l'intelligence scientifique doit, tôt ou tard, remplacer le fonctionnement chaotique d'une sélection naturelle non contrôlée et d'une survie soumise au hasard.

À propos de l'entretien de l'évolution, il convient de souligner que, s'il vous arrive dans un avenir lointain d'être attaché à un corps de Porteurs de Vie, vous aurez d'amples et nombreuses occasions de présenter des suggestions et d'apporter toutes les améliorations possibles aux plans et aux techniques de conduite et de transplantation de la vie. Soyez patients ! Si vous avez de bonnes idées, si votre imagination est fertile en meilleures méthodes d'administration pour n'importe quelle partie des domaines universels, vous aurez certainement l'occasion de les présenter à vos associés et collègues administrateurs dans les âges à venir.

4. L'AVENTURE D'URANTIA

Ne perdez pas de vue le fait qu'Urantia nous fut assignée comme monde pour y expérimenter la vie. Nous avons fait sur cette planète notre soixantième tentative pour modifier, et améliorer si possible, l'adaptation à Satania des types de vie de Nébadon, et il est reconnu que nous avons réalisé de nombreux changements bénéfiques dans les modèles de vie standards. Pour être précis, nous avons élaboré

not less than twenty-eight features of life modification which will be of service to all Nebadon throughout all future time.

But the establishment of life on no world is ever experimental in the sense that something untried and unknown is attempted. The evolution of life is a technique ever progressive, differential, and variable, but never haphazard, uncontrolled, nor wholly experimental, in the accidental sense.

Many features of human life afford abundant evidence that the phenomenon of mortal existence was intelligently planned, that organic evolution is not a mere cosmic accident. When a living cell is injured, it possesses the ability to elaborate certain chemical substances which are empowered so to stimulate and activate the neighboring normal cells that they immediately begin the secretion of certain substances which facilitate healing processes in the wound; and at the same time these normal and uninjured cells begin to proliferate—they actually start to work creating new cells to replace any fellow cells which may have been destroyed by the accident.

This chemical action and reaction concerned in wound healing and cell reproduction represents the choice of the Life Carriers of a formula embracing over one hundred thousand phases and features of possible chemical reactions and biologic repercussions. More than half a million specific experiments were made by the Life Carriers in their laboratories before they finally settled upon this formula for the Urantia life experiment.

When Urantia scientists know more of these healing chemicals, they will become more efficient in the treatment of injuries, and indirectly they will know more about controlling certain serious diseases.

Since life was established on Urantia, the Life Carriers have improved this healing technique as it has been introduced on another Satania world, in that it affords more pain relief and exercises better control over the proliferation capacity of the associated normal cells.

There were many unique features of the Urantia life experiment, but the two outstanding episodes were the appearance of the Andonic race prior to the evolution of the six colored peoples and the later simultaneous appearance of the Sangik mutants in a single family. Urantia is the first world in Satania where the six colored races sprang from the same human family. They ordinarily arise in diversified strains from independent mutations within the prehuman animal stock and usually appear on earth one at a time and successively over long periods of time, beginning with the red man and passing on down through the colors to indigo.

Another outstanding variation of procedure was the late arrival of the Planetary Prince. As a rule, the prince appears on a planet about the time of will development; and if such a plan had been followed, Caligastia might have come to Urantia even during the lifetimes of Andon and Fonta instead of almost five hundred thousand years later, simultaneously with the appearance of the six Sangik races.

On an ordinary inhabited world a Planetary Prince would have been granted on the request of the Life Carriers at, or sometime after, the appearance of Andon and Fonta. But Urantia having been designated a life-modification planet, it was by preagreement that the Melchizedek observers, twelve in number, were sent as advisers to the Life Carriers and as overseers of the planet until

sur Urantia et fait ressortir, de façon satisfaisante, au moins vingt-huit particularités de modification de vie qui seront utiles à tout Nébadon dans tous les temps à venir.

Mais jamais sur aucun monde l'établissement de la vie n'est expérimental dans le sens de tenter quelque chose d'inconnu et de non essayé. L'évolution de la vie est une technique toujours progressive, différentielle et variable, mais jamais employée à l'aveuglette, sans contrôle, ni totalement expérimentale au sens accidentel.

