



HAL
open science

La Terre creuse - Mythes et réalités?

Geneviève Bouillet

► **To cite this version:**

Geneviève Bouillet. La Terre creuse - Mythes et réalités?. Travaux du Comité français d'Histoire de la Géologie, 1996, 3ème série (tome 10), pp.179-188. hal-00933751

HAL Id: hal-00933751

<https://hal.science/hal-00933751>

Submitted on 21 Jan 2014

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

TRAVAUX DU COMITÉ FRANÇAIS D'HISTOIRE DE LA GÉOLOGIE (COFRHIGÉO)

TROISIÈME SÉRIE, t.X, 1996, n°17
(séance du 27 novembre 1996)

Geneviève BOUILLET

La Terre creuse - Mythes et réalités ?

Dès la Préhistoire, les hommes ont été attirés, malgré un certain effroi, par le monde souterrain. C'est dans les grottes qu'ils s'adonnent à des rites magiques, décorant les parois de peintures et façonnant des figures d'argile représentant leurs proies, afin de les envoûter et d'obtenir une chasse favorable. Les légendes celtiques mentionnent les cavernes remplies d'or et de pierres précieuses, gardées par un dragon, et accessibles un court instant à des périodes privilégiées : malheur à l'imprudent qui s'y attarde au-delà de l'instant fatidique ! On retrouve, de l'Antiquité classique à nos jours, des conceptions religieuses ou ésotériques d'une terre creuse, reprises à leur compte, avec des arguments scientifiques cette fois, par de nombreux auteurs. Voici quelques repères de leurs démarches...

I. Conceptions religieuses ou ésotériques.

A. Antiquité.

1) Grecque. Dans son *Apologie*, Socrate expose à ses juges pourquoi il ne craint pas la mort : c'est qu'il sera bien instructif de converser aux Champs-Élysées avec les grands hommes d'autrefois. Son disciple Platon décrit dans *Phédon* (111d) la topographie du monde souterrain : les régions intérieures de la terre "*en contiennent les parties creuses et sont disposées circulairement*", les unes plus vastes, d'autres plus profondes, d'autres encore plus étroites ; elles communiquent entre elles en divers endroits et, des unes dans les autres, s'écoulent "*des fleuves intarissables, d'une grandeur immense*", aux eaux chaudes ou froides ; il existe aussi "*de grands fleuves de feu, et beaucoup enfin qui sont de boue liquide*". Le plus grand gouffre (112-113), qui "*traverse la terre d'outre en outre*", est le Tartare, où convergent tous les fleuves, et d'où ils repartent, accompagnés par "*l'air et le souffle qui s'y rattache*". Ces fleuves peuvent revenir à la surface de la Terre ; ainsi le fleuve Océan, qui en fait le tour ; vers l'Achéron se rendent les âmes des trépassés ; le Pyriphlégéthon est un fleuve de feu dont "*les laves crachent même leurs éclats vers la surface de la terre*" ; enfin le Cocyte débouche dans un pays sauvage, puis "*s'enfonce sous la terre après un trajet circulaire, et vient se jeter dans le Tartare*".

2) *Latine*. Virgile, dans le livre VI de *l'Énéide*, rend compte de la descente aux Enfers de son héros Enée, allant à la recherche de son père Anchise, sous la conduite de la Sibylle, armée du rameau d'or. Le poète insiste sur l'ambiance sombre et brumeuse de ces "lieux illimités, sans voix dans la nuit" (vers 265), "royaume d'apparences" (vers 269). Comme Platon, il évoque les fleuves infernaux, tel l'Achéron : "gouffre mêlé de fange, en un immense tournoiement il bout et rejette en hoquetant tout son sable dans le Cocyte" (vers 296-297). Après avoir rencontré, dans divers lieux du Tartare, une fois franchi l'Achéron, différents personnages, dont les héros de la guerre, Enée aperçoit, au pied d'un rocher, un palais autour duquel coule un "fleuve dévorant, torrent de flammes, le Phlégéon, roulant des rocs retentissants" (vers 549-551). Mais l'univers souterrain de Virgile n'est pas, comme celui de Platon, uniquement minéral. Après sa traversée du Tartare, Enée arrive au séjour des Bienheureux, constitué "d'espaces riants, des aimables verdure de bosquets fortunés... Là un éther plus vaste revêt les plaines d'une lumière pourpre ; ils ont leur propre soleil, leurs propres astres" (vers 638-641).

