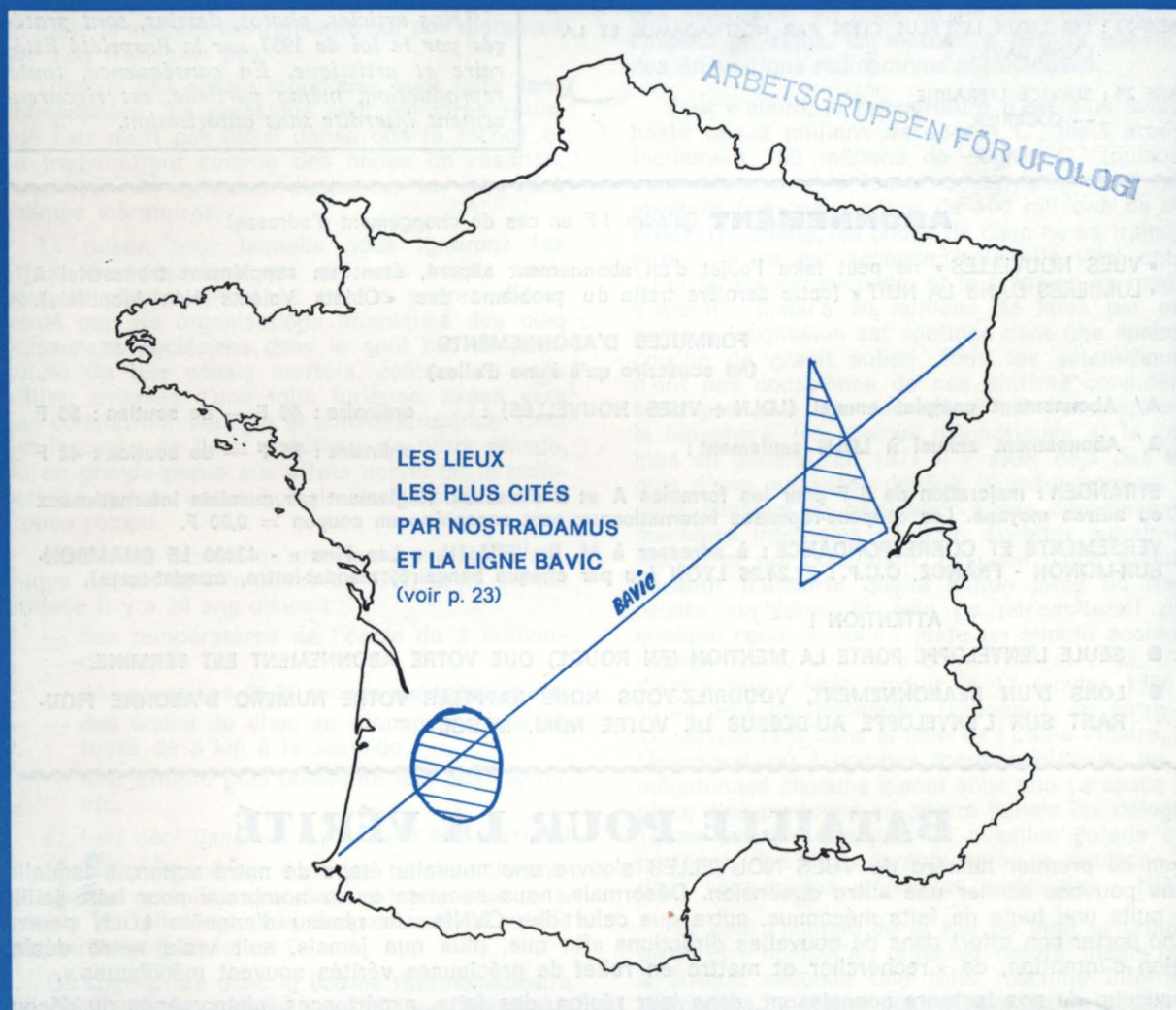


OCTOBRE
1974
N° 1

TRIMESTRIEL
1^{re} ANNÉE
LE N° 2^F 50

VUES NOUVELLES

PROBLEMES HUMAINS ET COSMIQUES



● **LA TERRE TREMBLE...**
CAUSES ET EFFETS (p. 3)

● **REFLEXIONS D'UN**
UFOLOGUE (p. 4)

● **UNE ENIGME EXPLOSIVE**
(p. 15)

● **CONTROVERSE SUR LES**
VACCINATIONS (p. 18)

VUES NOUVELLES (supplément à Lumières dans la nuit)

Aider l'être humain sur les divers plans de son existence, rechercher et mettre en relief de précieuses vérités souvent méconnues, tels sont les buts de cette revue.

« Ce que nous savons est peu de chose ; ce que nous ignorons est immense ». Laplace. — « Cherchez et vous trouverez ». Jésus.

SOMMAIRE

PAGE 3 : LA TERRE TREMBLE... CAUSES ET EFFETS, par PEDRO ROMANIUK.

PAGE 4 : REFLEXIONS D'UN UFOLOGUE, par J.P. SCHIRCH

PAGE 15 : UNE ENIGME EXPLOSIVE, par F. DUPUY-PACHERAND.

PAGE 18 : CONTROVERSE SUR LES VACCINATIONS.

PAGE 22 : COMPTE RENDU DE L'ANNEE 73 DE LA COMMISSION METEOROLOGIQUE DEPARTEMENTALE DE LA MOSELLE.

PAGE 23 : LES LIEUX LES PLUS CITES PAR NOSTRADAMUS ET LA LIGNE BAYIC.

PAGE 28 : SERVICE LIBRAIRIE.
— COURRIER.

Le fait d'insérer tel ou tel document ne prouve pas nécessairement que nous en approuvons tous les termes. Chaque document est publié dans la perspective que, considéré dans son ensemble, il nous paraît digne d'intérêt, et susceptible de nous mener vers la vérité, qui reste notre but et notre idéal et que nous recherchons sans parti pris.

Les documents insérés le sont donc sous la responsabilité de leurs auteurs.

Nos articles, photos, dessins, sont protégés par la loi de 1957 sur la Propriété littéraire et artistique. En conséquence, toute reproduction, même partielle, est rigoureusement interdite sans autorisation.

ABONNEMENT (joindre 1 F en cas de changement d'adresse)

« VUES NOUVELLES » ne peut faire l'objet d'un abonnement séparé, étant un supplément trimestriel à « LUMIERES DANS LA NUIT » (cette dernière traite du problème des « Objets Volants Non Identifiés »).

FORMULES D'ABONNEMENTS (ne souscrire qu'à l'une d'elles)

- A/ Abonnement complet annuel (LDLN + VUES NOUVELLES) : ordinaire : 46 F — de soutien : 55 F
B/ Abonnement annuel à LDLN seulement : ordinaire : 35 F — de soutien : 42 F

ETRANGER : majoration de 5 F pour les formules A et B ci-dessus. Règlement par mandats internationaux ou autres moyens. Les coupons-réponses internationaux sont acceptés : un coupon = 0,90 F.

VERSEMENTS ET CORRESPONDANCE : à adresser à M. R. VEILLITH, « Les Pins » - 43400 LE CHAMBON-SUR-LIGNON - FRANCE, C.C.P. : 27.24.26 LYON (ou par chèque bancaire, mandat-lettre, mandat-carte).

ATTENTION !

- SEULE L'ENVELOPPE PORTE LA MENTION (EN ROUGE) QUE VOTRE ABONNEMENT EST TERMINE.
- LORS D'UN REABONNEMENT, VOUDRIEZ-VOUS NOUS RAPPELER VOTRE NUMERO D'ABONNE FIGURANT SUR L'ENVELOPPE AU-DESSUS DE VOTRE NOM. MERCI.

BATAILLE POUR LA VÉRITÉ

Avec ce premier numéro de VUES NOUVELLES s'ouvre une nouvelle étape de notre action, à laquelle nous pouvons donner une autre dimension. Désormais, nous sommes assez nombreux pour faire jaillir du puits une foule de faits méconnus, autre que celui des OVNI's ; le réseau d'enquête LDLN pourra donc porter son effort dans de nouvelles directions afin que, plus que jamais, soit vraie notre déclaration d'intention, de « rechercher et mettre en relief de précieuses vérités souvent méconnues ».

Beaucoup de nos lecteurs connaissent, dans leur région, des faits, expériences, phénomènes ou découvertes dignes d'un vif intérêt et la plupart du temps ignorés ; dans certains cas des chercheurs sérieux sont impuissants à faire prendre en considération leurs travaux. Tout cela est de la plus haute importance, surtout lorsque ces vérités peuvent éclairer d'un jour nouveau l'homme en général.

C'est donc une véritable bataille qui s'engage ; par le feu roulant de notre action commune, sérieuse et lucide, nous pouvons cerner davantage la vérité. Nous sommes sûrs que beaucoup de nos lecteurs auront à cœur d'apporter leur pierre pour amplifier l'œuvre entreprise depuis si longtemps.

R. VEILLITH.

LA TERRE TREMBLE... CAUSES ET EFFETS ⁽⁴⁾

par Pedro ROMANIUK, de l'Institut de Cosmobiophysique de Buenos-Aires

(Traduit par Pierre DE LORMONT)

Malgré le silence systématique qui est fait sur tout ce qui concerne les effets mortels et dangereux des explosions atomiques, essayons humblement de faire une analyse logique :

LES EFFETS DES PRESSIONS :

Chaque explosion engendre d'énormes ondes de choc, d'une telle magnitude qu'il est encore difficile de croire que l'homme lui-même les a créées. Chaque test souterrain s'accompagne de pressions allant de pair avec des températures très élevées. La matière se transforme en énergie, créant une immense caverne et les ondes de choc s'échappent, orientant et traversant les molécules de toute la matière environnante sur des distances que l'on n'imagine pas.

Lorsque des essais atomiques sont faits dans l'atmosphère, les pressions sont moindres (puisque l'air n'est pas aussi dense que la roche) et se transmettent comme des ondes de réaction, aussi sur de grandes distances, le long des champs vibratoires.

La raison pour laquelle nous ignorons les effets des pressions est que ces essais sont, pour la plupart, protégés par le secret absolu gardé par les organisations atomiques des cinq puissances nucléaires dans le seul but de poursuivre de tels essais mortels, coûteux et sans utilité, animées d'une folie furieuse, axées vers une compétition aveugle et auto-destructrice. Ceci est la cause de l'état chaotique de notre monde, dû en grande partie aux effets nocifs de la radioactivité sur le corps humain dont l'équilibre se trouve rompu.

On a déjà montré qu'une seule explosion atomique égalait 20 kilotonnes de TNT, or la bombe utilisée il y a 26 ans donnait :

- des températures de l'ordre de 3 millions de degrés C.,
- des pressions de 20 tonnes par mètre carré,
- des ondes de choc se propageant à la vitesse de 5 km à la seconde,
- une lumière plus puissante que 500 soleils, etc.

Et tout ceci dans un rayon de 1 500 mètres !

Mais qu'engendrent donc les bombes thermonucléaires actuelles qui sont cent fois plus puissantes et tellement plus dangereuses qu'on les fait exploser dans le sol ?

Qu'engendrera donc la bombe thermonucléaire de 5 000 000 de tonnes de TNT que les Etats-Unis possèdent depuis l'année 1971 ? avec sa puissance 250 fois supérieure à celle de l'arme d'Hiroshima ? Et on la fera sauter dans la terre ce qui, je le répète, accroîtra ses effets néfastes, bien qu'elle explosera dans le site d'Amchitka, près de l'Alaska dans un endroit géologiquement agité, tant et si bien que les sismographes ne montreront pas quelle était l'intensité réelle.

(NDT : l'expérience a bien eu lieu et a été suivie d'un séisme qui a affecté la côte O de l'Alaska et une partie de la côte O des Etats-Unis).

Mais continuons avec les dernières expériences.

Jusqu'au 14 août 1971 inclus il y a eu 850 explosions, dont beaucoup étaient de l'ordre de la mégatonne et souterraines ; d'autres se tenaient dans la gamme des 200, 600 et 800 kilotonnes, également souterraines. Il faut remarquer qu'elles furent suivies, 24 heures plus tard, par des séismes ou des glissements de terrains !

Soyons honnêtes et analysons les effets de ces explosions en nous en tenant uniquement à l'aspect physique, en mettant à part la question des émanations radioactives pernicieuses.

Tout d'abord, la température n'est plus avoisinante des 3 millions de degrés C., mais atteint facilement 150 millions de degrés C. (puisque pour déclencher la fusion de l'hydrogène il faut produire une température de 100 millions de degrés). De même, les ondes de choc ne se traînent plus à 5 km par seconde mais elle vont entre 70 et 80 km par seconde, et la pression en monte d'autant... jusqu'à 20 millions de kilos par m², puisque l'explosion est confinée dans une épaisse couche de granit solide. Tous les scientifiques n'ont pas conscience de ces chiffres considérables, pas plus que des effets sur l'atmosphère, la biosphère, les champs magnétiques et le cosmos en général. En 1971 il y avait déjà des engins d'une puissance de 5 à 10 mégatonnes... et nous pensons en particulier à ces douzaines de machines infernales en train d'orbiter autour du monde et qui pourraient, l'espace d'une minute, anéantir n'importe quelle nation dans un holocauste nucléaire. Et cela ne nécessiterait pas quelque coup de folie : juste un simple accident comme les 12 survenus entre 1957 et 1968. L'un d'entre eux s'était produit le 17 janvier 1966 à 10:30 près de Palomares (Espagne), un autre le 12 janvier 1968 dans la baie de l'Etoile Polaire, au Groenland, où 4 bombes thermonucléaires de 25 mégatonnes chacune gisent sous une carapace de glace d'où personne ne pourra jamais les déloger. (Sans omettre quelques 24 missiles Polaris emportés au gré des courants après le naufrage de deux sous-marins atomiques américains - NDT).

Et cela l'homme de la rue ne peut le croire : qu'un être humain ait organisé, monté, tienne prêt à chaque seconde une telle machine infernale destinée à sa propre destruction, qui ne détruirait pas seulement la moitié de l'humanité, y compris les règnes végétal et animal en une minute... et l'autre moitié plus lentement, mais qui affecterait tout le système solaire puisque, comme nous le savons déjà, la Terre et les autres planètes sont intimement liées au Soleil par des champs magnétiques.

(suite page 4)

RÉFLEXIONS D'UN UFOLOGUE

par J.-P. SCHIRCH

« M'attaquer en dénaturant un passage de l'Écriture est le seul recours d'un homme qui prétend juger les choses qu'il n'entend pas ».

Nicolas COPERNIC

Qui donc sera le Copernic de la vie cosmique ?

La parution du « De Revolutionibus » du chanoine polonais, en 1543, marque la fin de quatorze siècles d'obscurantisme et d'erreurs. Mais l'anthropocentrisme n'en a pas pour autant été chassé des conceptions de l'Univers. Et de nos jours encore l'idée que nous ne sommes pas seuls dans l'Univers est aussi difficilement admise que celle qui plaçait le Soleil au centre de celui-ci.

Pourtant, si les connaissances acquises grâce aux moyens traditionnels de l'astronomie ne suffisent pas, l'apport immense de l'astronautique devrait aux éternels incrédules ouvrir les yeux.

Tant il est vrai que la conquête de l'espace ne doit pas uniquement être un exploit technique, mais un facteur révolutionnaire d'une transformation totale de notre façon de concevoir notre propre existence.

Prendre du recul, s'enfoncer lentement dans le Cosmos afin de voir notre Terre de loin, n'est-ce pas ce qu'ont fait les hommes d'Apollo. Ils nous ont montré ce faible disque bleuté flottant, minuscule, dans l'Espace infini. N'était-ce point l'occasion de « se pénétrer de l'insignifiance des choses » et de recadrer le phénomène humain dans son véritable contexte ?

Les origines de la vie

L'histoire de l'Humanité participe de l'histoire de la vie cosmique.

« LA TERRE TREMBLE »

(suite de la page 3)

Nous désirons ajouter quelque chose à cette analyse des effets sur la croûte terrestre de ces pressions : alors que celles qui émanent du centre de la planète dans des conditions naturelles (en action compensatrice de la réception de l'Énergie Pure) peuvent s'étaler sur des heures voire des semaines et que l'intensité d'énergie libérée est généralement moindre que dans les explosions atomiques de l'ordre de la mégatonne, il n'en est pas de même de ces explosions car :

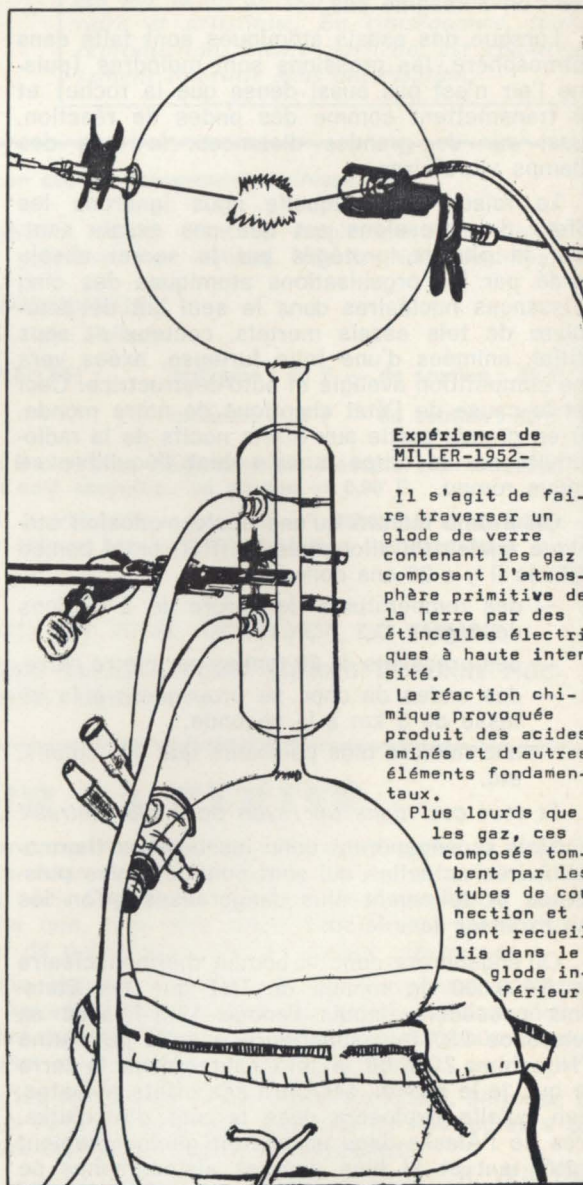
- 1) Les sites sont choisis en fonction du maximum de dureté de la roche ;
- 2) Sur les lieux, on fore le sol jusqu'à 2 000 m de profondeur, et après avoir placé la charge, le trou est hermétiquement bouché. Il n'y a aucune soupape pour réduire la force de l'explosion et cela engendre des pressions énormes, des milliers de fois plus fortes que les pressions naturelles. Ceci provoque des désastres sismiques, comme ceux-là : explosion au Nevada, Pahute Mesa, U.S.A., le 27 mars 1970... séisme à Gediz, Turquie, le 28 mars 1970... explosion à Mercury, Nevada, U.S.A. le 8 juillet 1971... tremblement de terre au Chili le même jour...