De nombreux traits de la vie humaine prouvent abondamment que le phénomène de l'existence mortelle a été intelligemment conçu, que l'évolution organique n'est pas un simple accident cosmique. Lorsqu'une cellule vivante est blessée, elle est capable d'élaborer certaines substances chimiques qui ont le pouvoir de stimuler et d'activer les cellules normales voisines, de manière que celles-ci commencent immédiatement à sécréter d'autres substances qui facilitent les processus de guérison de la blessure. En même temps, ces cellules normales intactes commencent à proliférer—elles se mettent effectivement à l'œuvre pour créer de nouvelles cellules remplaçant les cellules semblables détruites par l'accident.

Cette action et cette réaction chimiques touchant la guérison des blessures et la reproduction des cellules représentent le choix, fait par les Porteurs de Vie, d'une formule embrassant plus de cent-mille phases et traits de réactions chimiques et de répercussions biologiques possibles. Plus d'un demi-million d'expériences spécifiques furent effectuées par les Porteurs de Vie dans leurs laboratoires avant qu'ils ne s'arrêtent définitivement à cette formule pour l'expérience de vie sur Urantia.

Quand les savants d'Urantia connaîtront davantage ces substances chimiques curatives, ils pourront soigner les blessures plus efficacement ; indirectement, ils sauront mieux contrôler certaines maladies graves.

Depuis l'établissement de la vie sur Urantia, les Porteurs de Vie ont amélioré cette technique curative en l'introduisant sur un autre monde de Satania. Elle apporte un plus grand soulagement à la douleur et exerce un meilleur contrôle sur la capacité de prolifération des cellules normales associées.

Il y eut beaucoup de particularités uniques dans l'expérience de vie d'Urantia, mais les deux épisodes les plus remarquables furent l'apparition de la race andonique avant l'évolution des six peuples de couleur, et l'apparition ultérieure et simultanée des mutants Sangiks au sein d'une seule famille. Urantia est le premier monde de Satania où les six races de couleur soient issues de la même famille humaine. Elles surgissent ordinairement, dans des lignées diversifiées, par suite de mutations indépendantes à l'intérieur de la souche animale préhumaine, et apparaissent habituellement sur terre une à une et successivement au cours de longues périodes, en commençant par l'homme rouge, en passant par les diverses autres couleurs, et en finissant par l'indigo.

Une autre variation de procédure importante fut l'arrivée tardive du Prince Planétaire. En règle générale, le prince apparaît sur une planète à peu près au moment où la volonté se développe, et, si ce plan avait été suivi, Caligastia aurait pu venir sur Urantia même du vivant d'Andon et de Fonta au lieu d'arriver presque cinq-cent-mille ans plus tard, simultanément avec l'apparition des six races Sangiks.

Sur un monde habité ordinaire, un Prince Planétaire aurait été accordé à la requête des Porteurs de Vie lors de l'apparition d'Andon et de Fonta, ou peu de temps après. Mais, comme Urantia avait été désignée comme planète où la vie est modifiée, ce fut par accord préalable que les Melchizédeks observateurs, au nombre de douze, furent envoyés comme conseillers auprès des Porteurs de Vie et

the subsequent arrival of the Planetary Prince. These Melchizedeks came at the time Andon and Fonta made the decisions which enabled Thought Adjusters to indwell their mortal minds.

On Urantia the endeavors of the Life Carriers to improve the Satania life patterns necessarily resulted in the production of many apparently useless forms of transition life. But the gains already accrued are sufficient to justify the Urantia modifications of the standard life designs.

It was our intention to produce an early manifestation of will in the evolutionary life of Urantia, and we succeeded. Ordinarily, will does not emerge until the colored races have long been in existence, usually first appearing among the superior types of the red man. Your world is the only planet in Satania where the human type of will has appeared in a precolored race.

But in our effort to provide for that combination and association of inheritance factors which finally gave rise to the mammalian ancestors of the human race, we were confronted with the necessity of permitting hundreds and thousands of other and comparatively useless combinations and associations of inheritance factors to take place. Many of these seemingly strange by-products of our efforts are certain to meet your gaze as you dig back into the planetary past, and I can well understand how puzzling some of these things must be to the limited human viewpoint.

5. LIFE-EVOLUTION VICISSITUDES

It was a source of regret to the Life Carriers that our special efforts to modify intelligent life on Urantia should have been so handicapped by tragic perversions beyond our control: the Caligastia betrayal and the Adamic default.