3) *Biblique*. Certes, le Déluge est causé, non seulement par les pluies torrentielles, mais aussi par les eaux jaillissant du "Grand Abîme", et la "géhenne" est un lieu souterrain. Mais c'est dans le livre apocryphe d'Énoch que l'on trouve une description plus détaillée de cet univers, que parcourt Énoch sous la conduite de l'ange Uriel (Ch. XXV, 1,2,3). "De là, je me dirigeai vers le centre de la terre, et j'aperçus un lieu fortuné et fertile, où des arbres poussaient sans cesse des rameaux toujours verts. Là je vis encore une montagne sacrée et au-dessous, sur le flanc oriental, une eau qui coulait vers le midi. J'aperçus encore vers l'orient une autre montagne, également élevée, placée au milieu de vallées profondes, mais étroites. L'eau s'écoulait vers la montagne, du côté de sa partie occidentale ; au-dessous s'élevait une autre montagne. Et, au pied de cette montagne, une vallée étroite, et, au milieu, d'autres vallées profondes et desséchées vers l'extrémité de ces trois montagnes. Or, toutes ces vallées qui étaient profondes, mais étroites, se composaient d'un immense rocher, sur lequel un arbre était planté".

B. Époque médiévale.

Avec le développement du christianisme, le séjour souterrain est celui des démons, et les éruptions volcaniques donnent un aperçu de ces lieux infernaux, où sont tourmentés les damnés. Dans le *Voyage de Saint Brendan*, de Benedeit (poète anglo-normand du début du douzième siècle, qui adapta en français la *Navigatio Sancti Brendani* du neuvième siècle), les moines à la recherche du Paradis naviguent sur les eaux septentrionales, au voisinage de l'Islande et de Jan Mayen, comme le suggèrent les descriptions de visions effrayantes : par exemple, ils longent une montagne couverte de nuages... ; "la fumée s'étant dégagée de la montagne, ils voient les portes béantes de l'Enfer. Il en sort feu, flammes, perches enflammées, lames, poix et soufre ; tout s'envole haut dans le ciel et puis retombe pour s'engloutir de nouveau et reprendre place dans le puits" (vers 1203-1210) ; dans une autre forge infernale, ils ont aussi aperçu "plusieurs milliers de diables, et ils entendent crier et se lamenter les damnés", dans une odeur nauséabonde portée par la fumée (vers 1163-1170).

Plus tard, Dante (1265-1321), sous la conduite de Virgile, décrit l'Enfer comme un immense entonnoir dont la pointe se trouve au centre de la Terre ; il est composé de neuf cercles, où les damnés subissent des châtements proportionnés à la gravité de leurs fautes ; on y trouve des souvenirs mythologiques, comme Cerbère ; mais les pécheurs sont souvent des contemporains de Dante, et particulièrement ses ennemis politiques ; le dernier cercle, le plus étroit, est un enfer glacé, où règne Satan, doté de trois têtes et de trois bouches qui dévorent éternellement les trois plus grands pécheurs : Judas, Brutus et Cassius. Seul l'Enfer est souterrain ; le Purgatoire est une haute montagne, et le Paradis se situe dans les sphères célestes.

