

# Notre Terre

Une planète exceptionnelle

WERNER GITT

# Notre Terre

## Une planète exceptionnelle

Aujourd'hui, les astronomes s'efforcent de découvrir des planètes dans d'autres galaxies. Parmi toutes les planètes et exoplanètes actuellement identifiées, il ne s'en trouve aucune qui ait quelque ressemblance avec la terre.

Les conditions physiques, chimiques et astronomiques qui règnent sur la planète terre nous offrent des conditions de vie idéales. C'est ce que les connaissances scientifiques nous révèlent toujours plus clairement. Quelques faits sélectionnés mettront en évidence la nature unique de notre terre.

### Conditions nécessaires à l'habitabilité de la terre

**1. Distance entre la terre et le soleil :** nous nous mouvons à une distance d'à peu près 150 millions de kilomètres autour de notre astre central. La quantité d'énergie livrée par le soleil et son éloignement de la terre concordent de telle manière que, dans la plupart des régions de la terre, les températures varient de 0 à 40 degrés. Cette distance est optimale pour les processus biochimiques des cellules, et donc en particulier pour le maintien de la vie humaine.



**2. Vitesse de rotation de la terre :** si la terre tournait plus lentement, il en résulterait des différences climatiques extrêmes entre le jour et la nuit. Du côté ensoleillé règneraient, en raison de la longue irradiation, des températures d'une hauteur insupportable qui provoqueraient également un dessèchement de la surface terrestre. Par contre, le côté nocturne se refroidirait beaucoup trop.

Une rotation plus rapide mènerait à des différences trop faibles entre le jour et la nuit et, par cela, diminuerait considérablement les variations nécessaires au climat. En raison de l'augmentation des forces centrifuges, il faudrait s'attendre à une perte de gaz dans l'espace.

**3. Durée de l'année :** la durée d'une année est bien adaptée à nos cycles de vie. Le temps de croissance est suffisant entre les semailles et la récolte. Quant à l'hiver, il n'est pas trop long et peut être géré en stockant des réserves alimentaires. D'autres exemples dans notre système planétaire présentent des cycles incompatibles à la vie. Pourrions-nous imaginer une année terrestre de 84 ans comme sur Uranus ou de 88 jours comme sur Mercure ?

**4. Inclinaison de l'axe terrestre :** pour avoir des conditions de vie favorables sur la terre, l'inclinaison de l'axe de rotation, par rapport au plan de trajectoire de la terre autour du soleil, est d'une signification essentielle. Des calculs scientifiques ont prouvé que seul le secteur étroit entre  $23^\circ$  et  $24^\circ$  permettait de réaliser des conditions favorables à la vie sur la plus grande partie de la surface terrestre. N'est-il pas remarquable que l'inclinaison réelle soit d'exactly  $23 \frac{1}{2}$  degrés ? Une augmentation de l'angle d'inclinaison accentuerait le contraste entre l'hiver et l'été.

**5. Dimension de la lune :** la lune est à l'origine des marées. Les endroits recouverts de manière alternante par la marée enrichissent considérablement la diversi-



té biologique. Une lune trop petite aurait des effets moins importants, tandis qu'une lune trop grande aurait pour résultat des inondations catastrophiques. La lune est absolument nécessaire à la stabilisation de l'inclinaison de l'axe terrestre.

**6. Masse et grandeur de la terre :** ces deux paramètres sont en harmonie, de sorte qu'ils génèrent, à la surface de la terre, une force d'attraction suffisante à maintenir une atmosphère. La gravitation de la lune, par exemple, ne suffit pas pour fixer une atmosphère. Avec son poids spécifique de  $5,52 \text{ g/cm}^3$ , la terre possède la matière la plus dense des planètes de notre système solaire. À densité moyenne égale, si le diamètre de la terre mesurait 20 % de moins, elle n'aurait que la moitié de sa masse. À cause de la force de gravitation alors fortement réduite, la plus grande partie de l'atmosphère s'échapperait dans l'espace. Pour un diamètre supérieur de 25 %, la masse de la terre doublerait, la pression de l'air augmenterait et notre propre poids serait de 25 % plus élevé pour la même constitution physique (conséquences néfastes pour les articulations et le squelette).

**7. Composition de l'atmosphère terrestre :** l'oxygène est une condition de base pour les formes de vie développées. L'atmosphère contient la proportion idéale de 21 % d'oxygène. Une teneur supérieure en oxygène (plus de 50 %) conduirait, chez l'être humain, à une intoxication à l'oxygène ( $\text{O}_2$ ) (atteinte des

poumons, activité cardiaque réduite, irrigation sanguine du cerveau et des reins restreinte). Une teneur inférieure ne suffirait pas à l'approvisionnement des cellules. Le cerveau est particulièrement sensible au manque d'oxygène. Une teneur de 10 % en oxygène ne permettrait plus de maintenir un feu allumé (par exemple pour le chauffage ou dans l'industrie). La teneur en azote existante est d'une grande importance pour les processus biologiques. Elle veille à une absorption suffisante de la radiation, à la dilution adéquate de l'oxygène et au volume nécessaire de la couche atmosphérique.