Et même le Noyau Central peut en être affecté, comme nous le verrons plus tard.

(à suivre)

La vie est, avec de bonnes probabilités, née sur Terre. Toutes nos connaissances actuelles le confirmant n'apportent pas cependant de preuves irréfutables. Il est du moins certain que cela est possible (voir encadré).

On sait que l'atmosphère originelle de la Terre était très différente de celle que nous lui connaissons aujourd'hui. Elle se composait essentiellement de méthane, d'ammoniac, d'hydrogène et d'eau, mélange qui aujourd'hui tuerait tout organisme, mais était nécessaire pour que la vie commence (1). Une excitation énergétique — rayons ultra-violet ou éclairs électriques — permit aux différents éléments de réagir les uns sur les autres pour former les composés chimiques de la vie. Des expériences réalisées en laboratoire (2), reproduisant dans un ballon de verre



Expérience de MILLER-1952-

Il s'agit de faire traverser un globe de verre contenant les gaz composant l'atmosphère primitive de la Terre par des étincelles électriques à haute intensité.

La réaction chimique provoquée produit des acides aminés et d'autres éléments fondamentaux.

Plus lourds que les gaz, ces composés tombent par les tubes de connexion et sont recueillis dans le globe inférieur.

...celà est possible

On a découvert un intermédiaire entre la structure atomique et moléculaire de l'Univers physique et les organismes complexes du règne vivant : il s'agit des virus. Leur existence tend à confirmer la conception selon laquelle la vie a évolué à partir de substances chimiques inertes.

Plus récemment (1971, docteur O.T. Diener, département d'agriculture de l'Université de Mariland), on a découvert des viroïdes, dans lesquels le génome (Chromosome) est beaucoup plus petit que ceux de tous les virus connus (plus petit et plus court), donc l'information génétique est en soi très insuffisante).

On a aussi découvert, dans les météorites, des molécules complexes et des composés organiques, comme pour la météorite d'Orgueil, mais aussi des acides aminés. Cette découverte a été faite par des spécialistes de l'AMES Research Center de la NASA, dans une météorite tombée en Australie le 28 septembre 1969. Les chercheurs mirent en évidence cinq acides aminés de structure presque identique à celle des protéines, mais n'ayant pas de rôle fonctionnel dans des organismes vivants.

Pour le docteur Cyril Ponnamperuma (NASA), c'est la première preuve d'une évolution chimique pré-biologique extra-terrestre.

Sur le chemin des molécules menant aux assemblages complexes des molécules vivantes, une découverte avait été faite en 1937, sans toutefois à l'époque, soulever d'intérêt. Et cependant, en 1972, une nouvelle science était inscrite aux programmes de l'Université de Columbia, par la création de deux nouvelles chaires : l'astrochimie.

En effet, en 1937, Adams observait optiquement, sous forme de raies d'absorption, la présence de trois corps : CN, CH et CH⁺ en état d'énergie fondamentale (quelques degrés au-dessus du zéro absolu). Ces molécules se trouvaient entre l'étoile observée et la Terre, disposées sous forme de nuages froids qui absorbaient certaines fréquences.

Ainsi, dès avant la guerre, on avait découvert que des molécules, très simples, se formaient dans le milieu froid et ultrararéfié de l'espace interstellaire.

En 1951, Purcell et son équipe découvraient la présence d'hydrogène neutre dans l'espace. La découverte s'était faite grâce à la célèbre émission sur 21 cm qui, depuis plus de 20 ans, constitue un outil fondamental pour l'observation radio-astronomique, en particulier de notre galaxie, pour en définir sa structure.

De nombreuses autres molécules ont été découvertes depuis CO (oxyde de carbone), HCN (acide Cyanhydrique), CH₃OH (alcool méthylique), CHOOH (acide formique), SiO monoxyde de Silicium), CH₃C₂H (méthylacétylène), pour n'en citer que quelques-unes.

L'une des phases de la naissance des composés de la vie (dans un milieu réducteur) se passe au stade gazeux. (Il s'agit de la première phase, la seconde étant une phase liquide, ainsi l'océan primitif). Dans cette phase se situent de nombreux composés, dont beaucoup ne sont encore pas identifiés. Cependant, parmi ceux que l'on connaît, on peut citer des alcools, de l'acide formique, du formaldéhyde, de l'acide cyanhydrique, de l'acide acétique, de l'acétonitrile, du sulfure de carbone,.... Or, ce sont là très exactement les molécules identifiées dans l'espace. La correspondance générale est frappante.

Elle tend à prouver que la phase gazeuse des réactions conduisant aux molécules d'intérêt biologique se produit dans le milieu interstellaire.

Les acides aminés trouvés dans les météorites, permettent d'avancer l'hypothèse d'une contamination à l'origine de la vie terrestre.

Il s'agit de prouver maintenant la nécessité faite à la vie de passer par une phase liquide. Ce qui impliquerait que celle-ci ne peut naître que sur des planètes.

Dans le cas contraire, la porte resterait ouverte aux spéculations quant à des formes de vie différentes de la notre.

Il apparaît cependant dès aujourd'hui que la vie doit beaucoup plus au milieu extra-terrestre que ce que nous pouvions penser il y a de cela peu de temps encore.

l'atmosphère terrestre primitive dans laquelle éclataient des décharges électriques, dégagèrent une énergie provoquant une réaction chimique qui produisit des acides aminés, des nucléotides et autres composés présents dans tout élément vivant connu. C'est peut-être ainsi qu'est née la vie, puis s'est développée dans cette soupe nutritive que devait être l'océan primitif.

L'atmosphère d'azote et d'oxygène qui est celle aujourd'hui de la Terre a permis ensuite à la vie d'évoluer vers des formes plus complexes.

Elle est née de l'action des rayons cosmiques — qui ont joué un rôle prépondérant, en fournissant l'énergie aux réactions de synthèse, puis en produisant, par réaction chimique sur l'oxygène, la couche d'ozone (forme allotropique de l'oxygène — O₃), qui protège le sol de ces mêmes rayons —, par dégazage de l'écorce terrestre, et par l'action des organismes vivants eux-mêmes : photosynthèse (assimilation chlorophyllienne, d'abord rudimentaire, puisque ne mettant en jeu qu'un seul quantum de lumière, puis deux, trois et enfin quatre quanta de lumière).

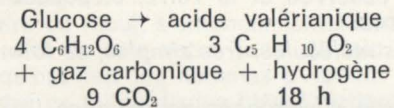
Ainsi serait née la vie sur Terre.

Des facteurs physiques ont joué un rôle fondamental pour la rendre possible : la température — qui est fonction de la distance de la planète à l'étoile, de la composition de son atmosphère (albédo, effet de serre), de sa rotation — la pression atmosphérique, la concentration et la composition des milieux, l'eau, l'oxygène, le rayonnement cosmique... Ce sont eux qui ont rendu la vie sinon possible, du moins orientée dans son évolution vers les formes que nous lui connaissons aujourd'hui.

« Omnia in mensura et numero et pondere » : tout est affaire de mesure, de nombre et de poids (la Bible). Rien mieux que le phénomène vie ne symbolise cette affirmation.

D'autres bases à la vie...

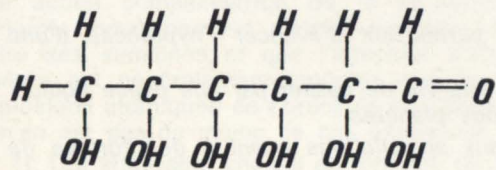
Certains organismes ne répondent pas aux caractères généraux de la vie terrestre : ainsi les ascarides, vers de l'intestin, qui sont un exemple d'anaérobiose, le seul connu chez les organismes complexes. Ces vers transforment le glucose en acide valérienique, en gaz carbonique et en hydrogène.



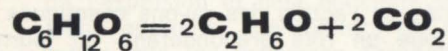
D'autres organismes, comme les bactéries pseudomonas, se développent très bien sous les fortes radiations du cœur des réacteurs nucléaires.

Elles attestent les multiples ressources et formes de la vie et nous amènent à penser que celle-ci peut revêtir d'autres apparences et utiliser d'autres briques élémentaires.

Nous savons que la base même de la structure de tous les organismes vivants est le carbone.



Les sucres, substances organiques simples, dont la base consiste en six atomes de carbone en chaîne, en liaison avec l'hydrogène et avec le groupe hydroxyle (-O-H)



Dissociation d'une molécule de sucre en deux molécules de gaz carbonique et deux molécules d'alcool. L'équation chimique.

Deux exemples du rôle du carbone dans la chimie terrestre.

Le carbone joue ce rôle parce qu'il est pratiquement le seul élément réellement apte à former des molécules complexes. Il doit cette propriété surtout au fait que son atome est un atome tétravalent, parce qu'il faut quatre atomes d'hydrogène pour former avec un atome de carbone, le méthane.

Il existe des atomes monovalents, tel l'hydrogène. Nous avons un, deux, trois ou quatre atomes d'hydrogène, associés à un atome d'un autre élément : ainsi un atome de chlore se combine avec un atome d'hydrogène pour donner l'acide chlorhydrique.

Pour former de l'eau, ce sont deux atomes d'hydrogène qui se combinent à un seul atome d'oxygène, c'est pourquoi l'oxygène est appelé bivalent.

Un atome d'azote se combinera avec trois atomes d'hydrogène pour produire le gaz ammoniac. L'azote est un élément trivalent.

Il est évident que les molécules complexes ne peuvent guère être formées par des éléments monovalents. Il ne reste en effet, lorsque deux atomes de ce genre s'unissent, aucune possibilité de liaison avec d'autres éléments.

Généralement, plus les possibilités de liaisons ou affinités chimiques d'un atome sont nombreuses, plus la variété des molécules pouvant être constituées est grande. Cependant, ceci n'est valable que dans certaines limites. Le phosphate et l'azote, par exemple, sont pentavalents. On pourrait penser que ces éléments se prêteraient mieux encore que le carbone aux nombreuses combinaisons chimiques complexes. Pourtant, il n'en est rien, ces éléments tendant à se comporter comme des éléments trivalents, deux de leurs possibilités de liaisons se cumulant en une seule.

La grande variété des substances nécessaires à la constitution des organismes vivants est essentiellement possible grâce à l'aptitude très particulière de l'atome de carbone.

Pour cette raison, la chimie des formes de vie terrestres a reçu le nom de chimie du carbone.

Il semble probable, au stade de nos connaissances, que la matière vivante, partout où elle apparaît dans l'Univers, est tributaire des propriétés spéciales de l'atome de carbone.

Mais nos connaissances sont limitées, et rien ne nous autorise à affirmer que ce qui est ou fut nécessaire sur Terre, l'est ou l'a été sur d'autres planètes, en d'autres endroits.

Il n'y a aucune raison de ne pas l'envisager, mais il serait inutile de vouloir définir d'autres formes de vies à l'heure où nos connaissances en ce domaine sont pratiquement nulles.

Hormis le carbone, un seul autre élément est réellement apte à former des molécules complexes : c'est le silicium.

Certains ont imaginé une vie basée sur le silicium où les éléments vitaux ne seraient pas l'oxygène ou l'eau, mais entre autre l'ammoniac.

Rien ne permet à ce jour de dire qu'ils ont tort, et rien n'empêche en théorie une vie de se développer dans les étoiles ou sur les naines blanches, bien que ce ne soit actuellement que du domaine de l'imagination.

Sans aller jusque-là (mais est-ce si loin ?), la chimie du carbone nous offre une infinité de possibilités, que la nature, sur les multiples mondes où est apparue la vie, a su exploiter à bon escient, n'en doutons pas.

Une donnée prend, au stade de la discussion, une importance fondamentale : le nombre.

Un, deux, trois... l'infini

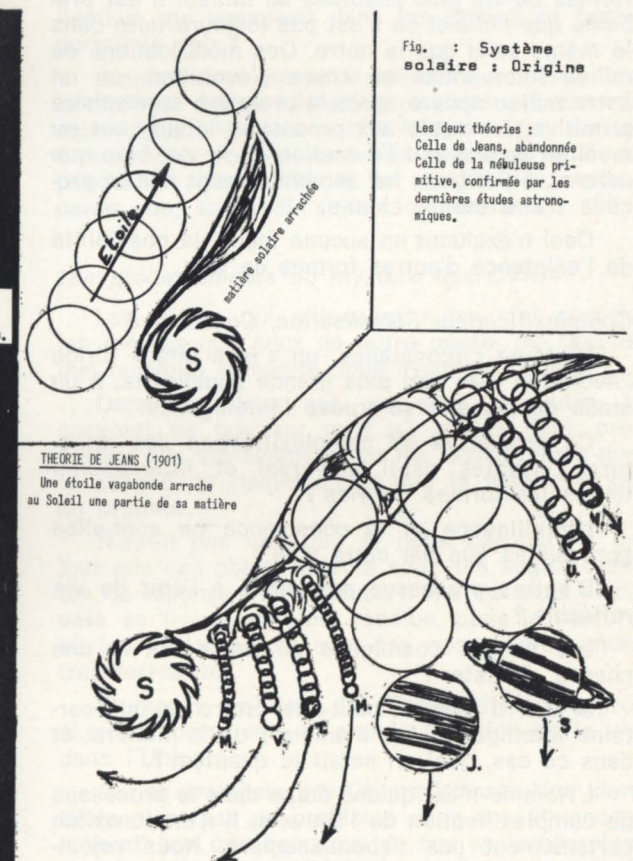
Notre galaxie compte quelque cent milliards d'étoiles, et il existe des milliards de galaxies identiques.

La théorie de Jeans, en 1901, sur la naissance du système solaire faisait du phénomène planétaire un phénomène extrêmement rare. En effet, Jeans envisageait qu'une étoile errante soit passée à proximité du Soleil, provoquant un effet de marée tel qu'une masse de matière solaire se serait trouvée arrachée de celui-ci. C'est de cette matière que seraient nées les planètes. Vers 1930, on découvrit deux failles dans cette théorie : des études mathématiques montrèrent que l'effleurement de l'étoile n'aurait pu engendrer un mouvement assez rapide de la vague de gaz pour atteindre la vitesse de révolution des planètes et, même en ce cas, la matière solaire incandescente ne se serait point condensée en planètes.

Les recherches actuelles, en particulier spatiales (fusées-sondes, satellites, missions Apollo et Luna) nous conduisent à penser que les planètes se sont formées par condensation d'un nuage de plasma (matière ionisée) qui aurait également donné naissance au Soleil. Cependant on ne sait pas encore si les deux phénomènes se sont produits en même temps, ou si le Soleil, déjà formé, a attiré vers lui le nuage de plasma au sein duquel les condensations qui ont donné naissance aux planètes prenaient place.

Cependant, cette théorie fait du phénomène planétaire un phénomène universel, et cadre parfaitement avec les théories en vigueur sur la création des galaxies, des étoiles, et sur l'abondance des nuages de matière dans le Cosmos.

Il semble donc bien que le nombre des étoiles possédant une ou des planètes soit très grand. Les études entreprises parfois depuis des dizaines d'années, ont déjà amené les astronomes à découvrir plusieurs étoiles autour desquelles tournent des compagnons obscurs. Il s'agit en particulier de l'étoile de Barnard, distante de notre Soleil de 5,98 années-lumière, qui possède deux planètes, dont les masses seraient voisines de celle de Jupiter. D'autres étoiles, comme Lalande 21185,61 Cygni, BD + 5° 1668, Krüger 60, Ross 614, RD + 20° 2465, Eta Cassiopeiae possèdent



également un ou plusieurs compagnons obscurs. Certains pouvant être des mégaplanètes, cas intermédiaire entre le stade planète et le stade étoile. Il est à noter que toutes ces étoiles se situent dans un rayon de 20 années-lumière, la détection des ellipses stellaires, dues à la rotation des deux astres autour de leur Centre de Gravité commun — le Barycentre — étant impossible au-delà, du fait de la petitesse des mouvements apparents.

Aucun système planétaire découvert à ce jour ne ressemble au nôtre, sans doute parce que notre voisinage n'est pas un échantillon satisfaisant.