C. Les temps modernes.

On ne situe plus l'Enfer dans les profondeurs terrestres, mais des oeuvres romanesques font état de pérégrinations souterraines, souvent considérées comme un voyage initiatique. Dans son *Voyage en Orient* ["Les nuits du Ramazan", 3^{ème} partie, Ch.VII (le Monde souterrain)], Gérard de Nerval (1808-1855) rapporte, d'après les légendes arabes, une sorte de descente aux Enfers, dans des jardins magiques parés de minéraux scintillants et parfumés, et peuplés d'animaux fantastiques, "espèces balayées par le Déluge". On retrouve ces allusions à des êtres disparus dans le *Voyage au centre de la terre* de Jules Verne (1864), où, après leur descente à travers des couches minérales, les héros découvrent une mer souterraine dans une vaste caverne mystérieusement éclairée. Les aspects géologiques de l'oeuvre de Jules Verne en général ont d'ailleurs été étudiés par B. Gêze dans une communication au COFRHIGEO (16 novembre 1986), reprise dans les *Essais sur l'Histoire de la Géologie en hommage à Eugène Wegmann*. F. Ellenberger cite également ce "Voyage" dans le Tome II (p. 17) de son *Histoire de la Géologie*.

La croyance en une Terre creuse peuplée d'hommes supérieurs, véritables maîtres du monde, s'épanouit dans divers ouvrages ésotériques, faisant généralement appel à des révélations d'origine asiatique. On en trouve des références dans l'ouvrage de Serge Hutin : *Des Mondes souterrains au Roi du Monde*.

En 1885, Bulwer-Lytton publie un roman : "*La Race à venir*", dépeignant un monde souterrain, découvert par le narrateur au fond d'une mine, et peuplé d'êtres supérieurs, disposant d'une source d'énergie inconnue, le "vriï" ; cet ouvrage exerça une influence considérable sur l'idéologie nazie, avec constitution, à Berlin, en 1930, d'une société secrète, la "*Société du Vriï*". F. Ellenberger signale encore cette influence dans le Tome II (p.18) de son *Histoire de la Géologie*.

Des oeuvres telles que le *Voyage au centre de la Terre* et *La Race à venir*, ici données à titre d'exemples, ont souvent une résonance ésotérique, et peuvent être interprétées comme des quêtes initiatiques, leurs auteurs étant souvent eux-mêmes en relation avec des sociétés secrètes ; ils peuvent faire leur la formule alchimique : "*Ce qui est en bas est semblable à ce qui est en haut*". C'est après ses épreuves souterraines qu'Axel, narrateur du *Voyage au centre de la Terre*, est devenu un héros et mérite une vie heureuse et honorable.

II. Théories scientifiques.

Les conceptions poétiques (au sens étymologique du terme, qui inclut la notion de création) coexistent depuis l'Antiquité jusqu'à notre siècle avec l'élaboration, basée sur l'observation, le raisonnement et le calcul, d'arguments favorables à l'idée d'une terre creuse.

A. Dans l'Antiquité, l'observation des séismes et des éruptions volcaniques incite les "philosophes", qui sont aussi des "physiciens", c'est-à-dire des personnages curieux des phénomènes naturels, à élaborer des théories explicatives, faisant toutes état de cavités souterraines.

1) *Chez les Grecs*, Aristote (*Météorologiques*, Livre II, 7 et 8) passe en revue les conceptions de ses devanciers : selon Anaxagore, la terre est pleine d'air, qui remue la terre quand il tend à s'échapper vers le haut ; pour Démocrite, la terre est pleine d'eau, dont la masse se déplace soit par un excès de pluie, soit par la dessiccation de certaines cavernes où elle se déverse, ce qui ébranle la terre. Aristote, pour sa part, évoque la circulation de gaz souterrains qui, normalement s'exhalent vers l'extérieur, mais refluent parfois à l'intérieur de la terre, qui est comparable à un organisme doté de vaisseaux ; il compare les secousses horizontales au frisson, et les secousses verticales au pouls d'un corps humain. D'ailleurs, dit aussi Aristote (Livre I, 13), les pertes des rivières dans le sol indiquent l'existence de gouffres et de grandes quantités d'eau à l'intérieur de la terre. Ces pertes et résurgences sont aussi évoquées par de très nombreux auteurs, tant latins que grecs.