But throughout all of this biologic adventure our greatest disappointment grew out of the reversion of certain primitive plant life to the prechlorophyll levels of parasitic bacteria on such an extensive and unexpected scale. This eventuality in plant-life evolution caused many distressful diseases in the higher mammals, particularly in the more vulnerable human species. When we were confronted with this perplexing situation, we somewhat discounted the difficulties involved because we knew that the subsequent admixture of the Adamic life plasm would so reinforce the resisting powers of the resulting blended race as to make it practically immune to all diseases produced by the vegetable type of organism. But our hopes were doomed to disappointment owing to the misfortune of the Adamic default.

The universe of universes, including this small world called Urantia, is not being managed merely to meet our approval nor just to suit our convenience, much less to gratify our whims and satisfy our curiosity. The wise and all-powerful beings who are responsible for universe management undoubtedly know exactly what they are about; and so it becomes Life Carriers and behooves mortal minds to enlist in patient waiting and hearty co-operation with the rule of wisdom, the reign of power, and the march of progress.

There are, of course, certain compensations for tribulation, such as Michael's bestowal on Urantia. But irrespective of all such considerations, the later celestial supervisors of this planet express complete confidence in the ultimate evolutionary triumph of the human race and in the eventual vindication of our original plans and life patterns.

comme surveillants de la planète jusqu'à l'arrivée ultérieure du Prince Planétaire. Ces Melchizédeks arrivèrent au moment où Andon et Fonta prirent les décisions qui permirent à des Ajusteurs de Pensée d'habiter leur mental humain.

Les efforts faits sur Urantia par les Porteurs de Vie pour améliorer les modèles de vie de Satania eurent nécessairement pour effet de produire de nombreuses formes de vie transitoires apparemment inutiles. Mais les gains qui en ont déjà découlé suffisent à justifier les modifications propres à Urantia des types de vie standard.

Il était dans notre intention de produire de bonne heure une manifestation de la volonté dans la vie évolutionnaire d'Urantia, et nous avons réussi. Habituellement, la volonté n'émerge pas avant que les races de couleur aient longtemps existé ; elle apparaît généralement d'abord chez les types supérieurs d'hommes rouges. Votre monde est la seule planète de Satania où le type humain de volonté soit apparu dans une race antérieure aux races de couleur.

Mais, dans notre effort pour parvenir à cette conjugaison et association des facteurs héréditaires qui conduisit finalement aux ancêtres mammifères de la race humaine, nous nous trouvâmes devant la nécessité de permettre la mise en oeuvre de centaines, voire de milliers d'autres combinaisons et associations de facteurs d'hérédité apparemment inutiles. Vos regards apercevront certainement beaucoup de ces sous-produits étranges de nos efforts quand vous sonderez le passé de la planète, et je comprends parfaitement à quel point certaines de ces choses doivent être troublantes du point de vue limité des hommes.

5. LES VICISSITUDES DE L'ÉVOLUTION DE LA VIE

Ce fut une source de regrets pour nous, les Porteurs de Vie, que tous nos efforts pour modifier la vie intelligente sur Urantia aient été pareillement handicapés par de tragiques perversions échappant à notre contrôle : la trahison de Caligastia et la faute adamique.

Mais, dans toute cette aventure biologique, notre plus grande déception fut la réversion, sur une échelle aussi vaste et aussi inattendue, de certaines vies végétales primitives aux niveaux préchlorophylliens de bactéries parasites. Cet événement, dans l'évolution de la vie des plantes, a provoqué de nombreuses maladies désolantes chez les mammifères supérieurs, et particulièrement chez l'espèce humaine, plus vulnérable. Quand nous nous trouvâmes en face de cette situation embarrassante, nous n'attachâmes pas trop d'importance à ces difficultés, car nous savions que l'apport ultérieur du plasma vital adamique renforcerait assez les pouvoirs de résistance de la race amalgamée résultante pour pratiquement l'immuniser contre toutes les maladies provoquées par ce type d'organisme végétal ; mais nos espoirs furent brisés par la malencontreuse faute adamique.

L'univers des univers, y compris le petit monde appelé Urantia, n'est pas administré simplement pour s'adapter à nos convenances ou recevoir notre approbation, et encore moins pour répondre à nos caprices ou pour satisfaire notre curiosité. Sans aucun doute, les êtres sages et tout-puissants qui sont responsables de la gestion de l'univers savent exactement ce qu'ils font ; il convient donc aux Porteurs de Vie et il importe aux penseurs mortels de participer, dans une attente patiente et une coopération sincère, à la règle de la sagesse, au règne de la puissance et à la marche du progrès.