Un grand nombre d'étoiles possèdent donc des des planètes. Parmi celles-ci, il en existe certainement qui ressemblent beaucoup à la nôtre. Dans les calculs les plus pessimistes, s'il n'en existait qu'une sur un million, elles seraient encore au moins cent mille dans notre seule galaxie.

Comme nous savons que toute vie terrestre procède de quelques molécules fondamentales, nous pouvons penser raisonnablement que les atomes des molécules fondamentales de la matière vivante sont identiques aux atomes de toutes les étoiles et toutes les planètes de l'Univers, qu'enfin les mêmes lois physiques et chimiques régissent le Cosmos, il est quasi invraisemblable que les réactions physiques et chimiques à l'origine de la vie terrestre ne se soient pas déclenchées sur d'autres mondes.

C'est ensuite à l'évolution de sélectionner les formes de vie plus adaptées au milieu. Il est probable que celle-ci ne s'est pas toujours faite dans le même sens que la nôtre. Des modifications de milieu intervenues en cours d'évolution, ou un autre milieu apparu après la première atmosphère primitive, favorable aux processus vitaux, ont pu modifier totalement l'évolution de la vie, bien que celle-ci, à l'origine, fut semblablement née et procède d'une même chimie.

Ceci n'excluant en aucune façon, la possibilité de l'existence d'autres formes de vies.

Complexification, Socialisation, Conscience

En toute circonstance, un « élan vital » dirige l'évolution vers une plus grande complexité, à un stade de laquelle se trouve l'intelligence.

Ce processus de complexification des structures vivantes est-il universel et intéresse-t-il toutes les formes de vies ?

L'intelligence et la conscience ne sont-elles accessibles que par cette voie ?

D'autres processus mènent-ils à l'état de vie réfléchi ?

Les nuages cosmiques de Hoyle ont-ils une chance d'exister ?

Si oui, il faudrait peut-être croire en une certaine intelligence (ou mémoire) de la matière, et dans ce cas, quel en serait le quantum ?

L'Homme n'est qu'une étape dans le processus de complexification de l'Univers. Il n'en constitue certainement pas l'aboutissement. Nous rejoindrons en ce sens le Père Teilhard de Chardin.

Lorsqu'on étudie l'histoire de la vie, il est facile de s'apercevoir que la complexité des organismes croît sans cesse, qu'avec elle s'étendent et se ramifient les systèmes nerveux, que le volume et la structuration des cerveaux augmentent. C'est à la fois les moyens de captation, d'acheminement et de traitement de l'information (classement, déduction, feed back...) qui se complexifient et, à un stade encore indéfini, apparaissent la pensée et la conscience. « L'Univers se réfléchit, les phyllas s'enroulent sur eux-mêmes ». C'est donc vers une plus grande conscience (connaissance et réflexion) que se dirige l'Humanité. Et la direction qu'elle suit n'est que le prolongement biologique de l'évolution.

Comment ne pas comparer la « socialisation » de l'Humanité, se traduisant par des liens (sociaux, affectifs, informationnels, matériels) de plus en plus nombreux et étroits avec la structuration de la matière vivante (cellules) pour former des organismes de plus en plus complexes ? Comment ne pas voir notre société comme un gigantesque organisme vivant, stade suivant de l'évolution biologique.

C'est en formant un organisme planétaire que l'Homme atteindra un plus haut niveau de conscience, de compréhension et d'appréhension de l'Univers, et non individuellement.

Ce sont les organismes complexes qui utilisent et rayonnent le plus d'énergie. Jamais la consommation et le besoin d'énergie n'ont été aussi importants. Cette augmentation n'a pas été proportionnelle à l'accroissement démographique, ce qui nous amène à faire remarquer que la « socialisation » (3) de l'Humanité n'obtient pas ses résultats dans l'addition de ses composants humains, mais dans la synthèse de ceux-ci.

De nouveaux astres pour une « astronomie » de la vie

La véritable naissance d'un astre énergétique doit avoir été détectée par quelqu'un, quelque part. En effet, la Terre s'est brusquement mise à rayonner une énergie, différente de celle des étoiles. Si, visuellement, il est difficile, du moins avec nos moyens actuels, de détecter la présence d'une planète autour d'une étoile, l'éclat de cette dernière effaçant la faible lumière réfléctée par la planète, il est probable qu'une ou des civilisations, dotées de moyens inconnus, ont pu détecter sur notre planète, ou « sur un compagnon obscur de notre Soleil » un changement relativement brusque des échanges énergétiques.

De même, le phénomène de la pensée, spécifique aux structures hyper-cérébralisées, peut-il être de type radiatif.

Les expériences de télépathie, réalisées aussi bien aux Etats-Unis qu'en U.R.S.S., ou en France, démontrent que le cerveau rayonne de l'énergie, particulièrement sous forme d'ondes dont la nature électromagnétique est pour le moins fort controversée (4). La simple vue d'un tracé d'encéphalogramme suffit à nous convaincre de l'activité énergétique du cerveau.

A ce jour, trois milliards de cerveaux calculent, projettent, imaginent, étudient. En l'an 2000,

ce seront sept milliards de cerveaux qui fonctionneront ensemble, puis dix, puis vingt.

Il est impensable qu'un tel accroissement de l'activité d'une vie parvenue au stade de la conscience et de la pensée ne se traduise pas par un rayonnement vers le Cosmos détectable par des moyens appropriés.

Ce serait en quelque sorte un nouvel astre, un astre de pensée, rayonnant dans l'Univers sa manifestation d'une vie complexe.

D'autres astres semblables sont probablement nés au cours des milliards d'années précédents, d'autres « brillent » actuellement dans le Cosmos, et d'autres encore naîtront plus tard, lorsque le nôtre aura, depuis longtemps, disparu.

Ne dresserons-nous pas un jour la carte de ces « astres », comme d'autres, avant nous, l'ont peut-être fait ?

La fin d'une illusion ?

Connaissant notre existence, pourquoi ne seraient-ils pas venus sur Terre ?

L'Univers n'est pas aussi vide que celui qui donnait le vertige à Pascal. Notre évolution ne s'est vraisemblablement pas faite en vase clos, coupée du Cosmos. Celui-ci est sans doute sillonné par des vies, et l'une, ou plusieurs de celles-ci sont, un jour, venues à passer sur Terre.

De leurs venues resteraient les légendes, les traditions et peut-être des religions, sans compter les témoignages matériels que sont les traces de connaissances avancées et les constructions mystérieuses s'élevant sur tous les continents, et dont les noms sont autant de présomptions de leurs origines « cosmiques ».

Qu'a donc de si invraisemblable une telle théorie pour être combattue si farouchement par les archéologues de l'école académique ? Ceux-ci ont-ils donné une réponse vraisemblable aux multiples questions que nous pose le passé ?

A-t-on expliqué le but des pyramides ? Sait-on qui les a construites ?

Connaît-on l'origine de Tiahuanaco ?

Sait-on qui représentaient les statues de l'Île de Pâques ? Sait-on comment elles furent déplacées ?

Sait-on comment étaient mues les énormes pierres de la terrasse de Ba'albeck, dont la plus grosse, l'Hadjar el Gouble, pèse deux millions de kilos ?

A-t-on retrouvé le maillon manquant entre le singe et l'Homme ?

.....

Les questions se pressent à nos lèvres et la liste des mystères s'allonge.

L'actualité elle-même nous en offre de nouveaux. N'est-ce pas en 1970 que furent découverts les alignements des Bahamas, immergés par cinq à six mètres de fond au large de Bimini.

Combien de mystères gisent encore sous les océans ou le sol de nos continents ? Combien de questions encore ?

Ces traces, ces connaissances, ces traditions qui se confient de générations en générations quelques peuples que l'on dit primitifs ne sont-elles pas les témoignages mémoriaux d'une

civilisation qui aurait connu un développement plus ou moins semblable au nôtre ? Sommes-nous vraiment les premiers ?

La belle certitude que nous donnent les exploits de notre science nous ferait-elle oublier que notre civilisation est fragile, d'autant plus fragile qu'elle s'est coupée du milieu primitif qui l'a vue grandir, sans pour autant en dominer les éléments, ni même se dominer elle-même.

Notre civilisation reste un colosse aux pieds d'argile, et la tête dans les nuages, n'oublions-nous pas qui nous sommes et d'où nous venons ?

L'évolution de la vie se fait à coup d'expériences. N'en serions-nous pas une ? Et notre évolution, qui entre, n'en doutons pas, dans un schéma bien précis, n'est-elle pas une simple étape, que la « nature », en sauvant une apparence de libre déterminisme, effacerait d'un coup ?

L'évolution n'est-elle pas jalonnée de chaînons morts, de races éteintes, qui toutes, pourtant, ont servi au schéma général ? Notre civilisation ne contient-elle pas dès aujourd'hui, et peut-être dès sa naissance, les tares qui la perdront ?

Dans ce cas, ne nous faisons aucune illusion. Le temps effaçant tout, il fera disparaître nos plus ambitieuses constructions de verre et de béton. Le fer disparaît en 1 000 ans ; seule la pierre, qui disparaît rapidement de nos réalisations résistera au temps. Nous conviendrons facilement que ce que nous construisons en pierre n'est pas le plus représentatif de notre civilisation. Alors, dix ou cent mille ans après nous qui, de l'archéologue d'aujourd'hui, en ces quelques témoignages la trace d'une grande civilisation, qui voyageait dans les étoiles et transportait la voix ?

N'est-ce pas encore la mémoire des hommes le meilleur refuge ? N'est-ce pas elle qui, comme aujourd'hui déjà, donnera à l'archéologue de ce temps futur les réponses aux questions qu'il se posera, et auxquelles il ne voudra pas croire, parce que, lui aussi, sera « le premier ».

Les prolongements du mystère des OVNI's

Les OVNI's qui sillonnent notre ciel sont-ils les mêmes que ceux de notre passé, ou sont-ils une nouvelle humanité nous ayant découverts ?

Dans les deux cas, ou dans un autre, il convient de préciser qu'il n'y a pas deux problèmes : la vie cosmique et les OVNI's, mais que le second ne risque d'être que la manifestation du premier.

N'est-il pas vrai que si nous découvrons un jour que ces objets volants sont des engins habités, la réponse à l'existence d'une vie dans l'Univers se trouverait ainsi résolue, dans la mesure où les « pilotes » ne sont pas nos propres ancêtres terrestres.

Etudier le problème des OVNI's est donc approcher par cette voie la grande question de la vie dans l'Univers.

Car le problème des Objets Volants Non Identifiés n'est pas un problème sans conséquences. Il serait bon que beaucoup de nos contemporains, et même de ceux qui l'étudient, s'en persuadent.

Outre que la preuve de leur origine extra-terrestre répondrait à la grande question de la vie, il faut envisager les conséquences pour notre propre humanité.

En effet, la découverte d'une autre humanité, probablement plus évoluée que la nôtre, ne se ferait pas sans bouleversements.

Imaginons que nous acquerions la preuve qu'une humanité nous surveille ou nous étudie, quelle serait notre attitude et notre réaction, et quels seraient les changements dans la conception de notre propre existence et de l'Univers.

Imaginons même que nous entrions en contact avec des représentants d'un autre monde, toute notre évolution, tout notre avenir se trouve ainsi bouleversés. En cette circonstance, toutes nos prévisions, toutes nos conceptions, tous nos problèmes se trouveraient purement transformés radicalement, les conséquences de ce contact seraient incalculables, consistant en une torsion révolutionnaire de l'évolution biologique terrestre dont nous sommes la branche dominante aujourd'hui.

C'est donc par un véritable bouleversement de notre futur qu'est hypothéquée la solution du problème des OVNI. Il est bon, quand nous étudions un cas sur le terrain, en statistique, sur ordinateur ou d'une quelconque autre manière, de ne jamais perdre de vue cet aspect des choses.

De la solution du problème des OVNI peut dépendre notre avenir, s'il n'en dépend déjà.

Vers les étoiles, un jour...

« D'aucuns parleront un jour de l'individu pré-spatial comme aujourd'hui nous évoquons l'homme de Cro-Magnon ».

(Cosmos Club de France)

L'argument majeur de ceux qui ne croient pas aux OVNI, et de ceux qui ne croient pas que nous nous échapperons de la proche banlieue terrestre (ceux-ci et ceux-là ne faisant souvent qu'un, qui déjà prétendaient interdire à l'homme de voyager en train, de faire voler un plus lourd que l'air, ou de marcher sur la Lune), est celui de la distance.

Certes, les distances entre les planètes et plus encore entre les étoiles (que dire entre galaxies) sont énormes.

Mais l'immense océan n'était-il pas pour nous, dans le passé, une distance énorme à franchir, et nous l'avons traversé, tout d'abord en bateaux, en plusieurs semaines, aujourd'hui en avion subsonique en six heures, demain en supersonique en trois heures, et après-demain en planeur spatial en dix minutes.

La Lune aussi fut longtemps inaccessible, hormis aux ailes de l'imagination. Cependant, nous avons marché sur son sol et bientôt, nous nous y établirons.

Nous avons déjà franchi les 220 millions de kilomètres qui nous séparent de la planète Mars, grâce à nos engins automatiques, et le temps n'est pas si loin où des hommes marcheront sur son sol.

Actuellement, deux engins (Pionner 10 et 11) foncent vers Jupiter, à plus de 778 millions de kilomètres de distance, et peut-être Saturne.

Bien sûr, comparés aux distances stellaires, ce ne sont que des sauts de puces, mais ne sont-ils pas, pour qui sait voir plus loin que l'immédiat, le commencement de notre expansion dans l'Espace ; n'en sont-ils pas les premiers prémisses ?

Combien de fois n'avons-nous pas entendu énoncer dans la bouche d'un de nos concitoyens, ou pire encore dans celle d'un « Pontife de la Science », peu enclins à l'imagination ou mal informés, une impossibilité concernant telle ou telle chose. N'étaient-ils pas savants éclairés pour nous dire que nous n'irions jamais sur la Lune, la veille même du premier alunissage (Sir Bernard Lowel, directeur du Radiotélescope de Jodrel-Bank - Grande-Bretagne).

Tout au long de l'Histoire des Sciences, il s'est trouvé des esprits forts pour fixer des limites aux possibilités humaines (cf. l'affaire des météorites, la naissance du chemin de fer, de l'aviation). Chaque fois il s'est trouvé quelqu'un pour franchir ces limites. Pourquoi cela s'avèrerait-il différent pour le problème qui nous préoccupe ?

L'homme ne s'est-il pas fixé des limites, suffisamment lointaines sans être inaccessibles, pour mieux diriger son esprit vers un but concret. Ce n'était point autre chose que le pari du Président John F. Kennedy quand, le 25 mai 1961, devant le Congrès américain, il fixait à la nation américaine la Lune pour les dix années suivantes.

L'énoncé d'un problème contient en lui-même les éléments de sa solution. A toutes les distances que l'homme eût à franchir, celui-ci adapta un moyen de locomotion qu'il perfectionna ensuite. Quoiqu'en disent les esprits forts, nous trouverons les moyens de franchir les distances qui nous séparent des étoiles, et ce temps n'est pas si éloigné, car à l'homme, rien n'est définitivement impossible, le temps offrant une solution à toute chose.

Qui donc peut fixer les limites du possible ? Qui donc en sait suffisamment pour le faire ? Il n'en saurait pas encore assez car il n'aurait pas appris la prudence que l'histoire aurait dû lui donner.

Les vaisseaux de l'Espace de demain

Nous envisageons déjà les moyens de franchir de grandes distances.

Il convient de préciser que le problème se pose de deux façons :

Il s'agit, pour s'échapper de l'atmosphère terrestre, et en général, de tout champ d'attraction, celui du Soleil par exemple dans lequel « baigne » tout le système solaire, de compenser ce champ en fournissant une poussée suffisante, supérieure à la force d'attraction, se traduisant par le poids de l'engin. Ainsi, pour la fusée Saturn V, dont le poids au décollage s'établit aux environs de 2 900 tonnes, la poussée fournie par les cinq moteurs de son premier étage est de 3 500 tonnes.

Le second point est la vitesse. Après avoir vaincu l'attraction terrestre, un engin doit avoir, pour ne pas retomber, une vitesse suffisante. La vitesse au-dessous de laquelle un engin retombe est de 7,8 km/s, soit 28 000 km/h, c'est la première vitesse cosmique. La vitesse d'évasion du champ d'attraction terrestre est de 11,2 km/s, soit 40 000 km/h : c'est la seconde vitesse cosmique. Entre ces deux vitesses, toutes les possibilités sont envisageables, à chaque vitesse correspondant une orbite donnée. Bien entendu, ces valeurs ne sont valables que pour la Terre. Ces vitesses sont différentes suivant chaque astre, suivant sa masse. Ainsi, la vitesse d'évasion du champ d'attraction lunaire est de 2,38 km/s et donc, la dépense énergétique à fournir est considérablement moins élevée.

Bien entendu, ceci est valable dans la mesure où les engins utilisent (ou subissent) les lois actuellement connues et universelles : celles de Kepler en particulier, en supposant que ceux-ci partent du sol. L'utilisation des stations orbitales et des navettes spatiales permettant bientôt un départ depuis l'espace, peut-être en envisageant la construction des vaisseaux depuis l'orbite.

Ainsi, pour atteindre Mars, les Américains envisagent-ils d'utiliser une fusée à moteur nucléaire (programme NERVA). Le principe de la propulsion isotopique consiste à utiliser l'énergie rayonnée par un radio-élément (Polonium 210, Plutonium 238) pour chauffer un fluide (ammoniac et surtout hydrogène) qui est ensuite détendu. L'un des avantages de ce mode de propulsion réside dans l'impulsion spécifique très élevée (900 m/s) ; en comparaison celle des meilleurs propergols chimiques est de 400 m/s pour un débit d'ergol équivalent.