2) *Chez les Latins*, Lucrèce (*De la Nature*, Livre VI, 680-685), par l'observation de l'Etna, est conduit à affirmer que "le corps tout entier de la montagne est creux à l'intérieur, et sa charpente est en général formée par des cavernes de basalte". Dans ces grottes pleines de vent, celui-ci s'embrase par son agitation et échauffe les roches jusqu'à en faire jaillir le feu par les gorges du volcan. Il étend à l'ensemble du globe son évocation du monde souterrain (Livre VI, 536-542) : "Efforce-toi de croire que la terre, dessous comme en surface, est remplie de toutes parts de cavernes venteuses, porte en son sein de nombreux lacs et de nombreuses cavités, des roches et des blocs éboulés ; et il faut penser que, sous la surface de la terre, beaucoup de cours d'eau cachés roulent avec force leurs flots et des rocs engloutis ; car une chose demande à être de tous côtés semblable à elle-même".

Sénèque, dans ses *Questions naturelles* (Livre III, XV, 8 et XVI, 4), affirme sa conviction qu'il existe sous terre des réservoirs d'où sortent les fleuves : "Crois que ce qui est en bas est semblable à ce que tu vois au-dessus" : vastes cavernes, immenses retraites, surplombées par des montagnes, gouffres sans fond, qui "souvent ont englouti des villes effondrées et les ont ensevelies dans les profondeurs". Et il donne des précisions sur la topographie des régions souterraines (Livre V, XIV, 1,2,3,4) : "La terre n'est pas bâtie tout entière, jusqu'au fond, avec une structure massive, mais elle est creuse en bien des parties... ; ici remplie d'eaux, là elle comporte des espaces vides sans liquide. Bien que là aucune lumière ne révèle la différence de l'air, je dirai pourtant qu'il existe dans l'obscurité des nuages et des brouillards... ; là aussi il est tout

autant possible qu'il existe des fleuves, même si on ne les voit pas... Quoi donc ? N'accorderas-tu pas également qu'il existe aussi quelques lacs souterrains ?" Lorsque l'air intérieur est alourdi, "il exerce une pression et provoque la formation de vents par sa force impulsive... Mais il est manifeste qu'il existe sous terre une grande quantité de soufre et d'autres corps non moins susceptibles d'alimenter le feu. Lorsque le vent a tourbillonné en cherchant une issue, à travers ces lieux, il allume nécessairement la flamme par le frottement même". Sénèque, d'ailleurs, fait aussi appel à des observations effectuées lors de l'exploration d'une mine désaffectée (Livre V, XV, 1) : "Selon Asclépiodote, des hommes très nombreux furent envoyés par Philippe dans une ancienne mine autrefois abandonnée, pour se rendre compte de sa richesse, de son état, et de ce qu'avait pu laisser l'antique avarice aux races futures ; ils descendirent avec beaucoup de lumière, prévue pour durer de nombreux jours ; enfin, épuisés par une longue route, ils virent d'immenses fleuves et de vastes réservoirs d'eaux dormantes, semblables aux nôtres, et pas du tout comprimés par la terre surplombante, mais d'une étendue libre, qu'on ne voyait pas sans effroi".

Plin l'Ancien se base aussi sur l'observation pour affirmer l'existence d'un cours souterrain de l'Ister (le Danube). Il note (*Histoire Naturelle*, Livre IX, XIV, 20) que "les *trichias*' (sortes de sardines) seuls remontent dans l'Ister, et de là dévalent par ses canaux souterrains dans la mer Adriatique". C'est ainsi qu'il explique la présence de cette espèce loin de son milieu d'origine, ce qui suppose aussi, d'ailleurs, des communications souterraines entre les fleuves et la mer.