**8. Densité de l'atmosphère terrestre :** une densité trop faible ne suffirait pas à protéger contre les effets mortels des rayons ultraviolets et des rayons X, tout comme contre le bombardement permanent de grandes météorites. La densité de l'atmosphère est dépendante de la masse de la terre et de la température à sa surface. Si la terre avait une masse plus faible, la quantité nécessaire d'air et d'eau ne pourrait pas y être stabilisée, en raison de la réduction de la force d'attraction. Or l'attraction terrestre présente les paramètres nécessaires pour maintenir l'oxygène, l'azote et le gaz carbonique à la densité dont elle a besoin. L'atmosphère, dans son ensemble, a un effet modérateur sur les écarts de température, indispensable au climat.

**9. Couche d'ozone nécessaire à la terre :** les rayons ultraviolets à ondes courtes, non visibles (= rayons UV), n'atteignent la surface de la terre que pour une faible proportion, grâce à une propriété particulière de l'atmosphère. Dans toute la stratosphère, à une hauteur de 10 à 50 km, on trouve de l'oxygène triatomique  $O_3$  (ozone) à très faible densité. Pourtant ce voile d'ozone est indispensable à la vie terrestre, car il absorbe presque entièrement les rayons ultraviolets, nuisibles à la santé.

**10. Surface de la terre :** la terre est étonnamment uniforme. Malgré la hauteur des montagnes et les abysses des mers, la terre a un aspect remarquablement uniforme. Si la terre était une sphère d'un mètre de diamètre, les accidents de terrain ne mesureraient qu'un millimètre de part et d'autre du niveau de la mer. Ceci confère aussi la viabilité à de larges parties de la terre.

**11. Champ magnétique de la terre :** le champ magnétique n'est pas seulement utile à la navigation, il éloigne également de la terre les rayons nocifs appelés « vent solaire ». Le champ magnétique se place devant le « vent solaire » comme un bouclier de protection.

**12. La terre – planète humide :** nous arrivons maintenant à la caractéristique la plus importante de la terre, la condition absolument nécessaire à la vie – l'eau! Elle constitue la base fondamentale de tout type de vie. C'est pourquoi nous ne la trouvons pas seulement dans les mers et les océans, l'eau est partout. En comparaison avec les larges plaines de Mars, les déserts de pierre de la lune ou les cratères de Mercure, le Sahara lui-même est une éponge mouillée. L'eau se trouve à tous les points de la terre. Les nuages l'apportent ici et là. Il peut pleuvoir ou neiger, et là où la pluie est rare, c'est la rosée de la nuit qui apporte l'eau, même en plein désert. Les océans sont une particularité de la terre. Ils couvrent 71 % de la surface terrestre. On ne soulignera pas assez que cette eau existe sous forme liquide.

La plus grande partie de la matière dans l'univers est sous forme de gaz brûlant (les étoiles) ou à l'état surgelé (par exemple les planètes éloignées). Les océans font fonction de gigantesques accumulateurs de chaleur. Ils ont un important effet modérateur sur le climat.

S'il y avait moins d'eau sur la terre, les variations de température seraient beaucoup plus importantes qu'elles ne le sont maintenant. De plus, les océans représentent des ressources alimentaires indispensables. Si l'évaporation continue au-dessus des mers n'avait pas lieu, et sans l'effet des vents qui soufflent sans relâche sur des milliers de kilomètres, les continents s'assècheraient entièrement en très peu de temps. La circulation de l'eau a une fonction vitale pour les organismes de notre planète et ne serait pas réalisable en l'absence de ce que nous appelons communément « le temps ».

De même, la répartition actuelle des surfaces de terre ferme et d'eau n'est pas une combinaison due au hasard. Vu le profil existant de la surface terrestre, une augmentation de la quantité d'eau de 10 % provoquerait une montée du niveau des mers de 300 mètres, et donc une submersion presque totale des continents. A l'inverse, une diminution semblable de la quantité d'eau entraînerait une forte extension des continents. Ceci mènerait à de graves détériorations du climat et à l'accroissement des régions désertiques.

Les passagers d'un vol reçoivent, après les salutations du pilote, quelques indications sur la route, l'altitude de vol et la température extérieure. A 10 000 mètres d'altitude, la température extérieure indiquée est de  $-50^{\circ}$ . Avons-nous déjà réfléchi au fait que ce froid extrême à une altitude de 5 à 20 km est indispensable à la vie ? A cette hauteur, la vapeur d'eau se transforme en cristaux de glace, qui s'accumulent tout d'abord, puis retombent en raison de la pesanteur. De cette façon, l'évaporation de l'eau dans l'espace est retenue comme par un système de blocage. Par conséquent, même au cours des milliers d'années à venir, la terre ne pourra pas s'assécher.