Bien entendu, le moteur nucléaire n'est qu'une étape, et d'autres procédés sont à l'étude, en particulier :

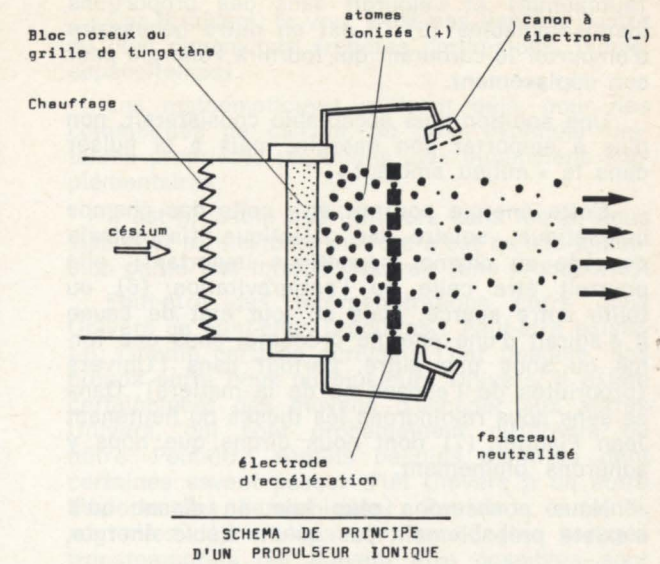
— Les moteurs ioniques :

Dans ceux-ci on ionise une substance (métaux alcalins comme le césium) en la chauffant par exemple, puis on canalise les ions par un champ électrique et on les accélère, au moyen d'un accélérateur linéaire. Des moteurs de ce type ont déjà fonctionné sur satellites (SERT-2 américain, Cosmos 291 soviétique).

Cependant, ce type de propulseurs fournit actuellement de très faibles poussées, du fait de la faible masse éjectée, et ce malgré une vitesse d'éjection très élevée (de 8 à 15 km/s). Ce qui veut dire que la réalisation de fortes poussées est étalée sur de longues durées (mois et même années).

— Les moteurs plasmiques :

Par l'intermédiaire de décharges électriques on plasmifie (dissociation des atomes en ions positifs et électrons) une substance. Un courant d'intensité considérable traversant la matière plasmifiée, il en résulte l'apparition d'un champ magnétique ayant la propriété de la retenir prisonnière (bouteille magnétique) et de la comprimer au



point de lui faire prendre les traits d'un fin filament (effet de pincement). Des électrodes placées judicieusement guident l'éjection. Les vitesses atteintes par ce procédé sont considérables ; de l'ordre de 30 à 40 km/s, cependant la faible masse éjectée n'autorise que des poussées très faibles. De plus, la technique demande une énergie électrique importante. La masse éjectée ne peut être augmentée que grâce à une consommation accrue d'énergie électrique.

Ces deux derniers moteurs ne semblent pas à l'heure actuelle avoir d'avenir pour la propulsion des grands vaisseaux de demain. Cependant, si l'obstacle de la fourniture d'énergie électrique est vaincu, un avenir immense s'ouvre à l'homme. Les problèmes posés sont d'ailleurs loins d'être insolubles.

Ce sont aujourd'hui les seuls moyens de propulsion que nous connaissons et testons.

Quelques autres sont envisagés au stade théorique.

Il s'agit en particulier du moteur photonique. Celui-ci consiste à transformer les protons en anti-protons, ce qui revient à libérer une énergie cent fois plus grande que celle de la bombe H. Ce procédé, faisant l'objet d'études sérieuses, promettrait d'atteindre la *vitesse de la lumière*. Cette performance nous est théoriquement pratiquement impossible du fait que la masse d'un vaisseau augmente à mesure que sa vitesse croît, cette masse devenant infinie à la vitesse de la lumière (299 997 km/s environ). Pour déplacer une masse infinie, il est nécessaire de produire une énergie infinie, d'où l'impossibilité apparente.

Prendre l'énergie où elle se trouve

Outre les faibles rendements, les procédés décrits ci-dessus ont un deuxième désavantage majeur : ils nécessitent l'apport d'une masse considérable de « carburant », mais inévitablement limitée, ce qui réduit le rayon d'action du vaisseau

(autonomie) et l'alourdit dans des proportions invraisemblables (5). Il est en outre nécessaire d'emporter le carburant qui fournira l'énergie pour son déplacement.

Une solution plus acceptable consisterait, non plus à emporter son énergie, mais à la puiser dans le « milieu ambiant ».

Cette énergie pourrait être celle des champs magnétique, solaire ou galactique (la galaxie possède un champ magnétique important), elle pourrait être celle de l'antigravitation (6) ou toute autre source, mais en tout état de cause il s'agirait d'une énergie présente, sous une forme ou sous une autre, partout dans l'Univers (propriétés de l'espace ou de la matière). Dans ce sens nous rejoindrons les thèses du lieutenant Jean Plantier (7) dont nous dirons que nous y adhérons pleinement.

Nous pousserons plus loin en disant qu'il n'existe probablement pas qu'une seule énergie,

ou qu'il n'y a pas qu'une seule forme de celle-ci, donc que d'autres procédés sont envisageables.

De toute façon, nous sommes persuadés que c'est dans ce sens que réside la solution du problème.

Il n'est pas indispensable de supposer que cette énergie puisse être puisée dans un rayonnement électromagnétique.

Il n'est pas non plus nécessaire de supposer une forme d'énergie radiante ou rayonnante. Il peut s'agir d'une propriété de l'espace, de la matière, ou même, du temps. Tout cela, bien entendu, n'étant que simple formulation que l'avenir se chargera d'étayer, ou d'infirmer.

Nous préciserons cependant que nous pensons que cette énergie (le mot est peut-être mal choisi dans ce cas) libérera le vaisseau de certaines contraintes des lois astronomiques classiques, celles des orbites Képlériennes en particulier, soit par elle-même, soit par l'utilisation d'une

...la vitesse de la lumière.

La technique des voyages spatiaux de demain utilisera peut-être une conséquence des postulats de la relativité : Le Paradoxe des jumeaux ou paradoxe du voyageur de Langevin.

Il est connu : deux jumeaux sont installés sur Terre. L'un décide de partir en fusée jusqu'à une planète voisine. Pendant le voyage, le jumeau resté sur Terre verra retarder les horloges du jumeau voyageur. Celui-ci pourra d'ailleurs lui aussi (compte tenu d'accélération au cours du voyage, qui ne sont pas relatives comme les vitesses) croire que c'est le jumeau terrestre le plus jeune.

Il se produit en effet, pour les jumeaux l'un sur Terre, l'autre en fusée (par exemple) un découplage de leurs temps respectifs.

Le jumeau terrestre voit les horloges du jumeau en fusée retarder, car d'après la loi de transformation du temps en relativité, un événement se produisant dans la fusée au temps T pour lui (jumeau terrestre) se produira au temps $T.V1 - (V2/C2)$ pour le jumeau astronaute.

Les processus biologiques sont des horloges, en conséquence le jumeau parti en fusée aura, à son retour, moins vieilli que son frère.

La solution de ce paradoxe, acceptable dans le cadre de la relativité restreinte, n'a cependant pas fait l'unanimité. Les remises en question ont été nombreuses, et récemment encore, la controverse a été relancée par un physicien théoricien de l'Université d'Etat de New York (Buffalo), Mendel Sachs (Physics Today 24-23, 1971) qui déclarait que la théorie d'Einstein ne prédit en fait aucune différence.

Or, une expérience, réalisée les 4 et 13 octobre 1971, par les deux physiciens américains J. Hafele et R. Keating, apporte une preuve expérimentale directe du contraire.

Ils ont fait tourner autour de la Terre, une fois vers l'Est, une fois vers l'Ouest, un avion à bord duquel étaient installées des horloges atomiques au césium. Joseph Hafele avait calculé que le décalage, pour un voyage vers l'Est, avec trajet, altitude et vitesse données, serait de $-40 \text{ ns} \pm 23 \text{ ns}$ (1 nanoseconde : 10-9 seconde, un milliardième de seconde) et vers l'Ouest de $+275 \text{ ns} \pm 21 \text{ ns}$ (ces différences sont dues à la rotation terrestre).

Pour le calcul de ces différences de temps observables, il faut considérer deux termes : la différence que l'on observe entre deux horloges réunies après que l'une d'elles se soit éloignée, puis rapprochée à grande vitesse (c'est ici que joue la rotation terrestre) ; le second terme venant de ce que l'expérience est réalisée dans un champ de gravitation, on emploie alors la théorie de la relativité générale. Ce second terme (pour des champs de gravitation faibles) est proportionnel à la différence des potentiels de gravitation pour l'horloge mobile et pour l'horloge de référence au sol. Ce terme, en rapport avec le « red shift » gravitationnel, prévoit en l'occurrence un gain de temps pour l'horloge mobile, quel que soit le sens de rotation (vers l'Est ou vers l'Ouest).

En définitive, les valeurs observées après l'expérience sont très proches des valeurs calculées par Hafele : $-59 \text{ ns} \pm \text{ns}$ vers l'Est, $+273 \text{ ns} \pm 7 \text{ ns}$ vers l'Ouest. Le paradoxe des jumeaux se trouve ainsi confirmé, et d'une très belle façon. Il est probable que la controverse ne portera plus maintenant sur la réalité d'un phénomène qui fera certainement l'objet de nouvelles vérifications dans les années à venir, mais qu'elle se déplacera sur ses paramètres et ses structures.

Des études menées peut naître une façon révolutionnaire de concevoir les voyages spatiaux, en fournissant une solution efficace au problème des distances et du temps.

propriété de l'Univers qu'elle permettra (généralisations gravifiques).

Ceci nous amène à envisager la question des propriétés de l'Univers, en particulier de ce qu'il est convenu d'appeler les dimensions.

Les ailleurs de demain

Les auteurs de science-fiction (8) soit, par l'intermédiaire de ce qu'appelle Robert Charroux, les chromosomes-mémoire, soit par la clairvoyance particulière, soit tout simplement par une imagination suffisamment créatrice, ont imaginé de faire voyager leurs vaisseaux dans ce qu'ils appellent un « sub-espace ». Selon eux, ce serait un certain domaine de l'espace dans lequel les vaisseaux entreraient, souvent par l'intermédiaire de la vitesse, et où les distances n'auraient plus les mêmes valeurs, ni les mêmes significations. Celles-ci se trouveraient en quelque sorte réduites de façon considérable.

Est-ce bien de la science-fiction, ou n'est-ce pas plutôt de l'anticipation ?

Avouons que cela n'a rien d'anti-scientifique et n'est pas en contradiction avec les lois physiques connues, pour la bonne raison que celles-ci sont pratiquement inexistantes dans ce secteur avancé de la science.

Imaginons que l'espace dans lequel voyagent nos vaisseaux Apollo ou Soyuz soit comparable à l'espace qu'utilisent nos avions pour aller d'un point du globe à un autre, par exemple New York-Paris.

Il existe deux moyens de réduire le temps mis pour joindre deux points.

Le premier consiste à aller plus vite, c'est-à-dire à augmenter la vitesse. C'est ce que nous avons toujours fait jusqu'à présent.

Mais il en existe un second : celui qui consiste à réduire la distance entre ces deux points. Ne serait-ce pas la solution que représenterait le « sub-espace ».

En effet, les avions sur la ligne New York-Paris parcourent une portion de diamètre (périmètre terrestre), parcourant un arc. Il existe cependant un parcours théorique plus court : en l'occurrence la ligne droite, c'est-à-dire la corde soutenant l'arc New York-Paris et passant sous Terre.

Si pour nos avions cette solution est impossible, une solution équivalente est envisageable pour nos vaisseaux cosmiques, en l'occurrence la « corde » serait le « sub-espace ». Si, comme le développe la théorie de la relativité générale, l'Univers est courbe (9), la trajectoire d'un vaisseau ne serait pas droite. Celui-ci suivrait les géodésiques de la métrique relativiste. Le « sub-espace » pourrait être une dimension ou un état de l'Univers où l'espace aurait des propriétés différentes, où une ligne droite par exemple ne reviendrait pas dans votre dos. (Il ne serait cependant pas euclidien non plus) (9).

Ceci, bien entendu, n'est qu'une hypothèse. Nous sommes cependant persuadés qu'une solution de ce type existe.

Car l'Univers, le vrai, n'est pas limité à quatre ou cinq dimensions (repères carthésiens, temps, espace-temps).

Les mathématiciens utilisent déjà, pour des commodités de calculs, ou pour expliquer certaines propriétés physiques, des dimensions supplémentaires.

Il est probable que l'Univers dans lequel nous vivons et existe toute matière n'est qu'une dimension parmi une infinité d'autres (une probabilité).

Peut-être des interpénétrations entre deux Univers se sont-elles produites ? Peut-être existe-t-il, comme certains écrivains l'ont imaginé, des nœuds entre deux ou plusieurs Univers. Il existe certainement des moyens d'accéder aux autres Univers, qui sont probablement différents du nôtre. Peut-être sont-ils peuplés d'entités dont certaines savent passer d'un Univers à un autre (théorie des harmoniques). Peut-être certaines sont-elles déjà venues sur Terre ? (les voyages transtemporels qui doivent être possibles sont peut-être soit un transfert d'un Univers à un autre, soit un voyage le long d'une dimension d'un même Univers).

Bien sûr, ce ne sont que quelques digressions dont la science se méfie, car elle ne peut les vérifier. Mais que serait la science sans imagination ? Et comme l'expérience nous a montré que notre imagination était bien pauvre en regard de la réalité, gageons que celle-ci sera plus fantastique encore.

Epitaphe pour l'impossible

Notre planète est le berceau de l'humanité
Mais l'homme ne peut vivre éternellement
dans un berceau.

Constantin Tsiolkovsky

L'assaut de l'homme vers le Cosmos n'est pas un événement mineur ou en marge de son histoire. C'est le moment le plus considérable depuis que la vie est sortie des océans pour prendre possession des continents.

Il constitue le prolongement biologique de l'expansion de la vie.

Cette évasion du domaine terrestre était « programmée » dès les premières formes de vie. Venant du Cosmos, la vie ne fait qu'y revenir, plus riche, plus complexe, plus structurée.

De même que les étoiles sont les athanors dans lesquels se fabriquent les éléments chimiques lourds et plus complexes de l'Univers, les planètes sont les milieux où la vie acquiert les structures et les moyens nécessaires ensuite à la prise de possession de l'espace et à sa compréhension. La vie enrichit l'Univers.

Nous sommes intimement persuadés que ceci est une loi universelle et qu'elle a prévalu pour un grand nombre d'astres où des formes de vies sont apparues.

Nous sommes aussi persuadés que le véritable domaine de l'homme est l'espace, c'est pourquoi nous n'avons jamais cru sérieusement aux mystérieux maux de l'espace de certains astronautes et aux quelconques hypothèses sur

l'avenir brandies par les éternels pessimistes, poides morts du progrès humain.

Nous irons dans l'espace, conquerrons la Lune et les planètes, et un jour prochain, nous nous élancerons vers les étoiles, sur les pas de ceux qui nous y ont précédé.

La vie est un phénomène permanent et un stade essentiel de l'évolution de l'Univers.

Dans celui-ci, la vie existe sous de multiples formes, sans cesse mouvantes, sans cesse recommencées.

Peut-être celle-ci nous a rendu visite au cours de notre histoire. Nous continuerons à y croire, envers et contre toutes les dénégations et les rires des savants à barbiche et pince-nez (au sens propre et au sens figuré).

Les arguments que nous avançons parfois ne peuvent avoir valeur de démonstration, et nous avons souvent l'impression, sinon conscience, d'agir en franc-tireur.

Peut-être faisons-nous preuve parfois d'un enthousiasme qui nous amène à commettre quelques erreurs, mais nous préférons celles-ci à l'attitude bornée et volontairement aveugle de certains de nos contradicteurs.

Nous ne voulons pas voir uniquement l'Univers avec les yeux de la froide raison, mais avec ceux du cœur et de l'esprit délivré des contraintes des notions empiriques restreignant essentiellement les limites du possible.

Heureusement, contrairement aux siècles de Giordano Bruno, Galilée ou Copernic, on ne brûle plus ceux qui professent des idées contraires au « bon sens ».

Le ferait-on encore que ceci serait toujours vrai : contester une vérité ne l'empêche pas d'exister.

La vérité ne triomphe jamais

Ce sont ses ennemis qui finissent par mourir.
Max Plank

Terminé le 5 août 1973.

Bibliographie : Des astres, de la Vie et des Hommes, R. Jastrow, éditions du Seuil.

Les Planètes, Carl Sagan, J.-N. Lenoard, Life.

La vie sur les Planètes, R. Tocquet, Seuil.

La vie sur d'autres mondes, H. Spencer Jones, chez Dunod.

Revue « La Recherche » mensuelle.

« L'Univers », Paul Couderc, collection « Que sais-je ? »

(1) Ce sont aussi les gaz qui composent l'atmosphère des planètes : Jupiter, Saturne, Uranus, Neptune. Nous savons également que Jupiter est le siège d'une intense activité électrique.

(2) C'est Stanley Miller, en 1952, qui réalisa la première expérience de ce genre.

(3) Il faut ici préciser que le resserrement de l'Humanité sur elle-même, ou socialisation, doit avoir, pour être féconde, une fonction synthétisante et personnalisante sur l'individu, c'est-à-dire que chacun doit accroître sa personnalité, au contraire de certaines sociétés dites « socialistes ».

(4) Il semble que le cerveau rayonne, en effet, des ondes particulières, ayant la propriété de ne pas être arrêtées par la cage de Faraday, comme des expériences l'ont montré.