B. Au Moyen Age, la pensée a été grandement influencée par Aristote. La traduction latine, par Guillaume de Moerbeke, en 1260, du commentaire des *Météorologiques* d'Alexandre d'Aphrodise, eut tellement de succès que, quinze ans à peine après la parution de cet ouvrage, celui-ci était incorporé dans l'enseignement de l'Université de Paris, ce qui implique l'adoption des vues d'Aristote (entre autres) sur l'intérieur de la Terre.

Au quatorzième siècle, Buridan (in : F. Ellenberger, *Histoire de la Géologie*, Tome I, pp. 100-104) imagine un mouvement de brassage des couches terrestres, en un va-et-vient entre couches superficielles et couches internes.

Léonard de Vinci (1452-1519) présente, selon F. Ellenberger (Tome I, p. 129), des idées assez fluctuantes sur la constitution de la Terre, qu'il envisage comme creuse, remplie, tantôt d'air, tantôt d'eau.

Dans le même Tome I (p. 204), F. Ellenberger analyse l'ouvrage d'Agricola (1494-1555), *De l'origine et des causes des phénomènes souterrains* (1546), où l'auteur, héritier de théories antiques, explique le volcanisme par les vapeurs souterraines comprimées et échauffées, qui enflamment les minéraux combustibles.

C. Le temps des théories.

A partir du dix-septième siècle, commencent à s'édifier des théories cohérentes sur la structure interne de la Terre, visant à rendre compte des phénomènes observés

en surface. La conception d'une Terre creuse est ainsi adoptée par divers auteurs, dont les thèses sont analysées par F. Ellenberger entre autres dans son *Histoire de la Géologie*. En voici quelques exemples :

Dans le Tome I (pp. 216-224), il expose la théorie de Descartes (1596-1650), développée dans les *Principia Philosophiae* (1644) : celui-ci présente des coupes d'un globe terrestre à couches concentriques, depuis le centre, vestige igné de l'astre initial, jusqu'à une croûte peu stable, en passant par une croûte solide et lourde, surmontée d'une couche d'eau.

C'est pour expliquer la présence des fossiles que Gassendi (1592-1655) évoque une vie souterraine dans des réservoirs de contenance variée dans les montagnes [comme le suggérait déjà Bernard Palissy (1510-1590)] ; ces eaux parfois salées nourrissent des poissons et des coquillages, et, lorsque les réceptacles se vident par des fentes à la suite de tremblements de terre, ces animaux sont déversés et se dessèchent, pétrifiés ensuite par un "*suc lapidescent*".

Dans le Tome II (pp. 71-73), est présentée la théorie de Kircher (1602-1680), qui, dans son ouvrage *Mundus subterraneus* (1664), dépeint le globe terrestre comme constitué de chambres internes, remplies, soit de feu (les pyrophyllacies), soit d'eau (les hydrophyllacies), et communiquant avec la surface par des conduits.

Sténon (1638-1686) considère aussi l'existence, dans la Terre, d'un feu interne et de réservoirs d'eaux, enfermées dans ses "*viscères*", qui peuvent, poussées par le feu souterrain, être propulsées en l'air à travers des conduits, et donner des pluies exceptionnelles, pouvant expliquer rationnellement le Déluge ; ce serait l'épanchement des "*sources du Grand Abîme*".