Nous en venons finalement à une autre qualité très importante de l'eau qui est en même temps son ano-

malie : à 4 °C, l'eau atteint sa plus grande densité de 1,0 g/cm<sup>3</sup>. Une augmentation ou une diminution de la température entraînent une diminution de la densité. La glace à 0 °C a une densité de 0,917 g/cm<sup>3</sup>. Comme elle est plus légère que l'eau, elle flotte. Cette particularité extraordinaire, qui n'existe que pour l'eau, est indispensable pour que la vie dans le milieu aquatique (lacs, rivières, étangs) soit encore possible en hiver. Si une étendue d'eau gèle, la glace, plus légère, flotte à la surface. Au-dessous s'accumule l'eau spécifiquement plus lourde, à 4 °C, où les poissons survivent.

## Notre terre est unique

En résumé, nous pouvons dire que la terre est une planète bien tempérée et favorable à la vie et, en ce qui concerne de nombreux paramètres, d'une conception optimale. Nous n'avons examiné que quelques-unes des conditions les plus importantes et les plus évidentes du domaine géophysique, mécanique, thermique et matériel et nous avons constaté que notre terre n'est à nulle autre pareille ! C'est la combinaison unique de tous ces détails et leur imbrication réciproque qui rendent la vie possible sur la terre. Cette terre est idéalement adaptée à la vie. La conclusion ne s'impose-t-elle pas à l'observateur sans préjugé que tout a été conçu de manière sage et prévoyante ?





Tous ces paramètres, exactement combinés les uns avec les autres, nous conduisent à une seule conclusion, que la Bible nous révèle aussi dans Romains 1, 20-21 :

*« Car, depuis la création du monde, les perfections invisibles de Dieu, sa puissance éternelle et sa divinité se voient dans ses œuvres quand on y réfléchit. Ils n'ont donc aucune excuse, car alors qu'ils connaissent Dieu, ils ont refusé de lui rendre l'honneur que l'on doit à Dieu et de lui exprimer leur reconnaissance. »*

La Parole de Dieu dit de ceux qui, dans leur « intelligence », croient que tout est dû aux processus fortuits de l'évolution : *« Ils se prétendent intelligents, mais ils sont devenus fous. »* (Romains 1, 22)

Qui est l'auteur de l'univers, de la terre et de la vie ? Dieu, le Père, a chargé Son Fils Jésus-Christ de les créer. C'est pourquoi il est dit de Jésus dans le Nouveau Testament (Colossiens 1, 15-17) : *« Il est l'image du Dieu que nul ne voit... Car c'est en Lui qu'ont été créées toutes choses dans les cieux comme sur la terre, les visibles, les invisibles... Oui, par Lui et pour Lui tout a été créé. »*

Dans notre monde, il n'y a donc rien qui n'ait été créé par le Seigneur Jésus. Y compris le cosmos immense avec ses millions de galaxies, tout comme les plus infimes détails dans le fonctionnement d'une cellule vivante. Jésus n'est pas seulement le Créateur et l'Auteur de l'ensemble du microcosme et du macrocosme, Il a aussi la suprématie sur tout.

## **Une pensée hallucinante**

Jésus est Celui qui était de toute éternité. Il est le Roi du royaume céleste. Toute puissance Lui a été donnée dans le ciel et sur la terre (Matthieu 28, 18). Pouvons-nous saisir cette pensée hallucinante ? L'homme sur la

croix de Golgotha et le Créateur du monde et de la vie sont une seule et même personne ! Dans son amour insondable envers nous, Il s'est laissé crucifier à cause de nos péchés, afin que les portes du ciel s'ouvrent pour nous. Celui qui Le rejette perd tout : **« Comment pourrions-nous échapper au châtement si nous négligeons un si grand salut ? »** (Hébreux 2,3). Mais celui qui L'accepte gagne tout. Jésus a dit : **« Celui qui écoute ce que Je dis et qui place sa confiance dans le Père qui m'a envoyé, possède, dès à présent, la vie éternelle et il ne sera pas condamné ; il est déjà passé de la mort à la vie. »** (Jean 5, 24). Demandez le pardon de vos péchés au Seigneur Jésus afin de pouvoir échapper au jugement de Dieu, recevez-le comme votre Créateur et Sauveur personnel et suivez-Le.

Directeur et Professeur  
Dr.-Ing. Werner Gitt



Titre de l'édition originale : Unsere Erde – Ein außergewöhnlicher Planet  
Site internet de l'auteur: [www.wernergitt.com](http://www.wernergitt.com)  
Traduction française : Eliane Siegel

Bruderhand-Medien

Am Hofe 2, 29342 Wienhausen, Allemagne, Tel. : +49 (0) 51 49 98 91-0, Fax : -19  
E-Mail : [info@bruderhand.de](mailto:info@bruderhand.de); Homepage: [bruderhand.de](http://bruderhand.de)

Nr. 130-4 – Französisch/French – 3<sup>rd</sup> edition 2021