(5) On se dirige actuellement, pour les fusées modernes, vers un rapport masse propergols-masse totale proche de 9/10 (rapport de masse 9/10). C'est-à-dire que pour un engin de 1 000 tonnes, la masse du carburant représenterait 900 tonnes.

(6) Qu'est-ce que la gravitation ? Au cours du mois de juin 73 s'est tenu, à Paris, un colloque international sur le thème « Ondes et radiations gravitationnelles ».

Il y fut traité, en particulier, de l'éventuelle découverte par le physicien américain John Weber, de brèves impulsions (ondes de gravitation) provenant du centre de notre Galaxie. En fait, par le procédé employé par Weber et reproduit en divers points du globe (Meudon, Glasgow, Munich, Moscou) il ne s'agit pas réellement de la gravitation que l'on décèle mais, et seulement sur la fréquence de 1 660 cycles/seconde, la transformée de Fourier de certains composants du tenseur de Riemann. Jusqu'à présent, les corrélations relevées sont trop peu fréquentes pour avoir valeur de démonstration.

La théorie de la Relativité Générale introduit une notion nouvelle de gravitation, celle de la courbure de l'espace, géométrisant ainsi la notion de mouvement. Une particule ou une masse quelconque suit les géodésiques de l'espace qui se définissent en deux familles : les coniques, intersections planes du paraboloïde, forme d'une surface d'un espace à trois dimensions courbé, et qui correspondent aux mouvements orbitaux autour des masses ; les génératrices du paraboloïde correspondant à la chute libre et accélérée de toute masse vers une autre (mouvements radiaux).

(7) Forces Aériennes Françaises n° 84, septembre 1953 et « Les dossiers des OVNI » d'Henry Durrant, chef Robert Laffont.

(8) Les auteurs de science-fiction sont ceux que devraient consulter les futurologues et autres quêtes de l'avenir, car nous pensons que des écrits de ceux-ci sortira l'avenir de l'Humanité. Ce qu'a imaginé un auteur, à une époque où cela n'est pas réalisable, quelqu'un, quelque part, le réalisera plus tard, croyant le découvrir souvent. On ne peut imaginer que le possible.

(9) Dans l'état actuel de nos connaissances, la densité observée de l'Univers (grossièrement estimée) est moins forte que la valeur critique de 10^{-29} g/cm³, mais de dix fois seulement. Dans ce cas, et accepté comme tel pour le moment, l'espace est infini, illimité, ouvert, sa masse est infinie et la fraction observable sera toujours considérée comme négligeable.

Dans le cas d'une densité plus forte que la valeur critique, l'espace est sphérique à courbure constante positive.

Il existe dans ce cas un rayon de l'espace courbe, il est fonction de la densité de la matière.

Ainsi, la courbure de l'espace est-elle liée à la gravitation.

Une énigme explosive : LE METRE EST-IL NE IL Y A 5000 ANS ?

par F. DUPUY-PACHERAND, urbaniste

Vers 1953, en examinant par curiosité ce qu'on peut obtenir en utilisant les mesures officielles de la plus célèbre pyramide égyptienne, je trouvais un étrange résultat... Rappelons que les bureaux du Cadastre égyptien (en accord sur ce point avec les archéologues modernes les plus minutieux) donnent au côté de base de la pyramide de Chéops une longueur originelle comprise entre 230 m. 36 et 230 m. 40, et qu'ils attribuent à l'axe de l'édifice une hauteur primitive de 146 m. 60. Ces mesures ont été confirmées en 1952 par M. Ph. LAUER, égyptologue chargé de mission par le gouvernement français (1).

Or, si on s'intéresse à la hauteur signalée précédemment et qu'on l'additionne avec un demi-côté de la base (soit 115 m. 20), il est clair que les deux lignes droites qui formaient à l'origine les côtés de l'angle droit dans la coupe verticale de la pyramide devaient totaliser : (115,20 + 146,60) soit 261 m. 80.

C'est-à-dire 100 mètres multipliés par 2,618, ou encore 100 fois des segments de 2 m. 618 mis bout à bout... LE TOTAL MESURABLE DE L'ANGLE DROIT PYRAMIDAL DANS LA COUPE VERTICALE DU MONUMENT FAIT AINSI CURIEUSEMENT APPARAÎTRE LA VALEUR DU METRE, ET ELLE EST RELIÉE, DANS LES DEUX CAS, A DES NOMBRES REMARQUABLES.

Il n'y a pas besoin d'insister sur la signification évidente et décimale de 100 mètres ; quant au terme 2,618 il équivaut pratiquement au carré du Nombre d'Or, ce qui demande quelques explications.

Depuis le milieu du siècle dernier toute une pléiade de chercheurs a montré (en dehors des voies officielles) que le Nombre d'Or (1,618) et son carré (2,618) furent apparemment employés dans diverses constructions et sculptures égyptiennes depuis une haute époque, certaines autres dimensions servant d'unité de référence. Un auteur nordique, Madame Else Christie KIELLAND, a notamment publié sur ce sujet un livre remarquable (« Geometry in Egyptian Art » Editions Alec Tiranti - Londres 1955), ouvrage qui a reçu un prix et l'assistance financière du « Conseil Norvégien de Recherches pour la Science et les Humanités ».

La thèse de Madame KIELLAND fait suite à celles de beaucoup d'autres auteurs, et elle précise que le Nombre d'Or était jadis considéré non seulement comme un rythme « esthétique » (idée qui date de la Renaissance) mais plus encore comme un rapport chiffré issu du fonctionnement harmonique du Cosmos solaire tout

• • •
Cependant, il n'existe pas de centre pour le volume de l'Univers, qui est fini sans être limité. La valeur critique de la densité de l'Univers serait de 10^{-29} g/cm³, au-delà de cette valeur, celui-ci est nécessairement fermé, son volume et sa masse totale sont finis et calculables.

entier. La conception antique reliait par conséquent le Nombre d'Or à une découverte mathématique issue d'une sorte de révélation mystique.

Transmis probablement à la Grèce par la secte des pythagoriciens, le Nombre d'Or apparaît donc comme égyptien ; plus tard les proportions dites de la Section d'Or furent employées maintes fois au cours des siècles.

Appliquées par les grands constructeurs du Moyen-Age on en retrouve l'utilisation dans certaines créations gothiques, et on en suit les traces dans l'art classique français. Par exemple dans plusieurs compositions picturales de Nicolas POUSSIN (le célèbre tableau des Bergers d'Arcadie en est le propototype), ou encore dans l'architecture et dans certains meubles (2).

De façon singulière les égyptologues contemporains ont été forcés d'admettre que la demi-base et la pente mesurée au milieu d'une face de la grande pyramide (ce qui correspond à une hypothénuse si l'édifice est vu en coupe) étaient l'un à l'autre « sensiblement » dans le rapport du Nombre d'Or (comme 1 est à 1,618).

Mais la thèse officielle ajoute d'ailleurs que cette corrélation est très certainement « due au hasard »... opinion qui paraît tout de même relever davantage d'un parti-pris systématique que de la simple appréciation du bon sens (voir figures jointes au texte).

Ayant ainsi jugé par un expéditif « a priori » que le Nombre d'Or figurait dans les proportions d'une pyramide à l'insu de ses constructeurs, nos spécialistes de l'Institut d'Egypte ont ensuite négligé de faire un calcul élémentaire avec les mesures qu'ils donnaient eux-mêmes.

Nous avons montré que ce calcul fait ressortir non plus une proportion, mais qu'il fait surgir, par addition « métrique », directement le carré du Nombre d'Or...

Nous dirait-on qu'il s'agit une deuxième fois d'un hasard ?

Nous pensons, au contraire, que si dans le même édifice apparaissent successivement le Nombre d'Or, puis le carré de ce Nombre (en combinant différemment les dimensions fondamentales) il y a là, apparemment, un phénomène insolite et très particulier qui permet de s'interroger sur les intentions des bâtisseurs ?

Ainsi, à force de s'enfermer dans les négations tranchantes concernant l'ignorance mathématique (supposée) des prêtres égyptiens de l'Ancien Empire, les archéologues n'ont même pas remarqué ce qui pouvait être obtenu à partir des mesures qu'ils ont graduellement déterminées.

Toutefois, ce qui demeure surprenant ici ce n'est pas seulement l'apparition du carré du Nombre d'Or, mais c'est plus encore l'emploi d'une unité géodésique inattendue : LE METRE.

—O—
Cette première découverte du mètre dans la grande pyramide m'avait surpris lorsque j'eus connaissance (en 1955) des travaux d'un égyptologue non conformiste, M. SCHWALLER de

LUBICZ. Celui-ci vécut longtemps en Egypte, accompagné de sa famille ; il fit des études comparatives sur le sens symbolique des hiéroglyphes, ce qui est fort mal vu des milieux officiels. Aussi parle-t-on rarement de tels travaux dans ces milieux. Toutefois les recherches de M. SCHWALLER de LUBICZ dépassèrent, de temps à autre, le thème du symbolisme égyptien (notamment celui de certains temples) pour s'attacher à des notations sur les mesures des monuments de la vallée du Nil, et je pus lire avec étonnement les phrases suivantes, adressées dans une lettre à un médecin français, le docteur FUNCK HELLET :

« Les Egyptiens connaissaient le mètre, ce qui est fréquemment démontré. Sur toute la longueur du mur d'enceinte d'une construction de la troisième dynastie, on trouve, sur trois lignes peintes à cette époque, deux lignes dont l'écartement est exactement d'un mètre. » (3).

Il est encore précisé, toujours à propos des édifices pharaoniques : « Il suffit de prendre un mètre et l'on trouvera constamment, à tous les endroits essentiels, une mesure en fonction de ce mètre. Il ne s'agit pas d'un cas isolé, mais de milliers de cas. »

Dans plusieurs de ses ouvrages, M. SCHWALLER de LUBICZ mentionne que la coudée royale égyptienne valait 0 m. 5236 : elle équivalait donc à la sixième partie d'une circonférence ayant un UN METRE de diamètre... (4).

Ainsi, la coudée des pharaons aurait transposé un arc de cercle « type » en une mesure rectiligne, mariant indissolublement le mètre avec le cercle possédant une circonférence de 3,1416 mètres (soit le nombre « pi » exprimé en mètres) !

Les thèses de M. SCHWALLER de LUBICZ appellent encore quelques commentaires :

1) On constate que cinq coudées de 0 m 5 236 valent précisément 2,618 m (carré du Nombre d'Or) et que c'est ce type de segment, multiplié par 100, qui nous a donné précédemment la longueur totale des deux côtés de l'angle droit de la Grande Pyramide, supposée coupée verticalement.

2) Les remarques de M. SCHWALLER de LUBICZ ne proviennent pas des mesures de la Grande Pyramide, mais de relevés variés effectués notamment sur les temples de Louqsor. C'est donc durant plusieurs millénaires que le croisement du mètre et de la coudée de 0 m 5 236 fut vraisemblablement utilisé en Egypte. Loin d'être closes, les recherches ne font donc que commencer en ce qui concerne ce phénomène...

A la suite de ces commentaires il devient intéressant d'informer le lecteur des évaluations officielles de la coudée royale, évaluations établies par des égyptologues chevronnés : ceux-ci nous apprennent que la coudée monumentale antique des grands édifices de la vallée du Nil était normalement comprise entre 0 m 5 235 et 0 m 5 240. Chiffres énoncés par M. Ph. LAUER dans l'ouvrage que nous avons précédemment cité. Nous voici donc fixés au demi-millimètre près...

C'est déjà une précision qui ne contredit en rien notre exposé. Mais allons plus loin encore.

A plusieurs reprises, dans son livre sur « Le problème des Pyramides d'Egypte », M. LAUER nous répète que la hauteur originelle de la Grande Pyramide devait être équivalente « à 146 m 60 environ ». Cette hauteur correspondant à 280 coudées royales (toujours en mesure officielle actuelle), il s'ensuit pour chaque coudée une valeur approchée de 0 m 52 357... Avez-vous bien lu ?

A TROIS CENTIEMES DE MILLIMETRE PRES NOUS RETROUVONS ICI LA COUDEE INSOLITE DE 0 m 5 236, CELLE QUI EST SIGNALÉE DANS LES OUVRAGES DE M. SCHWALLER DE LUBICZ, ET QUI N'EST AUTRE QUE LA SIXIEME PARTIE D'UNE CIRCONFERENCE AYANT UN METRE DE DIAMETRE...

Il devient alors en quelque sorte amusant de rechercher comment les archéologues réagissent devant certaines hypothèses qui désormais « colent » obstinément à leurs propres découvertes ? La méthode est simple : on examine et on démolit longuement, minutieusement, âprement, les théories émises au siècle dernier (ou celles de la première moitié du XX^e siècle) parce qu'elles reposaient sur des mesures beaucoup plus incertaines des édifices égyptiens en général, ou de la Grande Pyramide en particulier ; puis on « oublie » très prudemment de discuter celles qui se trouvent exposées dans les ouvrages de M. SCHWALLER de LUBICZ. Théories dont j'ai tiré de nombreux aperçus (encore non publiés) et qui recourent l'utilisation de beaucoup de termes chiffrés traditionnels anciens qui dans d'autres perspectives n'ont aucune signification...

Au passage, et brièvement, signalons pour le lecteur une mesure frappante concernant le principal sanctuaire de Karnak qui englobe la fameuse salle hypostyle, aux 134 colonnes géantes. Cette construction est résolument bizarre, car elle se compose de deux vastes temples, séparés et placés l'un derrière l'autre, se touchant presque, et parfaitement alignés sur le même axe. Quel étrange motif peut avoir incité les architectes à adopter cette disposition spéciale ? Or si nous nous référons à l'important ouvrage classique de Perrot et Chipiez (Histoire de l'Art de l'Antiquité, tome 1^{er}, page 368 - Edition Hachette 1882) — la longueur totalisée des deux temples est de 365 METRES. En d'autres termes ce chapelet de cours et de constructions colossales, dédié au dieu AMMON (le dieu suprême de Thèbes, lié à la puissance solaire possède une longueur qui équivaut « en mètres » au nombre des jours de l'année rythmée par le Soleil... Bizarre coïncidence, n'est-il pas vrai ?)

Peut-on expliquer facilement, d'autre part, pourquoi une formule simple permet de montrer que l'horizon méridien entrevu du sommet original de la Grande Pyramide (situé à 146 m 60 environ) était pratiquement égal à 43 200 m ?

Ce qui transpose EN METRES le nombre de secondes que nous utilisons encore pour une journée de 12 heures... (5) Et quel était l'un des noms égyptiens classiques de la Grande Pyramide ? « l'Horizon » ! — N'y a-t-il pas là de quoi surprendre ? — Pour conclure n'est-il pas d'une particulière ironie de penser que notre actuelle

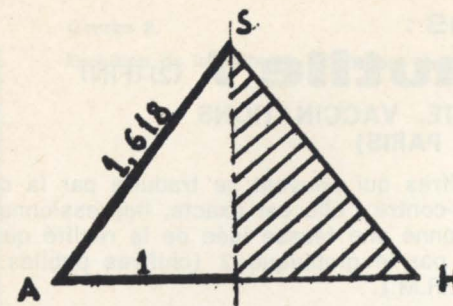


Fig. 1.

Le rythme géométrique de la Grande Pyramide est basé sur le Nombre d'Or : 1.618.

En totalisant la demi-base et l'hypothénuse AS on obtient :

le carré du Nombre d'or : 2.618.

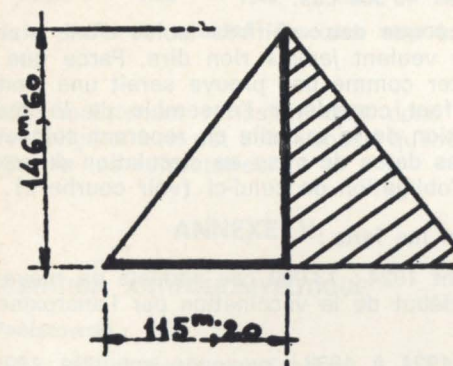


Fig. 2.

En grandeur réelle la demi-base et la hauteur de l'édifice totalisent 261,80 m :

soit : 2,618 × 100 mètres.

Commentaires sur les figures placées ci-dessus :

Au sens précis du calcul la droite AS de la figure 1 correspond à une longueur qui dépasse 1,6185... quand on prend la demi-base pour unité.

L'angle représenté sur cette figure engendre donc un total légèrement supérieur au carré du Nombre d'Or (soit 2,6185... pour total indiqué figure 1).

Mais cet angle engendre par surcroît deux propriétés qui justifient son emploi : d'une part il est relié à une valeur géométrique importante qui n'est pas étudiée ici, d'autre part c'est lui qui permet d'obtenir la longueur de 261 m 80 qui est indiquée sur la figure 2.

Les constructeurs ont donc choisi, notamment, de faire prédominer un ensemble mesurable QUI ATTESTE L'EMPLOI DU METRE EN LIAISON AVEC LE CARRE DU NOMBRE D'OR (Figure 2).

Ce sont ces diverses remarques que les archéologues officiels négligent, et qu'il est aujourd'hui possible de déduire de leurs propres mesures.

unité de longueur, employée par la plupart des nations modernes, et célébrée comme une trouvaille d'un esprit rationaliste récent, est vraisemblablement issue de la très ancienne conception naturaliste et religieuse d'un « Univers Harmonique »... conception basée au surplus sur les perpétuels jaillissements d'un feu d'artifice chiffré dont les clés furent le Nombre d'Or et son carré ?

N.B. : Toute référence à cet article doit être accompagnée du nom de l'auteur, ainsi que du nom de la présente publication et de son adresse.