Le problème de la formation des fossiles, qui ont intrigué dès l'Antiquité (entre autres Hérodote et Ovide), s'était posé à Palissy et à Gassendi, comme on l'a vu. K.N. Lang (Langius), dans son *Histoire des pierres figurées de Suisse* (1708), sceptique quant à la théorie des "*jeux de la Nature*", ou quant au rôle du Déluge, envisage une explication basée sur des communications souterraines entre la mer et les cavités des montagnes (1^{ère} Partie, Livre II, Ch. III) : c'est dans les lieux élevés, remarque-t-il, que l'on trouve surtout de nombreux êtres marins pétrifiés, "*parce que l'accès, pour la semence des animaux à coquille qui se cache dans la mer, se montre plus grand vers les montagnes que vers les plaines et les vallées ; en effet, il est probable qu'entre la plupart des plus hautes montagnes et la mer se produise une communication souterraine au moyen de laquelle est amenée l'eau venant de la mer, et que, par les cavités souterraines des montagnes, ou même les couches poreuses, elle soit apportée comme à travers autant d'alambics rocheux vers leurs plus hautes cimes*". L'eau se distribue vers les plaines par les sources et les fleuves. Mais auparavant, "*à travers les dites communications souterraines, la semence des coquillages, en tant que légère et très petite, s'élève très facilement en même temps que les vapeurs d'eau montantes*". D'autre part, il existe aussi des cavernes souterraines remplies d'air "*agité d'un mouvement rapide*", qui "*se diffuse*" ; ces "*cavernes*" communiquent souvent dans les montagnes avec les cavités aquifères, reliées à la mer par des canaux internes ;

et, ajoute Lang, "personne ne contestera que les semences cachées soient emportées avec un très léger effort par les vents assez violents enfermés dans la surface des montagnes". Il semble intéressant d'exposer cette explication de la présence de fossiles marins loin de la mer, assez originale dans le détail, bien que basée sur les conceptions classiques de communications entre la mer et la terre, et de l'existence de cavités souterraines remplies d'eau et de vent.

Dans son *De Origine Lapidum Figuratorum* (1709), Lang fait état de conceptions assez curieuses, que l'on retrouvera d'ailleurs au siècle suivant, relativement à une circulation interne des eaux marines entre les deux pôles :

"Un certain Oxfordien, transporté au pôle par art magique (à ce que disent plusieurs), a découvert le premier de l'eau de mer dans un énorme gouffre au voisinage du pôle arctique, et ensuite elle a été décrite par P.-J. Faber, célèbre médecin, dans son *Panchym.* liv. 4, ch. 3, et il a été confirmé par plusieurs autres qu'elle est entraînée avec une très grande violence à travers quatre fosses, et absorbée par un mouvement très rapide et, ayant circulé par des chemins inconnus à travers les entrailles secrètes de la terre, elle est de nouveau rejetée, avec une force aussi grande et une impulsion tout à fait terrible, au pôle opposé, c'est-à-dire le pôle austral, et elle ressort..."

Une des théories les plus élaborées concernant la Terre creuse est celle de H. Gautier (1660-1737), exposée de façon détaillée par F. Ellenberger (1976-1977) dans la revue *Histoire et Nature*. H. Gautier présente ses conceptions dans *Nouvelles conjectures sur le globe de la terre* (1721). Il a été influencé par le livre du Comte de Fenoyl, *Anatomie du monde sublunaire ... depuis la circonférence jusqu'à son centre* (1707), où l'auteur envisage dans la Terre une succession de cavités depuis les grottes connues jusqu'à une immense cavité centrale, occupée par un soleil tournoyant, entraînant l'air et l'eau intérieurs. Gautier aussi conçoit, sous une croûte mince, une vaste sphère creuse occupée par une atmosphère dotée d'une "puissance centrifuge", ainsi que par des mers, des montagnes, des fleuves symétriques de ceux de la surface.

On retrouve encore assez récemment une vision du globe terrestre analogue à celle de Gautier. En effet, Mantovani (cf. G. Gohau, 1990, pp. 56-57) explique la dérive des continents par l'expansion de la Terre, et, pour expliquer à son tour cette expansion, il suppose une terre creuse, contenant en son centre une masse gazeuse dotée d'une force de dilatation, contenue dans une enveloppe pâteuse, elle-même entourée d'une écorce solide de cinquante kilomètres, soutenant l'hydrosphère et l'atmosphère.