Bien entendu, il existe certaines compensations aux épreuves, telles que l'effusion de Micaël sur Urantia. Mais, indépendamment de toutes ces considérations, les superviseurs célestes les plus récents de votre planète expriment leur confiance pleine et entière dans le triomphe ultime de l'évolution raciale humaine et dans la justification finale de nos plans et de nos modèles de vie originels.

6. EVOLUTIONARY TECHNIQUES OF LIFE

It is impossible accurately to determine, simultaneously, the exact location and the velocity of a moving object; any attempt at measurement of either inevitably involves change in the other. The same sort of a paradox confronts mortal man when he undertakes the chemical analysis of protoplasm. The chemist can elucidate the chemistry of *dead* protoplasm, but he cannot discern either the physical organization or the dynamic performance of *living* protoplasm. Ever will the scientist come nearer and nearer the secrets of life, but never will he find them and for no other reason than that he must kill protoplasm in order to analyze it. Dead protoplasm weighs the same as living protoplasm, but it is not the same.

There is original endowment of adaptation in living things and beings. In every *living* plant or animal cell, in every *living* organism—material or spiritual—there is an insatiable craving for the attainment of ever-increasing perfection of environmental adjustment, organismal adaptation, and augmented life realization. These interminable efforts of all living things evidence the existence within them of an innate striving for perfection.

The most important step in plant evolution was the development of chlorophyll-making ability, and the second greatest advance was the evolution of the spore into the complex seed. The spore is most efficient as a reproductive agent, but it lacks the potentials of variety and versatility inherent in the seed.

One of the most serviceable and complex episodes in the evolution of the higher types of animals consisted in the development of the ability of the iron in the circulating blood cells to perform in the double role of oxygen carrier and carbon dioxide remover. And this performance of the red blood cells illustrates how evolving organisms are able to adapt their functions to varying or changing environment. The higher animals, including man, oxygenate their tissues by the action of the iron of the red blood cells, which carries oxygen to the living cells and just as efficiently removes the carbon dioxide. But other metals can be made to serve the same purpose. The cuttlefish employs copper for this function, and the sea squirt utilizes vanadium.

The continuation of such biologic adjustments is illustrated by the evolution of teeth in the higher Urantia mammals; these attained to thirty-six in man's remote ancestors, and then began an adaptative readjustment toward thirty-two in the dawn man and his near relatives. Now the human species is slowly gravitating toward twenty-eight. The process of evolution is still actively and adaptatively in progress on this planet.

But many seemingly mysterious adjustments of living organisms are purely chemical, wholly physical. At any moment of time, in the blood stream of any human being there exists the possibility of upward of 15,000,000 chemical reactions between the hormone output of a dozen ductless glands.

The lower forms of plant life are wholly responsive to physical, chemical, and electrical environment. But as the scale of life ascends, one by one the mind ministries of the seven adjutant spirits become operative, and the mind becomes increasingly adjustive, creative, co-ordinative, and dominative. The ability of animals to adapt themselves to air, water, and land is not a supernatural endowment, but it is a superphysical adjustment.

6. LES TECHNIQUES ÉVOLUTIONNAIRES DE LA VIE

Il est impossible de déterminer avec précision et simultanément la position exacte et la vitesse d'un objet en mouvement ; toute tentative pour mesurer l'une entraîne inévitablement une modification de l'autre. L'homme mortel se trouve en face du même genre de paradoxe quand il entreprend l'analyse chimique du protoplasme. Le chimiste peut déterminer la composition chimique du protoplasme *mort*, mais il ne peut percevoir ni l'organisation physique ni le fonctionnement dynamique du protoplasme *vivant*. Le savant s'approchera toujours plus près des secrets de la vie, mais il ne les découvrira jamais pour la simple et unique raison qu'il doit tuer le protoplasme pour pouvoir l'analyser. Le protoplasme mort pèse le même poids que le protoplasme vivant, mais ce n'est pas le même.

Il existe un don originel d'adaptation chez les êtres vivants. Dans chaque cellule végétale ou animale *vivante*, dans chaque organisme *vivant*—matériel ou spirituel—existe un désir insatiable d'atteindre une perfection toujours accrue d'ajustement au milieu ambiant, d'adaptation de l'organisme et de réalisation de vie accrue. Ces efforts interminables de toutes les créatures vivantes prouvent chez elles l'existence d'une recherche innée de la perfection.