Notes :

(1) « Le Problème des Pyramides d'Egypte » - par Jean-Philippe LAUER, Vice-Président de l'Institut d'Egypte (Editions Payot - 1952).

Ce livre vient d'être réimprimé aux « Presses de la Cité » - 1974 - avec quelques additifs, sous le titre : « Le Mystère des Pyramides ».

On note dans ces ouvrages que la hauteur de 146 m 60 correspond à 280 coudées royales classiques, le côté de base valant 440 coudées royales. Ajoutons que M. LAUER soutient brutalement la thèse officielle, qui prétend ne voir aucune valeur significative ou intéressante dans la Grande Pyramide, et semble-t-il dans aucun édifice égyptien.

Thèse étrange quand on sait que des nombres, liés à des mythologies « cosmiques », sont révélés par les archéologues dans toutes les autres grandes civilisations anciennes. L'Egypte serait donc la seule exception ?

(2) Le Nombre d'Or peut être construit par divers procédés géométriques, ou il peut provenir des séries arithmétiques du type Fibonacci.

A Florence, au XV^e siècle, on s'intéressa au Nombre d'Or sous le nom de « divine proportion » ; Léonard de Vinci illustra un ouvrage consacré aux « sections dorées », et aux figures géométriques qui les concernent.

(3) La Pyramide de Khéops date de la quatrième dynastie.

(4) Citons ici les principaux ouvrages de M. SCHWALLER de LUBICZ :

— « Le Temple dans l'Homme » - (Imprimerie Schindler - Le Caire - 1949)

— « Le roi de la théocratie pharaonique » - (Ed. Flammarion)

— « Le Miracle égyptien » - (Ed. Flammarion - 1963)

— « Propos sur ésotérisme et symbole » - (Ed. La Colombe - 1960)

Ces ouvrages sont illustrés par Lucie LAMY.

(5) Il est caractéristique que les astronomes contemporains sont dans la quasi impossibilité d'assigner une origine précise à la division du jour solaire moyen en 86 400 secondes (soit 43 200 secondes en 12 heures).

Nous possédons une correspondance curieuse concernant ce sujet. (Note de l'auteur).

(suite page 18)

Controverse sur les vaccinations :

Polémique inutile ? (2) (FIN)

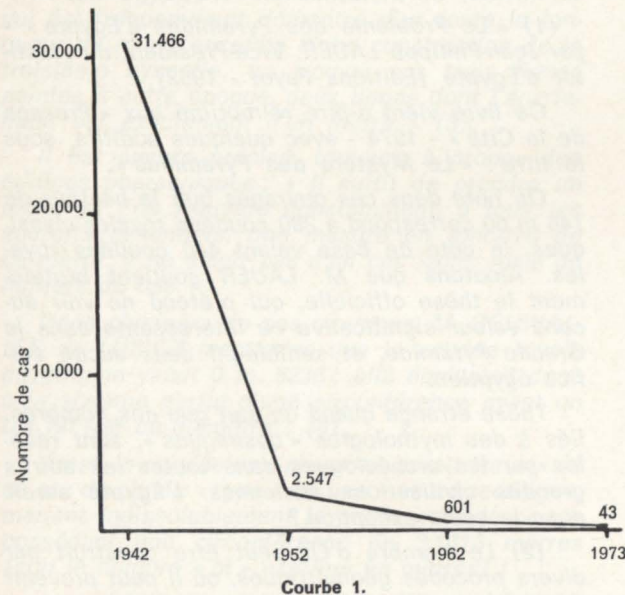
(extrait de la revue « SANTE, LIBERTE, VACCINATIONS »
4, rue Saulnier — 75009 PARIS)

ANNEXE I

VACCINATION ANTIDIPHTERIQUE

M. Poniowski :

1942 : 31 466 cas
1952 : 2 547 cas
1962 : 601 cas
1972 : 43 cas.



Courbe 1.

UNE ENIGME EXPLOSIVE

(suite de la page 17)

ADDITIF. — Dans une lettre récente M. DU-PUY-PACHERAND nous signale ce qui suit :

« Cet article soulève des problèmes encore fort peu connus du public (même des chercheurs, comme il y en a beaucoup certainement parmi vos abonnés), et il est le prélude d'un livre que je compte sortir dans quelques dix-huit mois...

Je viens d'ailleurs de découvrir, en feuilletant « La Grande Encyclopédie du XIX^e siècle », qu'une mesure de 0 m 25 (qualifiée de coudée, mais ce serait plutôt une unité apparentée au « pied ») — fut autrefois connue dans l'Inde ; en sorte qu'il suffisait de quatre unités de cette longueur pour obtenir UN METRE ! Ce qui semble confirmer ce que je disais à propos de l'Egypte : à savoir que le « mètre » (prétendue trouvaille du rationalisme moderne), est en réalité une vieille unité connue depuis une haute antiquité... ce qui suppose par surcroît des relations intellectuelles entre les civilisations disparues, et une mesure du diamètre terrestre moyen qui est absolument niée dans nos Universités contemporaines, la première mesure étant attribuée au Grec Erastosthène vivant à Alexandrie au III^e siècle avant J.-C.

Encore ne s'agissait-il pas du mètre, ni d'une mesure parfaitement correcte... La mesure fut donnée en « stades » grecs ».

Chiffres qui peuvent se traduire par la courbe 1 ci-contre : elle est exacte, impressionnante, mais donne une fausse idée de la réalité qui se traduit par le graphique 2 (chiffres publiés par l'I.N.S.E.R.M.).

Pourquoi choisir comme point de départ 1942, alors que l'obligation date de 1938 et la systématisation véritable de la vaccination de 1940 à 1942 ?

Pourquoi ne pas dire :
1938 : 15 000 cas.
1943 (après 5 ans d'obligation) : 46 750 cas,
ou bien :
1938 : 15 000 cas.
1945 : 45 500 cas.

Parce que deux chiffres isolés d'une statistique ne veulent *jamais* rien dire. Parce que les présenter comme une preuve serait une tromperie. Il faut considérer l'ensemble de la courbe d'évolution de la maladie en repérant soigneusement les dates de mise en circulation du vaccin et de l'obligation de celui-ci (voir courbe 2).

Voici les faits :

Avant 1924 : 13.000 cas annuels en moyenne.
1924 : début de la vaccination par l'anatoxine de Ramon.

De 1924 à 1938 : moyenne annuelle : 20 000 cas (travaux du Professeur Tissot).

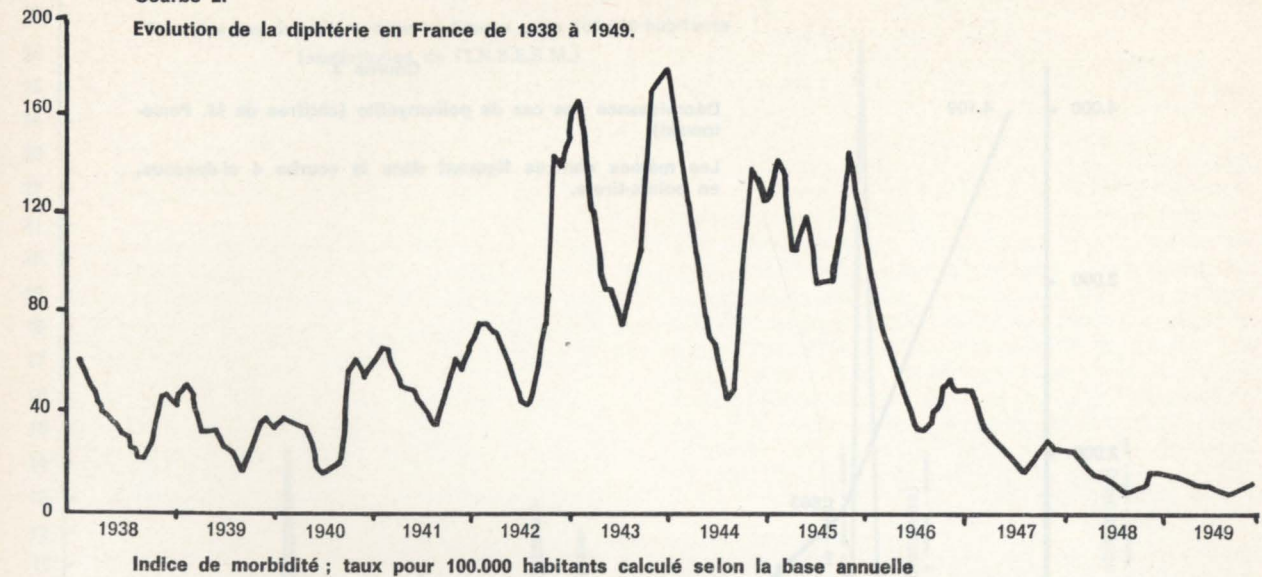
1938 : vaccination obligatoire de tous les enfants. Voir sur la courbe l'accroissement qui suivit de 1940 à 1945.

Ainsi donc, la diffusion de la vaccination consécutive à son obligation s'est accompagnée d'une poussée sans précédent de la diphtérie. Les médecins adversaires de la vaccination ont formellement accusé le vaccin d'en être la cause. Quant à nous, constatant que la pandémie s'est étendue sur le monde à cette époque, nous n'irons pas si loin mais nous constaterons qu'on peut affirmer de façon certaine que la vaccination fut incapable de protéger la population et qu'elle a, par conséquent, fait la preuve de son inefficacité. Il est donc complètement abusif de lui attribuer le mérite de la disparition ultérieure d'une maladie qui a, d'ailleurs, disparu dans les mêmes temps des pays non vaccinés.

Il est, en conséquence, inadmissible de poursuivre ceux qui sont au fait de cette question ou qui savent que les homéopathes, entre autres, guérissent le croup en trois jours même après formation de la membrane (cf. « La diphtérie » du Docteur P. Chavanon, 1932). Ils subissent le poids de l'inertie, puisque la thérapeutique allopathique, désarmée en 1938, sait maintenant soigner également cette maladie. Celle-ci ne présente plus de risque d'épidémie, l'exemple des pays non vaccinés le prouve. En cas de retour d'une pandémie, elle ne saurait pas plus s'opposer à son extension qu'en 1942-1945. La vaccination contre cette

Courbe 2.

Evolution de la diphtérie en France de 1938 à 1949.



maladie maintenant rarissime doit donc cesser d'être obligatoire. Il est aussi abusif qu'inutile de poursuivre les réfractaires.

ANNEXE II

VACCINATION ANTIPOLIOMYELITIQUE

M. Poniowski :

1957 (début de la vaccination) ..	4 109 cas
1960 (nette diminution de l'endémie)	1 663 cas
1963	773 cas
1966	211 cas
1969	63 cas
1972	37 cas

Chiffres qui peuvent se traduire par la courbe 3 ci-contre : elle est exacte, impressionnante, mais donne une fausse idée de la réalité qui se traduit par la courbe 4 pour le début de la période considérée.

Ici, le point de départ choisi est celui du début de la vaccination.

Cette fois, on l'a retenu parce qu'il correspond à la pointe la plus importante de la courbe des cas de polio. La décroissance en est forcément plus démonstrative.

Pourquoi ne pas dire :

— 1956 : le vaccin obtient le visa et se répand	1 150 cas
— 1957 :	4 109 cas

ou bien :

— 1956 :	1 150 cas
— 1959 :	2 259 cas

Il est tendancieux, dans ces conditions, d'affirmer qu'en 1960 « une nette diminution de l'endémie était constatée » : après plus de trois ans de vaccination, le nombre des cas n'était pas même redescendu à celui de 1956, avant toute vaccination.

En fait, ici encore, il est bon de considérer l'exemple de la courbe 5. On y constate que, depuis la poussée de 1948, chaque année voyait peu à peu baisser le nombre des cas de poliomyélite, de façon très régulière, mise à part la poussée de 1955. En 1956, au moment où le visa fut accordé au vaccin, nous en étions au plus bas de cette descente. La vaccination la perturba quelque peu puisqu'il fallut attendre six nouvelles années (1962), pour atteindre le niveau de 1956.

Les cas de Polio en France :

A partir de 1962, la courbe continue d'enregistrer la décroissance amorcée bien avant la vaccination, et il est extrêmement intéressant de constater que l'année 1964, date de l'obligation et des vaccinations massives, n'infléchit nullement la marche de la régression.

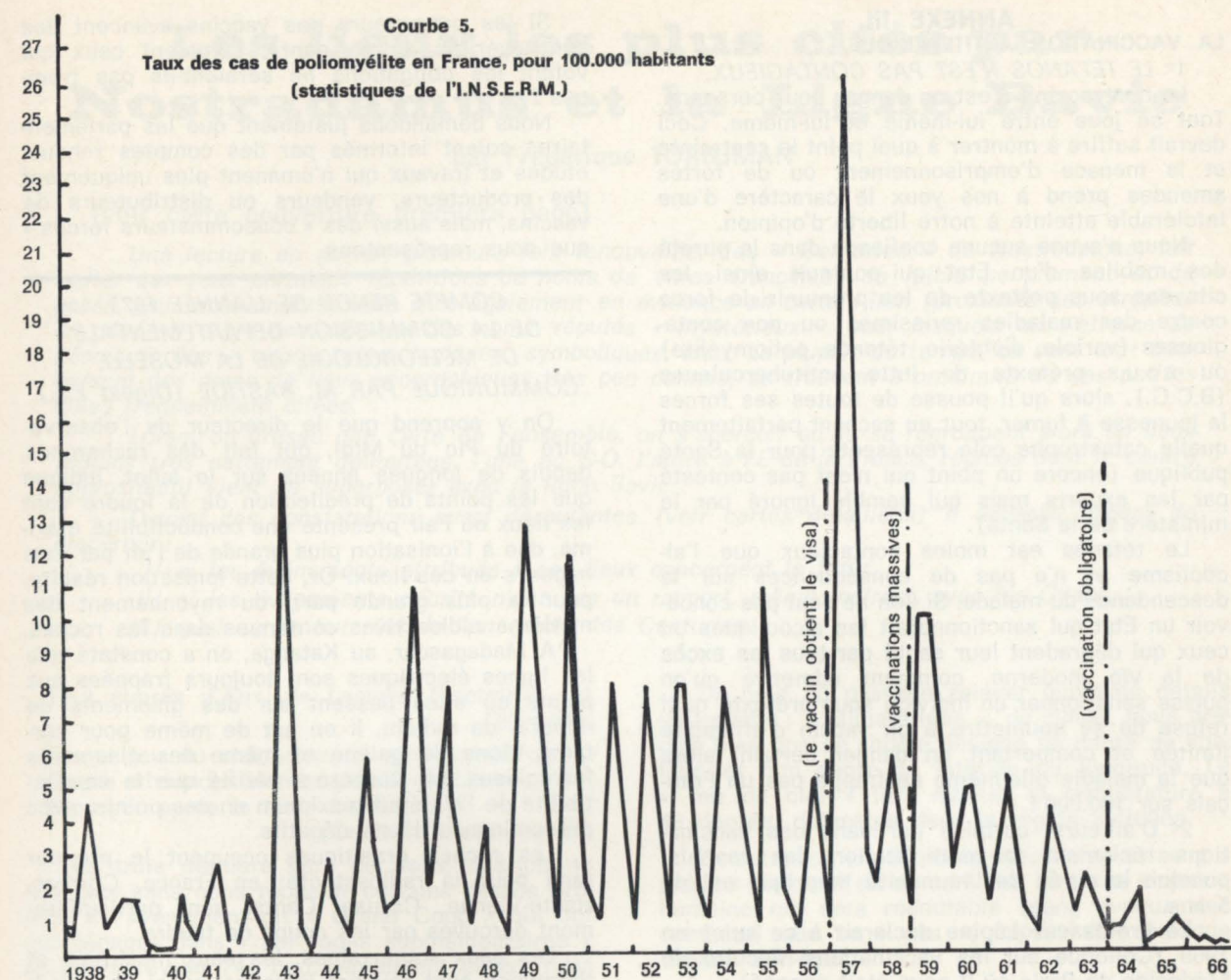
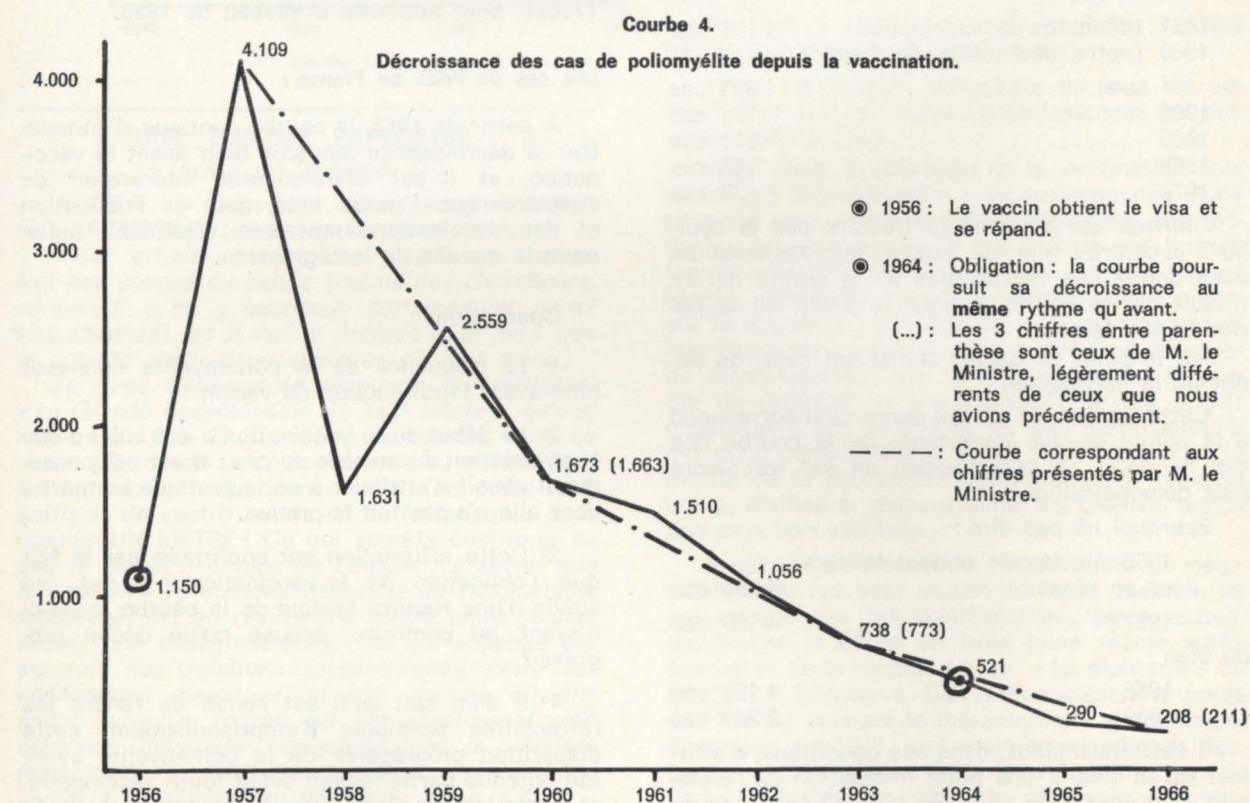
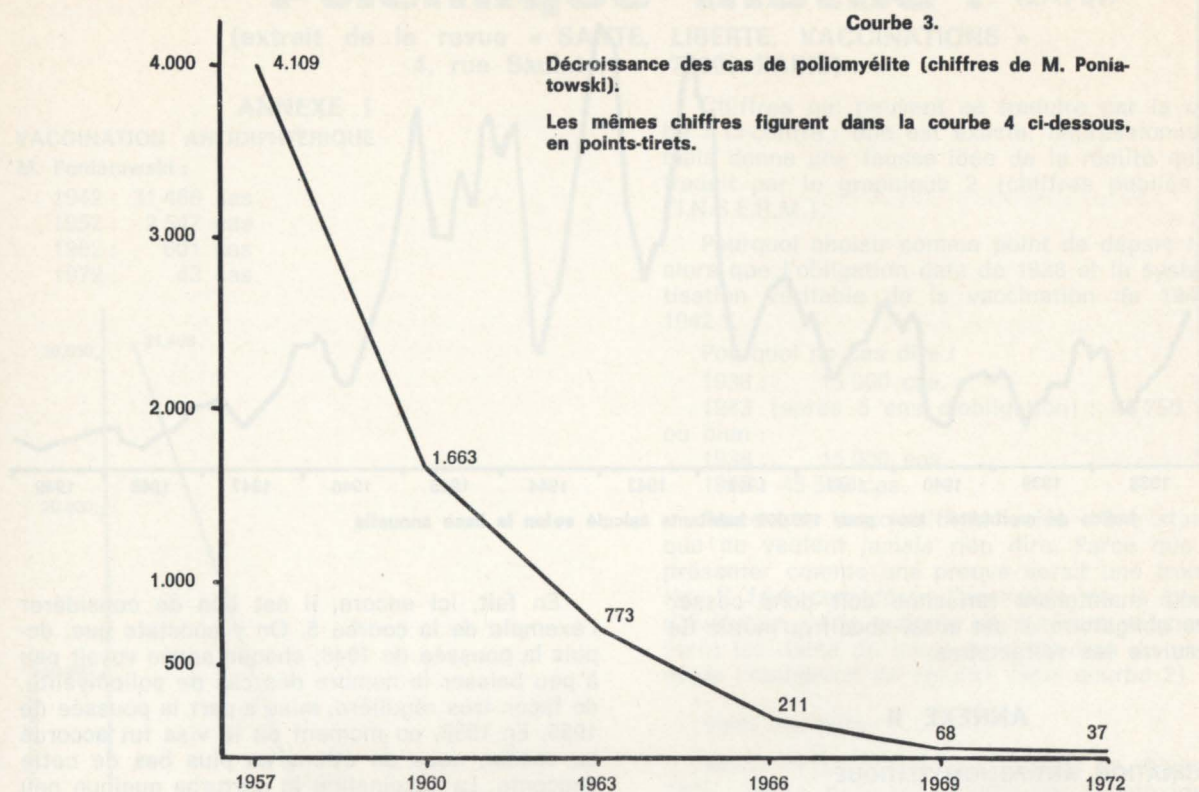
Conclusions :