D. Le temps de la recherche rationnelle.

L'idée d'ouvertures polaires conduisant au monde souterrain se développe à partir du début du dix-neuvième siècle. Dans *Le Matin des Magiciens* (2^{ème} partie, V), L. Pauwels et J. Bergier citent, sans garantie d'authenticité, la lettre reçue le 15 avril 1818 par les membres du Congrès des Etats-Unis, les directeurs des Universités et

quelques savants réputés (dont Sir Humphrey David), lettre signée par J. C. Symnes, "ancien capitaine d'infanterie de l'Ohio" ; en voici la teneur :

"Au monde entier,

Je déclare que la terre est creuse et habitable intérieurement. Elle contient plusieurs sphères solides, concentriques, placées l'une dans l'autre, et elle est ouverte au pôle de 12 à 16 degrés. Je m'engage à démontrer la réalité de ce que j'avance et je suis prêt à explorer l'intérieur de la Terre si le monde accepte de m'aider dans mon entreprise".

Symnes, persuadé de l'exactitude de sa théorie, parcourait les Etats-Unis en donnant des conférences ; mais, bien que la foi puisse, dit-on, déplacer les montagnes, il ne réussit pas à vaincre le scepticisme de ses contemporains ; à sa mort, il laissa, outre une foule de notes, un petit modèle en bois, le "globe de Symnes", actuellement conservé à l'Académie des Sciences naturelles de Philadelphie.

Cette conception d'une Terre creuse dont l'intérieur serait accessible par les pôles a été particulièrement développée avec des arguments très précis par R. Bernard dans son ouvrage *La Terre creuse*, traduction (1917) du livre américain *This hollow earth*. Tant par ses réflexions personnelles que d'après divers auteurs dont il analyse les travaux, R. Bernard prétend apporter les preuves : 1) que la Terre est creuse, et non pas pleine comme on le suppose habituellement, et que la partie intérieure communique avec la surface par deux ouvertures polaires ; 2) que des observations diverses, relatées par différents auteurs, justifient cette conception ; 3) que, la Terre étant concave aux pôles, ceux-ci n'existent pas en surface ; 4) que le monde souterrain jouit d'un climat chaud, apte à entretenir une vie végétale, animale et humaine, celle-ci possédant une civilisation avancée qui rend compte de certains phénomènes jusqu'ici inexplicables.

Il accepte les prétendus témoignages d'explorations souterraines à partir du Pôle, et fait grand cas des "observations" de l'amiral Byrd au cours du survol des régions arctiques en 1947, où il aurait repéré un paysage quasi-tropical. Même surprise, en 1947 aussi, pour le capitaine David Bunger qui, volant en hydravion au-dessus de l'Antarctique, aurait remarqué une région d'environ 600 km², libre de glaces et parsemée de lacs, nommée par la suite "Oasis de Bunger". Des explorateurs auraient d'ailleurs noté qu'au-delà de 80° de latitude nord, on trouve des eaux moins froides, avec des graines et des branches flottantes. Et R. Bernard rêve de régions souterraines paradisiaques, illuminées par un soleil central, et peuplées d'êtres humains supérieurs, descendants des Atlantes, et pilotes de soucoupes volantes ! On pourrait se demander pourquoi on n'a pas eu envie "d'aller y voir", mais R. Bernard se retranche derrière d'obscures considérations d'ordre politique...

Conclusion.

On retrouve ainsi, fermant la boucle, les mythes transmis d'âge en âge, cristallisés dans le royaume souterrain de l'Agartha, que décrivent les moines bouddhistes du Tibet, et qui comporte tout un réseau de communications par des

tunnels. Certes, la spéléologie nous révèle bien des merveilles, mais les théoriciens actuels de la terre creuse s'enfoncent jusqu'au centre du globe, et vont jusqu'à rêver d'une inquiétante "race à venir", en délaissant les observations scientifiques pour édifier des systèmes ésotériques parfois dangereux.