L'étape la plus importante de l'évolution végétale fut le développement de l'aptitude à produire de la chlorophylle et la seconde en importance fut la transformation évolutive de la spore en une graine complexe. En tant qu'agent reproducteur, la spore est très efficace, mais il lui manque les possibilités de variété et de versatilité inhérentes à la graine.

Un des épisodes les plus complexes et les plus utiles de l'évolution des types supérieurs d'animaux a consisté dans le développement de l'aptitude du fer, dans les cellules du sang en circulation, à jouer le double rôle de transporteur d'oxygène et d'éliminateur de gaz carbonique. Et cet accomplissement des cellules rouges du sang montre comment les organismes en évolution peuvent adapter leurs fonctions aux variations et aux changements du milieu ambiant. Les animaux supérieurs, l'homme y compris, oxygènent leurs tissus grâce à l'action du fer contenu dans les cellules rouges du sang, fer qui transporte l'oxygène vers les cellules vivantes et élimine tout aussi efficacement le gaz carbonique. D'autres métaux peuvent toutefois être utilisés pour la même fin. La seiche emploie le cuivre pour cette fonction, et l'ascidie emploie le vanadium.

La continuation de ces ajustements biologiques est illustrée par l'évolution de la dentition des mammifères supérieurs d'Urantia ; les ancêtres éloignés de l'homme eurent jusqu'à trente-six dents, puis commença un rajustement adaptatif vers les trente-deux dents de l'homme primitif et de ses proches parents. Actuellement, l'espèce humaine tend lentement à n'avoir plus que vingt-huit dents. Le processus évolutif est toujours activement en cours et s'adapte aux circonstances de la planète.

Mais beaucoup d'ajustements apparemment mystérieux des organismes vivants sont purement chimiques, totalement physiques. À n'importe quel moment, plus de 15 millions de réactions chimiques entre les sécrétions hormonales d'une douzaine de glandes endocrines sont susceptibles de se produire dans le courant sanguin d'un être humain.

Les formes inférieures de la vie végétale réagissent totalement au milieu ambiant physique, chimique et électrique. À mesure que l'on s'élève sur l'échelle de la vie, les ministères du mental des sept esprits adjutants entrent en action un à un, et le mental se met de plus en plus à ajuster, créer, coordonner et dominer. L'aptitude des animaux à s'adapter à l'air, à l'eau et à la terre n'est pas un don surnaturel, mais un ajustement supraphysique.

Physics and chemistry alone cannot explain how a human being evolved out of the primeval protoplasm of the early seas. The ability to learn, memory and differential response to environment, is the endowment of mind. The laws of physics are not responsive to training; they are immutable and unchanging. The reactions of chemistry are not modified by education; they are uniform and dependable. Aside from the presence of the Unqualified Absolute, electrical and chemical reactions are predictable. But mind can profit from experience, can learn from reactive habits of behavior in response to repetition of stimuli.

Preintelligent organisms react to environmental stimuli, but those organisms which are reactive to mind ministry can adjust and manipulate the environment itself.

The physical brain with its associated nervous system possesses innate capacity for response to mind ministry just as the developing mind of a personality possesses a certain innate capacity for spirit receptivity and therefore contains the potentials of spiritual progress and attainment. Intellectual, social, moral, and spiritual evolution are dependent on the mind ministry of the seven adjutant spirits and their superphysical associates.

7. EVOLUTIONARY MIND LEVELS

The seven adjutant mind-spirits are the versatile mind ministers to the lower intelligent existences of a local universe. This order of mind is ministered from the local universe headquarters or from some world connected therewith, but there is influential direction of lower-mind function from the system capitals.

On an evolutionary world much, very much, depends on the work of these seven adjutants. But they are mind ministers; they are not concerned in physical evolution, the domain of the Life Carriers. Nevertheless, the perfect integration of these spirit endowments with the ordained and natural procedure of the unfolding and inherent regime of the Life Carriers is responsible for the mortal inability to discern, in the phenomenon of mind, aught but the hand of nature and the outworking of natural processes, albeit you are occasionally somewhat perplexed in explaining all of everything connected with the natural reactions of mind as it is associated with matter. And if Urantia were operating more in accordance with the original plans, you would observe even less to arrest your attention in the phenomenon of mind.