1° La fréquence de la poliomyélite diminuait bien avant l'introduction du vaccin.

2° Le début de la vaccination a été suivi d'une augmentation du nombre de cas : il est par conséquent abusif d'attribuer à cette pratique un mérite dont elle n'a pas fait la preuve.

3° Cette affirmation est confirmée par le fait que l'obligation de la vaccination n'a pas été suivie d'une rupture brutale de la courbe, celle-ci n'ayant, au contraire, accusé qu'un déclin progressif.

4° Il s'en suit qu'il est abusif de rendre les réfractaires passibles d'emprisonnement, cette disparition progressive de la poliomyélite ayant été obtenue partiellement avant toute vaccination, et partiellement alors qu'un faible pourcentage de la population était vacciné. Ce ne sont donc pas les individus non vaccinés qui feront obstacle à la disparition d'une maladie que plusieurs dizaines



de médecins français soignent d'ailleurs parfaitement et ordinairement sans séquelles par le traitement cytophyllactique Delbet-Neveu par le chlorure de magnésium (Cf. *Comment prévenir et guérir la poliomyélite* - Docteur Neveu - Editions Dangles). Il serait sans doute plus utile de guérir les petits polios (au lieu de les laisser se paralyser) plutôt que d'emprisonner ceux qui ne pensent pas opportun de prédisposer leurs enfants à divers accidents et au cancer pour éviter une maladie très rare qui se guérit très bien.

Remarque : Il est bon de rappeler qu'en 1964 l'Académie nationale de Médecine avait émis un avis défavorable sur l'opportunité de l'obligation de cette vaccination, en l'absence d'un état épidémique, et vu le nombre relativement minime de cas. La loi l'avait cependant rendue obligatoire pour en assurer la gratuité, afin que les plus défavorisés puissent en bénéficier.

Un groupe parlementaire l'avait votée en déclarant : « Nous voterons l'article proposé, en insistant pour que jamais cette obligation ne devienne synonyme de contrainte. »

C'était bien affirmer que les non-vaccinés ne méritaient pas la prison !

Je me permets d'attirer particulièrement votre attention sur ce point car le même processus est

enclenché pour rendre obligatoire la vaccination contre la grippe. Certains, qu'ils soient consommateurs ou producteurs, regrettent qu'elle ne soit pas gratuite ou demandent qu'elle le soit ! La Sécurité sociale refusant de rembourser un acte préventif, la seule possibilité pour le rendre gratuit (au niveau des particuliers) est de le rendre obligatoire. Mais le jour où la loi en aurait ainsi décidé, tout réfractaire deviendrait à son tour passible de prison ou d'énormes amendes, alors même qu'il se serait agi d'accorder à d'autres des facilités financières !

Les cas de Polio en France :

Moyenne de 1947 à 1956 (période antérieure à la vaccination) : 1.533 cas.

1956 : le vaccin obtient le visa	1.150
1957	4.109
1958 : vaccinations massives	1.631
1959	2.559
1960	1.673
1961	1.510
1962	1.056
1963	738
1964 : vaccination obligatoire	521
1965	290
1966	208

ANNEXE III LA VACCINATION ANTITETANIQUE

1° LE TETANOS N'EST PAS CONTAGIEUX.

Le non-vacciné n'est un danger pour personne. Tout se joue entre lui-même et lui-même. Ceci devrait suffire à montrer à quel point la contrainte et la menace d'emprisonnement ou de fortes amendes prend à nos yeux le caractère d'une intolérable atteinte à notre liberté d'opinion.

Nous n'avons aucune confiance dans la pureté des mobiles d'un Etat qui poursuit ainsi les citoyens sous prétexte de les prémunir de force contre des maladies rarissimes ou non contagieuses (variole, diphtérie, tétanos, poliomyélite) ou sous prétexte de lutte antituberculeuse (B.C.G.), alors qu'il pousse de toutes ses forces la jeunesse à fumer, tout en sachant parfaitement quelle catastrophe cela représente pour la Santé publique (encore un point qui n'est pas contesté par les experts mais qui semble ignoré par le ministère de la Santé).

Le tétanos est moins contagieux que l'alcoolisme et n'a pas de conséquences sur la descendance du malade. Si l'on ne peut pas concevoir un Etat qui sanctionnerait les alcooliques ou ceux qui dégradent leur santé par tous les excès de la vie moderne, comment admettre qu'on puisse sanctionner un individu sous prétexte qu'il refuse de se soumettre à un vaccin d'efficacité limitée et comportant un danger certain, alors que la maladie elle-même ne frappe pas un Français sur 100.000 !

2° D'ailleurs, certains partisans des vaccinations réclament la multiplication des rappels, puisque la durée de l'immunité théorique est de 5 ans.

Le Professeur Lépine déclarait à ce sujet en 1969 (Colloque sur les vaccinations, Faculté de Médecine de Paris où il nous était opposé) :

« Si l'on se penche sur les statistiques, on voit qu'aujourd'hui il y a cinq fois plus de femmes que d'hommes qui meurent du tétanos. Pourquoi ? Parce que l'homme est revacciné au moment du service militaire et n'y échappe pas. »

Réponse de l'I.N.S.E.R.M. (*Recherche et Information*, n° 1, janvier-février 1967). Voir tableau ci-après :

TAXE DE MORTALITE POUR 100.000 HABITANTS POUR CHAQUE GROUPE D'AGE

Année 1964-1965

		TETANOS			
AGES		Sexe masculin		Sexe féminin	
		1964	1965	1964	1965
0 à 1 an	....	0,5	1,1	1,6	—
1 à 4 ans	....	0,1	—	—	0,1
5 à 9 ans	....	—	—	0,05	—
10 à 14 ans	....	0,09	0,05	—	—
15 à 19 ans	....	—	0,09	0,05	—
20 à 24 ans	....	—	0,07	—	0,1
25 à 29 ans	....	—	—	0,07	0,1
30 à 34 ans	....	0,2	—	0,06	—
35 à 39 ans	....	0,2	0,1	0,6	0,2
40 à 49 ans	....	0,2	0,2	0,3	0,3
50 à 59 ans	....	0,7	0,8	0,5	0,6
60 à 69 ans	....	2,4	2,3	1,4	0,9
70 à 79 ans	....	3,3	3,6	2,2	2,1
80 ans et plus	....	3,2	6,0	2,6	2,7
Tous âges	.....	0,5	0,6	0,6	0,5

Si les promoteurs des vaccins avancent des contre-vérités de ce genre, comment ceux qui votent les obligations ne seraient-ils pas trompés ?

Nous demandons justement que les parlementaires soient informés par des comptes rendus, études et travaux qui n'émanent plus uniquement des producteurs, vendeurs ou distributeurs de vaccins, mais aussi des « consommateurs forcés » que nous représentons.

COMPTE RENDU DE L'ANNEE 1973 DE LA COMMISSION DEPARTEMENTALE DE METEOROLOGIE DE LA MOSELLE COMMUNIQUE PAR M. BASTIDE (Digest F.L.)

On y apprend que le directeur de l'observatoire du Pic du Midi, qui fait des recherches depuis de longues années sur le sujet, indique que les points de prédilection de la foudre sont les lieux où l'air présente une conductibilité maxima, due à l'ionisation plus grande de l'air par ions négatifs en ces lieux. Or, cette ionisation résulte, pour la plus grande part, du rayonnement des matières radioactives contenues dans les roches.

A Madagascar, au Katanga, on a constaté que les lignes électriques sont toujours frappées aux points où elles passent sur des gisements de minerai de radium. Il en est de même pour certains filons de galène et même des gisements ferrugineux. M. Dauzère a vérifié que la conductibilité de l'air était maximum en ces points, avec prédominance d'ions négatifs.

Les roches granitiques occupent le premier rang pour la radioactivité: en France, Corrèze, Haute-Vienne, Creuse, Cantal sont particulièrement éprouvés par les coups de foudre...

Les eaux souterraines, les eaux minérales et thermales sont souvent ionisées, aussi observe-t-on des coups de foudre fréquents dans le voisinage de leur émergence. On voit fréquemment des arbres foudroyés au voisinage des sources, dans les bas fonds, alors que les crêtes qui les dominent sont indemnes. Comme les sources sont souvent distribuées le long des lignes de contact de deux terrains différents, ces endroits sont particulièrement dangereux (les failles sont des points où sont en contact deux terrains différents).

... Il est de la plus haute importance, pour l'établissement des lignes électriques de voir aboutir rapidement l'établissement d'une carte des coups de foudre pour toute la France.

N.D.L.R. — Nous nous entretenons tout dernièrement avec l'ami Ollier, à la suite de nombreuses constatations, que la présence d'ions négatifs (failles, sources thermales, rentrée de météorites, de débris spatiaux) semblait aussi attirer les MOC. Je lui disais même, en plaisantant, qu'il existait dans le commerce des appareils à fabriquer les ions négatifs dont l'action était d'ailleurs euphorique, et qu'ils pourraient servir d'apaux pour le phénomène !

L'observation d'objets, souvent très près du sol ou posés (ce qui dénie l'assimilation à de la foudre en boule) près des sources où des failles, est trop fréquente pour être négligée. L'observation de Bargemon (LDLN-Contact de novembre

(suite page 27)

Les lieux les plus cités par Nostradamus et la Ligne Bavic

par Frédérique TORDJMAN

(voir carte couverture première page)

Une lecture en survol, plusieurs fois renouvelée, des « Centuries » de Nostradamus, fait sauter aux yeux certaines répétitions de noms de villes françaises de faible peuplement et de passé peu mouvementé ; elle met également en évidence un certain lien (proximité des strophes en général) entre ces villes et des noms, réputés « mystérieux », pour lesquels on s'efforce de découvrir des « clés », étymologiques, symboliques, etc... La plupart du temps, ce sont tout bonnement des noms de lieux géographiques très peu connus, se trouvant à proximité de ces petites villes fréquemment citées.

Lorsqu'on dresse une carte de l'ensemble, on s'aperçoit qu'ils se regroupent alors en deux régions très nettement délimitées, l'une au S-O, l'autre à l'E de la France, régions dont le centre approximatif vient se superposer avec la ligne Bavic.

Devant des constatations aussi déroutantes (voir cartes détaillées) il apparaît urgent de discerner :

I/ si les événements attribués à ces lieux concernent le futur.

II/ si les événements décrits n'ont pas un rapport, même indirect, avec les Ovnis.

III/ quel est le but réel de l'ensemble des Centuries.

« Tout auprès d'Aux, de Lestore (Lecture), et
[Mirande,

Grand feu du ciel en trois nuits tombera ;
Cause adviendra bien stupende et mirande
Bien peu après la terre tremblera. »

(Centurie I, strophe 46)

Les trois derniers vers de cette citation ne sont pas sans nous rappeler certains détails propres à l'événement dit « Grand Coup » qui ont été dégagés dans « les pages supplémentaires » de LDLN, février 74 : bouleversement durant trois jours et trois nuits, causé à la fois par les Ovnis (une cause stupéfiante et étonnante) et par de forts tremblements de terre.

On retrouve cette affirmation à (VIII, 2) avec une légère variante :

« Condom et Aux, et autour de Mirande,
le voy du ciel feu qui les environne,
Sol, Mars conjoint au Lyon, puis Marmande,
Foudre, grand gresle, mur tomber dans

[Garonne. »

Au total, des villes insignifiantes comme Condom, Lecture, Mirande (8.000, 5.000, 4.500 habitants environ), sont citées dix fois dans les 38 strophes parlant du S-O, ce qui est une proportion relativement élevée. Il semble donc que ces villes aient dans le futur une importance qu'elles n'ont pas actuellement.

Voici quelques vers ou strophes dont il ne fait pas de doute qu'il s'agit d'avenir et d'événements « anormaux » de même ordre :

« Grêle et tonnerre, Condom inestimable... »
(V, 97)

« A 48 degrés climatérique,
A fin de Cancer si grande sécheresse,
Poisson en mer, fleuve, lac cuit hectique,
Bearn, Bigorre, par feu ciel en détresse... »
(V, 98)

« Pau, Nay, Loron, plus feu qu'à san sera... »
(VIII, 1)

On peut au passage relever quelques détails importants : « climatérique », du climat, nous précise bien que ce chiffre désigne un degré de chaleur, et non degré de latitude ou longitude. Le « feu du ciel » fera monter la température à 48 degrés, du moins dans la région indiquée.

En outre, ce jeu de mots avec « feu et sang » précise bien que ce ne sera pas tant une violence humaine qui sera redoutable (sang évoque des combats) que ce « feu », imprévisible puisque venant d'en-haut.

A priori, il semble donc que ce feu soit guidé par une intelligence. Sinon, pourquoi donner les lieux précis où il sera particulièrement destructeur ? Il est probable que cette intelligence soit liée à la présence d'Ovnis, surtout dans les lieux proches de Bavic. Mais bien sûr, il reste un doute, car des combats aériens avec largage de bombes nucléaires peuvent aussi rendre le paysage méconnaissable, et tel qu'il est décrit.