Bibliographie

Ouvrages anciens.

- ARISTOTE.- Météorologiques. Tome I Paris, *Les Belles Lettres*, 1982, 121 p.
- BENEDEIT.- Le voyage de Saint Brendan. Paris, *Union générale d'Édition*, Bibliothèque médiévale, 1984, 142 p.
- DANTE.- L'Enfer. In : Oeuvres complètes, Paris, N.R.F., *Bibliothèque de la Pléiade*, 1968, p. 883-1112.
- ENOCH (Le livre d').- Paris, *Robert Laffont*, Coll. Les Portes de l'Étrange, 1976, 186 p.
- LUCRECE.- De la Nature. Paris, *Les Belles Lettres*, 1924, 325 p.
- MOERBEKE, Guillaume de.- Commentaire sur les Météores d'Aristote. Paris-Louvain, *A.J. Smet*, 1968.
- PLATON.- Apologie de Socrate. Paris, *Les Belles Lettres*, 1925, 34 p.
- PLATON.- Phédon. Paris, *Les Belles Lettres*, 1926, 126 p.
- PLINE L'ANCIEN.- Histoire naturelle, Livre IX. Paris, *Les Belles Lettres*, 1955, 164 p.
- SENEQUE.- Questions naturelles. Paris, *Les Belles Lettres*, 1929, Tome I (XXXVI-168 p.) et II (p. 170 -356).
- VIRGILE.- Enéide, Livre VI. Paris, *Les Belles Lettres*, 1978, 35 p.

Ouvrages modernes.

- BERNARD, R.- La Terre creuse (This hollow earth). Paris, *Albin Michel*, Les chemins de l'impossible, 1971, 239 p.
- BULWER-LYTTON.- La race à venir (The coming Race). Paris, *Néo*, 1987, 248 p.
- ELLENBERGER, F.- A l'aube de la Géologie moderne : Henri Gautier. Deuxième partie. Paris, *Histoire et Nature*, n°9-10, 1976-1977, 149 p.
- ELLENBERGER, F.- Quelques idées anciennes sur le constitution interne du globe terrestre. *Trav. Comité fr. Hist. Géol.*, (2), t. II, 1984, p. 1-19.
- ELLENBERGER, F.- Histoire de la Géologie. Paris, *Technique et Documentation*, *Lavoisier*, Tomes I, 1988, 352 p., et II, 1994, 383 p.

- GEZE, B.- La géologie dans les romans de Jules Verne. *Trav. Comité fr. Hist. Géol.*, (2), t. IV, 1986, p.71-79. Egalement in : Essais sur l'Histoire de la Géologie en hommage à Eugène Wegmann. *Mém. Soc. géol. Fr.*, N.S., n°168, p. 83-86.9.
- GOHAU, G.- Mantovani et sa théorie de la dilatation planétaire. *Trav. Comité fr. Hist. Géol.*, (3), t. IV, 1990, p. 53-58.
- HÖLDER, H.- Une brève histoire de la Géologie et de la Paléontologie. Paris, *Springer-Verlag France*, 1992, 280 p.
- HUTIN, S.- Des Mondes souterrains au Roi du Monde. Paris, *Albin Michel*, 1976, 317p.
- LANG, K. N.- De Origine Lapidum Figuratorum. *A. F. Hautt*, Lucerne, 1709, 80 p.
- MANTOVANI, R.- L'Atlantide et la découverte de la dilatation planétaire. *C. R. somm. Soc. géol. Fr.*, (4), XXVII, 1927, p. 153-155.
- NERVAL, G. de - Voyage en Orient. Paris, *Garnier*, 1958, 414 p.
- PAUWELS, L. et BERGIER, J.- Le matin des magiciens. Paris, *Gallimard*, 1970, 640 p.
- VERNE, J.- Voyage au centre de la Terre. Paris, *Hachette*, 1973, 372 p.