The seven adjutant spirits are more circuitlike than entitylike, and on ordinary worlds they are encircled with other adjutant functioning throughout the local universe. On life-experiment planets, however, they are relatively isolated. And on Urantia, owing to the unique nature of the life patterns, the lower adjutants experienced far more difficulty in contacting with the evolutionary organisms than would have been the case in a more standardized type of life endowment.

Again, on an average evolutionary world the seven adjutant spirits are far better synchronized with the advancing stages of animal development than they were on Urantia. With but a single exception, the adjutants experienced the greatest difficulty in contacting with the evolving minds of Urantia organisms that they had ever had in all their functioning throughout the universe of Nebadon. On this world there developed many forms of border phenomena—confusional combinations of the mechanical-nonteachable and the nonmechanical-teachable types of organismal response.

La physique et la chimie seules ne peuvent expliquer comment l'être humain a évolué en partant du protoplasme primordial des mers primitives. La faculté d'apprendre, la mémoire et la réaction différentielle au milieu ambiant, est spécifique du mental. Les lois de la physique ne sont pas modifiables par l'éducation ; elles sont invariables et immuables. Il en va de même pour les réactions chimiques, elles sont uniformes et fiables. En dehors de la présence de l'Absolu Non Qualifié, les réactions chimiques et électriques sont prévisibles. Mais le mental peut tirer profit de l'expérience et s'instruire par les habitudes réactionnelles du comportement en réponse à la répétition des stimuli.

Les organismes préintelligents réagissent aux stimuli de l'ambiance, mais les organismes réactifs au ministère du mental peuvent manipuler et ajuster le milieu ambiant lui-même.

Le cerveau physique et le système nerveux associé possèdent une capacité de réaction innée au ministère du mental exactement comme le mental évoluant d'une personnalité possède une certaine capacité innée de réceptivité spirituelle et contient, par conséquent, les potentiels de progrès et d'aboutissement spirituels. L'évolution intellectuelle, sociale, morale et spirituelle dépend du ministère du mental des sept esprits adjuvats et de leurs associés supraphysiques.

7. LES NIVEAUX ÉVOLUTIONNAIRES DU MENTAL

Les sept esprits-mentaux adjuvats sont les ministères aux talents variés du mental pour les êtres intelligents inférieurs d'un univers local. Cet ordre de mental est administré depuis le siège de l'univers local ou depuis un monde qui lui est relié, mais les capitales systémiques ont une influence pour diriger la fonction du mental inférieur.

Sur un monde évolutionnaire, un grand nombre, un très grand nombre de choses dépendent de l'action de ces sept adjuvats ; mais ils sont des ministres du mental et ne s'occupent pas de l'évolution physique, domaine des Porteurs de Vie. Néanmoins, la parfaite intégration de ces dons d'esprit avec le processus naturel et ordonné du régime instauré par les Porteurs de Vie, et en cours de développement, est responsable de l'incapacité du mortel de discerner dans le phénomène du mental autre chose que l'action de la nature et le travail des processus naturels, bien que vous soyez parfois un peu embarrassés pour expliquer la totalité de ce qui touche aux réactions naturelles du mental quand il est associé à la matière. Du reste, si l'évolution d'Urantia avait suivi de plus près les plans originaux, vous observeriez dans le phénomène du mental encore moins de faits susceptibles de retenir votre attention.

Les sept esprits adjuvats sont plus comparables à des circuits qu'à des entités. Sur les mondes ordinaires, ils sont couplés en circuit avec d'autres fonctions d'adjuvats à travers tout l'univers local. Cependant, sur les planètes où l'on expérimente la vie, ils sont relativement isolés, et, sur Urantia, vu la nature particulière des modèles de vie, les adjuvats inférieurs ont eu beaucoup plus de difficultés pour entrer en contact avec les organismes évolutionnaires que ce n'eût été le cas avec des types vitaux plus normalisés.

De plus, sur un monde évolutionnaire moyen, les sept esprits adjuvats sont beaucoup mieux synchronisés avec les stades progressifs du développement animal qu'ils ne l'ont été sur Urantia. À une exception près, les adjuvats ont éprouvé plus de difficultés à entrer en contact avec le mental évoluant des organismes d'Urantia qu'au cours de toutes leurs opérations dans l'ensemble de l'univers de Nébadon. Sur ce monde se sont développées de nombreuses formes de phénomènes limites—des combinaisons confuses de réactions organiques du type machinal non enseignable et du type non machinal enseignable.

The seven adjutant spirits do not make contact with the purely mechanical orders of organismal environmental response. Such preintelligent responses of living organisms pertain purely to the energy domains of the power centers, the physical controllers, and their associates.

The acquisition of the potential of the ability to *learn* from experience marks the beginning of the functioning of the adjutant spirits, and they function from the lowliest minds of primitive and invisible existences up to the highest types in the evolutionary scale of human beings. They are the source and pattern for the otherwise more or less mysterious behavior and incompletely understood quick reactions of mind to the material environment. Long must these faithful and always dependable influences carry forward their preliminary ministry before the animal mind attains the human levels of spirit receptivity.

The adjutants function exclusively in the evolution of experiencing mind up to the level of the sixth phase, the spirit of worship. At this level there occurs that inevitable overlapping of ministry—the phenomenon of the higher reaching down to co-ordinate with the lower in anticipation of subsequent attainment of advanced levels of development. And still additional spirit ministry accompanies the action of the seventh and last adjutant, the spirit of wisdom. Throughout the ministry of the spirit world the individual never experiences abrupt transitions of spirit co-operation; always are these changes gradual and reciprocal.

Always should the domains of the physical (electrochemical) and the mental response to environmental stimuli be differentiated, and in turn must they all be recognized as phenomena apart from spiritual activities. The domains of physical, mental, and spiritual gravity are distinct realms of cosmic reality, notwithstanding their intimate interrelations.

8. EVOLUTION IN TIME AND SPACE

Time and space are indissolubly linked; there is an innate association. The delays of time are inevitable in the presence of certain space conditions.

If spending so much time in effecting the evolutionary changes of life development occasions perplexity, I would say that we cannot time the life processes to unfold any faster than the physical metamorphoses of a planet will permit. We must wait upon the natural, physical development of a planet; we have absolutely no control over geologic evolution. If the physical conditions would allow, we could arrange for the completed evolution of life in considerably less than one million years. But we are all under the jurisdiction of the Supreme Rulers of Paradise, and time is nonexistent on Paradise.

The individual's yardstick for time measurement is the length of his life. All creatures are thus time conditioned, and therefore do they regard evolution as being a long-drawn-out process. To those of us whose life span is not limited by a temporal existence, evolution does not seem to be such a protracted transaction. On Paradise, where time is nonexistent, these things are all *present* in the mind of Infinity and the acts of Eternity.

As mind evolution is dependent on, and delayed by, the slow development of physical conditions, so is spiritual progress dependent on mental expansion and unfailingly delayed by intellectual retardation. But this does not mean that spiritual evolution is dependent on education, culture, or wisdom. The soul may evolve regardless of mental culture but not in the absence of mental capacity

Les sept esprits adjutifs n'entrent pas en contact avec les ordres purement machinaux de réaction organique au milieu ambiant. Ces réactions préintelligentes des organismes vivants appartiennent uniquement aux domaines énergétiques des centres de pouvoir, des contrôleurs physiques et de leurs associés.

L'acquisition du potentiel d'aptitude à *apprendre* par expérience marque l'entrée en fonction des esprits adjutifs, fonctions qu'ils exercent depuis le mental le plus humble des existences primitives et invisibles jusqu'aux types les plus élevés sur l'échelle évolutionnaire des êtres humains. Ils sont la source et le modèle du comportement, qui autrement serait plus ou moins mystérieux, et des réactions rapides incomplètement comprises du mental envers le milieu matériel ambiant. Ces influences fidèles et toujours sûres doivent poursuivre longtemps leur ministère préalable avant que le mental animal n'atteigne les niveaux humains de réceptivité spirituelle.

Les adjutifs opèrent exclusivement dans l'évolution du mental qui expérimente jusqu'au niveau de la sixième phase, l'esprit d'adoration. À ce niveau se produit un inévitable chevauchement de ministères—le phénomène selon lequel le supérieur descend vers l'inférieur pour se coordonner avec lui en vue d'atteindre ultérieurement des niveaux avancés de développement. Un ministère spirituel encore supplémentaire accompagne l'action du septième et dernier adjutif, l'esprit de sagesse. Tout au long du ministère du monde de l'esprit, les individus ne subissent jamais de transitions abruptes dans la coopération spirituelle ; ces changements sont toujours graduels et réciproques.

Les domaines de réaction physique (électrochimique) et mentale aux stimuli du milieu ambiant devraient toujours être différenciés. Il faut les reconnaître à leur tour comme des phénomènes autres que les activités spirituelles. Les domaines de la gravité physique, mentale et spirituelle sont des royaumes distincts de réalité cosmique, nonobstant leurs corrélations intimes.

8. L'ÉVOLUTION DANS LE TEMPS ET L'ESPACE

Temps et espace sont indissolublement liés ; c'est une association innée. Les délais du temps sont inévitables en présence de certaines conditions de l'espace.

Si vous êtes surpris qu'il faille tant de temps pour effectuer les changements évolutionnaires du développement de la vie, je répondrais que nous ne pouvons pas obtenir que les processus de la vie se déroulent plus vite que les métamorphoses physiques d'une planète ne le permettent. Il nous faut attendre le développement physique naturel d'une planète ; nous n'avons absolument aucun contrôle sur l'évolution géologique. Si les conditions physiques le permettaient, nous pourrions prendre nos dispositions pour parachever l'évolution complète de la vie en beaucoup moins d'un million d'années. Mais nous sommes tous sous la juridiction des Chefs Suprêmes du Paradis, et le temps n'a pas d'existence au Paradis.

L'étalement de mesure du temps de l'individu est la durée de sa vie. Toutes les créatures sont ainsi conditionnées par le temps, et c'est pourquoi elles considèrent l'évolution comme un processus interminable. Pour ceux d'entre nous dont la durée de vie n'est pas limitée par une existence temporelle, l'évolution ne semble pas une opération tellement prolongée. Au Paradis, où le temps n'existe pas, toutes ces choses sont *présentes* dans le mental de l'Infinité et les actes de l'Eternité.

De même que l'évolution du mental dépend du lent développement des conditions physiques qui la retarde, de même le progrès spirituel dépend de l'expansion mentale ; le retard intellectuel le freine infailliblement. Mais cela ne signifie pas que l'évolution spirituelle dépende de l'éducation, de la culture ou de la sagesse. L'âme peut évoluer indépendamment de la culture mentale, mais non

and desire—the choice of survival and the decision to achieve ever-increasing perfection—to do the will of the Father in heaven. Although survival may not depend on the possession of knowledge and wisdom, progression most certainly does.

In the cosmic evolutionary laboratories mind is always dominant over matter, and spirit is ever correlated with mind. Failure of these diverse endowments to synchronize and co-ordinate may cause time delays, but if the individual really knows God and desires to find him and become like him, then survival is assured regardless of the handicaps of time. Physical status may handicap mind, and mental perversity may delay spiritual attainment, but none of these obstacles can defeat the whole-souled choice of will.

When physical conditions are ripe, *sudden* mental evolutions may take place; when mind status is propitious, *sudden* spiritual transformations may occur; when spiritual values receive proper recognition, then cosmic meanings become discernible, and increasingly the personality is released from the handicaps of time and delivered from the limitations of space.

[Sponsored by a Life Carrier of Nebadon resident on Urantia.]

en l'absence de la capacité mentale et du désir—de choisir la survie et décider d'atteindre une perfection toujours accrue—de faire la volonté du Père qui est aux cieux. Bien que la survie puisse ne pas dépendre de la possession de la connaissance et de la sagesse, la progression en dépend très certainement.

Dans les laboratoires évolutionnaires cosmiques, le mental domine toujours la matière, et l'esprit est toujours en corrélation avec le mental. Si ces différentes dotations n'arrivent pas à se synchroniser et à se coordonner, des retards peuvent se produire ; mais, si l'individu connaît réellement Dieu et désire vraiment le trouver et devenir semblable à lui, alors sa survie est assurée en dépit des handicaps du temps. Le statut physique peut handicaper le mental, et la perversité mentale peut retarder l'aboutissement spirituel, mais, si un homme a choisi de toute son âme, aucun de ces obstacles ne peut triompher de sa volonté.

Quand les conditions physiques sont mures, des évolutions mentales *soudaines* peuvent avoir lieu. Quand le statut du mental est propice, des transformations spirituelles *soudaines* peuvent se produire. Quand les valeurs spirituelles reçoivent la considération qui leur est due, les significations cosmiques deviennent alors discernables, et la personnalité se trouve progressivement libérée des handicaps du temps et délivrée des limitations de l'espace.

[Parrainé par un Porteur de Vie de Nébadon résidant sur Urantia.]