Un certain climat de terreur est aussi largement évoqué par Nostradamus. Or cela sera précisé par la suite, cet homme était loin d'être un agité mystique en proie à de naïves exagérations, et nous sommes convaincus qu'il n'a décrit que la réalité pure :

« Enfants Narbon, alentour quelle pitié... » (I, 99)
« Plaintes et pleurs, cris et grands hurlements,
Pres de Narbon à Bayonne et en Foix,
O quels horribles calamitez changements... »
(IX, 63)

« Tout cœur trembler...
Le coup de pied mille pieds se rendra,
Gyrend, Garond, nu furent plus horribles... »
(XII, 65)

Ceci concerne le climat général. Mais observons le détail des événements :

« Narbon, Toloze par Bourdeaux outragée,
Tuez captifs presque d'un million... »
(I, 72)

(XII, 65)

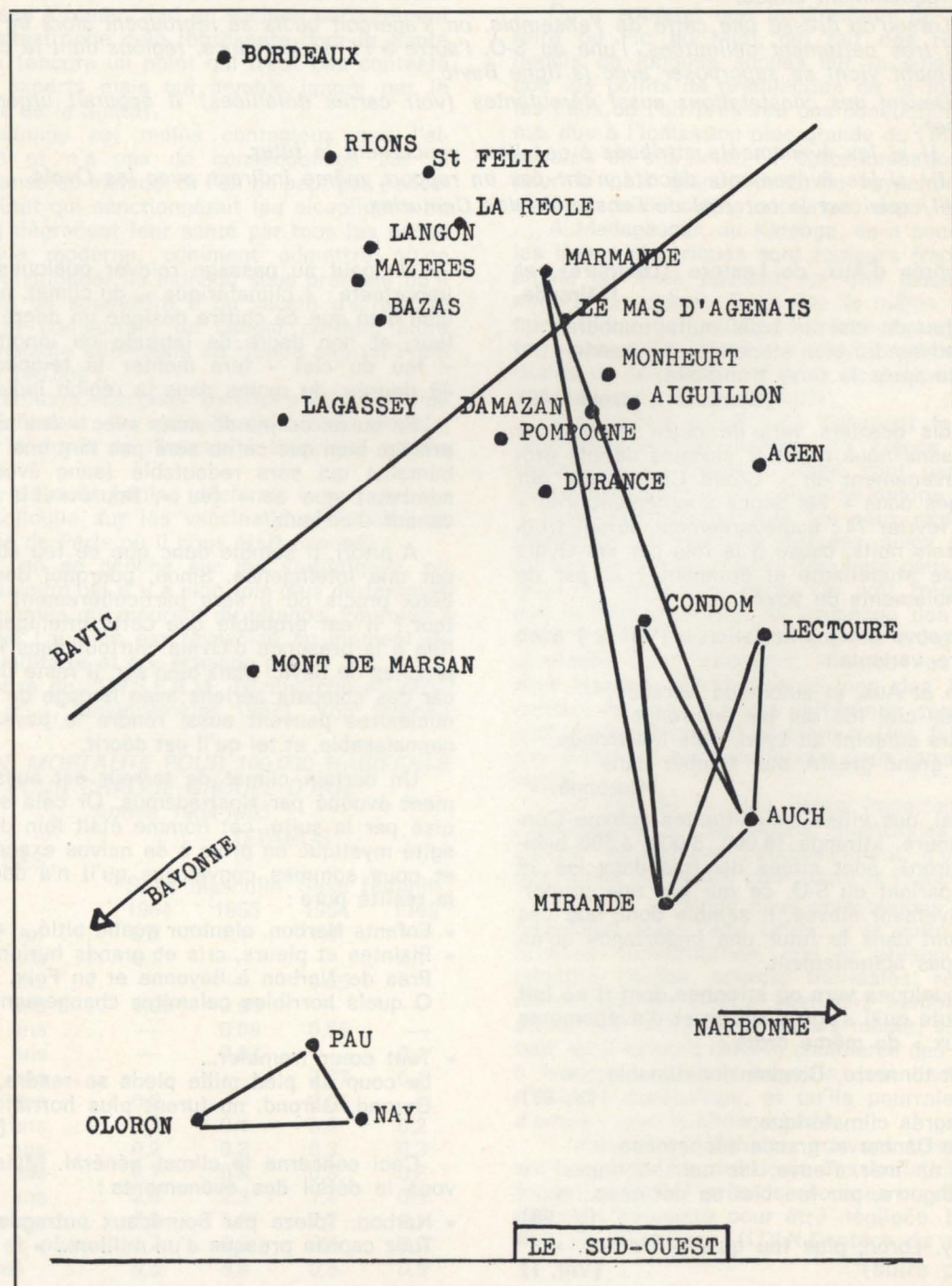
(VII, 12)

« Les Artomiques par Agen et Lestore,
A Saint Felix feront leur parlement,
Ceux de Basas viendront à la mal'heure
Saisir Condom et Marsan promptement. »
(IV, 72)

« Remplis seront Bourdelois des Landes,
Navarre, Bigorre, pointes et eguillons,
Profonds de faim, vorer de liège glandes ».

(IV, 79)

Nous ne savons pas qui sont ces Artomiques ; symboliquement, c'est un terme qui désignait les devins des Pharaons, mais nous pensons davantage à un nom de lieu camouflé en mot savant, comme cela arrive souvent chez Nostradamus. (Signalons qu'il existe quelques lieux, commençant par Art- : Artix, Arthez, etc... aux environs de Pau, près du complexe de Lacq). Mais la ville de Basas n'a jamais « saisi Condon et Marsan » (Mont-de-Marsan), de même que les habitants de Bordeaux n'ont jamais du fuir dans les Landes, et se nourrir de glands, affamés.



« Basas, Lectore, Condom, Auch, Agine.
Esmeus par lois, querelles et monopole :
car Bourdeaux, Tholoze et Bay(onne) mettra
[en ruine... »
(l. 79)

« ...les lagassas entrée refusera,
Pampon (Pompogne), Durance les tiendra en-
[serrez... »
(VIII. 1)

(lagassas : habitants de Lagassey)

Un flot de détails n'ayant jamais eu lieu dans le passé nous montre bien que le futur de la région S-O sera très agité. On ne peut citer l'intégralité de ces passages (pour les noms de lieux non cités se trouvant sur la carte sud-ouest : cf IV 79, VI 35) mais parfois Nostradamus précise l'époque clairement :

« Le monde proche de son dernier période,
...l'œil arraché à Narbon par autour. » (III, 92)

Il est dit — dernier période — que ces événements se situent non loin de la « fin des temps », dans un futur proche donc d'après les conclusions des « pages supplémentaires » de février 74.

On remarque que la ville de Narbonne est citée aussi fréquemment que le secteur de Condom, Lectoure, Marmande, etc... et constitue une exception puisque se situant bien en-dehors de la zone qui retient l'attention sur la carte. Il est évident que ces événements futurs auront une grande envergure et ne peuvent se localiser uniquement autour de Baviç. C'est aussi le cas de Pau, cité plus rarement, et de quelques autres. Il n'en reste pas moins vrai qu'il existe un lien étroit entre cette zone baviçéenne et les lieux situés au-delà, soit qu'ils s'opposent à elle (Narbonne semble être un « PC », Agen ou Lectoure aussi), soit que des événements identiques y ont lieu (le « feu du ciel » à Pau).

Enfin, Nostradamus emploie parfois l'expression « les rouges » (il est évident qu'un des camps sera rouge si guerre il y a), mais nous ne conserverons pas cet indice comme une preuve supplémentaire, le rouge ayant été une couleur déjà employée dans l'histoire française, comme symbole de regroupement autour d'une idéologie.

En conclusion, le détail des événements, les chiffres de combattants évoqués, l'atmosphère générale, le « feu du ciel » et des expressions désignant une « époque finale » donnent à penser que la majorité des centuries concernant le S-O parlent d'un avenir proche ; sans qu'on puisse donner de conclusion aussi formelle, une présence extra-terrestre (sans doute finale) dans ces événements est fort probable.

« Autun, Chalons, Langres, et les deux Sens,
La gresle et glace fera grand malefice... »
(I, 22)

« Longtemps au ciel sera vu gris oyseau
Auprès de Dole... »
(I, 100)

« Par les Sueves et lieux circonvoisins,
Seront en guerre pour cause des nuées... »
(V, 85)

« Puanteur grande sortira de Lausanne,
Qu'on ne saura l'origine du fait :
Lon mettra hors toute la gent lointaine
Feu vu au ciel, peuple estranger desfait. »
(VIII. 10)

« Migrés, migrés de Genève trestous :
Avant l'advent le ciel signes fera... »
(IX, 44)

A priori, les mêmes « anomalies » que dans le S-O, ne pouvant être attribuées au passé, caractérisent cette région.

Cependant, la carte dressée sur le même principe que celle du S-O laisse apparaître des différences assez importantes.

Tout d'abord, le grouillement de petites villes autour de Bavic est réduit, mais la zone générale est beaucoup plus vaste, contenue en gros dans un triangle Langres-Lyon-Genève.

En outre, les événements qui ont lieu dans cette zone sont toujours reliés à des événements extérieurs, en Belgique, Italie, Allemagne. C'est donc un affrontement de très grande envergure qui aura lieu ici, ce qui expliquerait ces dimensions beaucoup plus vastes. La zone de Bavic (au sens large) semble être un centre, un point de passage fréquent, et la ville de Dole, posée dessus, est citée autant de fois que la ville de Genève.

Comme précédemment, examinons le détail des événements purement guerriers. 30 strophes environ concernent cette zone, Langres, Dole et Genève étant cités au total 18 fois.

C'est surtout Langres et ses rapports avec l'étranger qui reviennent le plus fréquemment :

« Les Albanois passeront dedans Rome,
Moyennant Langres demipler assublez... »
(IV, 98)

« Brucelles et Dole par Langres accablez... »
(VI, 47)

« Quand ceux d'Hainaut, de Gand et de Bruxelles
Verront à Langres le siège devant mis... »
(II, 50)

« Le duc de Langres, assiégé dedans Dole,
Accompagné d'Autun et lyonois :
Genève, Augsbourg joint ceux de Mirandole
Passer les monts contre les Anconnois... »
(VII, 4)

« Geneve, et Langres, par ceux de Chatres et
[Dole]

Seysset, Lozanne, par fraudulente dole,
Les trahiront... »

(IV, 42)
« Quand ceux d'Arbois, de Langres, contre Bresse

Auront Mont Dolle (près de Genève), bouscade
[d'ennemis... »
(V, 82)

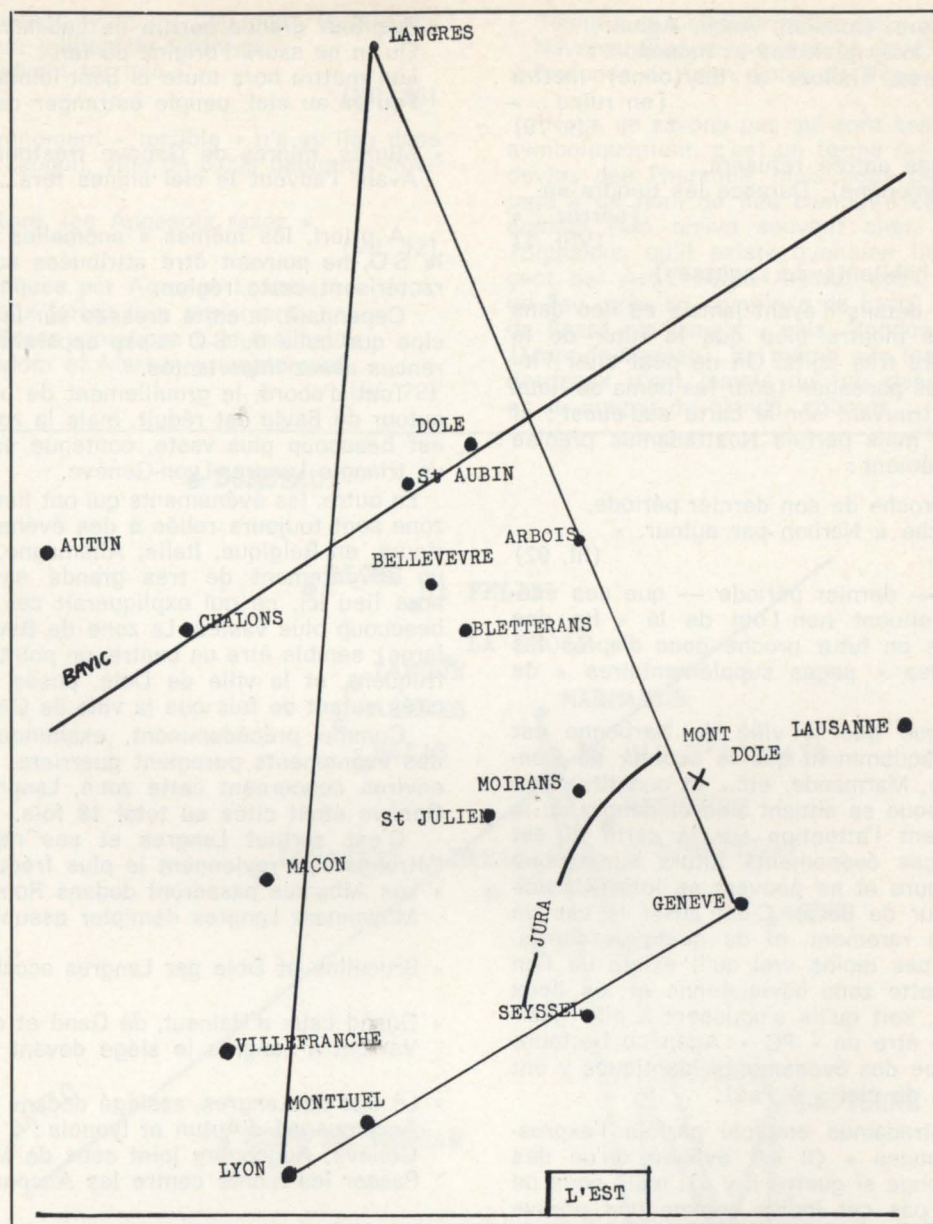
Ici encore, les chiffres cités sont trop importants pour concerner le passé :

« Sur la montagne du lura sécatombe (hécatombe) [be]

Delves et Broddes (Hollandais et Suisses)
[septième million...]

Même si parfois certains vers peuvent corres-

—, leur lien permanent, soit dans le même vers soit dans la même strophe, soit dans une strophe précédente ou suivante, avec des événements



tragiques se déroulant à Genève ou en Suisse (qui n'ont donc pas eu lieu), rend cela très improbable. Ainsi :

- « Lorsque Genève en larmes et détresse,
Sera trahie par Lozan et Souysses... » (IV, 9)
- « Aupres du lac Lemman sera conduite
Par grace estrange cité voulant trahir... » (V, 12)
- « Mars élevé à son plus haut beffroy,
Fera retraite les Allobrox de France... » (V, 42)
- « Migrés, migrés de Genève trestous... » (IX, 44)
- « Seicher de faim, de soif, gent Genevoise... » (II, 64)

(Pour les noms de lieux non cités se trouvant sur la carte Est : cf III 69, VIII 36, X 37, XII 24).
Etc...

En conclusion, attribués au futur, ces vers prétendus nébuleux, où l'on saute avec désinvolture de Bruxelles à Rome en passant par Langres, à tel point que certains pensent à des « clés » au niveau du vers, les strophes n'étant alors constituées que d'éléments hétéroclites à remettre dans le bon ordre, ces vers donc sont très clairs et composent des strophes non moins claires : il y aurait un gigantesque front européen, de la Belgique à l'Italie, pour résister à une invasion « aquilonnaire » comme dit Nostradamus ailleurs ; et l'apogée des événements se situerait « aux alentours » (au sens large) de la ligne Bavic.

Comme pour le S-O, l'intervention des Ovnis semble assez probable. A la différence cependant qu'il n'est pas question ici de « feu anéantisant » mais davantage de « signes dans le ciel » ; comme si, dans le premier cas, il y avait hostilité de la part de ce « ciel », et dans le deuxième cas, complicité au contraire, sauf dans le premier exemple cité (« Autun, Chalons, Langres, gresle

et glace fera grand malefice » : il n'est pas impossible que gresle et feu aillent de pair ; Condom est associé une fois au feu, une autre fois à la grêle et au tonnerre).

En dehors du Sud-Ouest et de l'Est, notons enfin que le « feu du ciel » n'apparaît (pour la France) qu'à Paris, Carcassonne et Comigne : « cinq et quarante degrés ciel brûlera, feu approcher de la grande cité neuve... » (V, 97)

« du feu du ciel à Carcas(sonne) et Comigne » (V, 100).

C/ LA PREMIERE DES « CLES » NOSTRADAMIQUES : LE CARACTERE DE L'HOMME

Nostradamus ne fut pas cette caricature d'éru- dit décharné et austère qui traîne dans l'inconscient collectif, et dont sa ville, Salon-de-Provence, s'inspira pour lui dresser une statue (d'ailleurs détruite par un camion voici quelques années !).

L'homme vivant, n'importe quelle biographie honnête l'indique, aimait les bons vins et la confiture de cerises, avait la raillerie très fine, une aversion non dissimulée pour la bigoterie, et la gravité figée. En outre, sa vie sociale était très active, et il reçut de ce fait des honneurs de toutes sortes, surtout royaux, de son vivant.

Il est donc fort douteux qu'un tel homme ait pris la peine, par des états de voyance sans doute pénibles, même pour un « initié », d'aller consigner par écrit ce qui se passerait après lui, pour faire de l'épate posthume. Nul doute que son but fut bien plus pratique, dicté par la *générosité* (certainement mêlée de compassion) : à savoir, donner des indications utiles à ceux qui auraient à vivre une période de l'histoire humaine exceptionnelle, en bien comme en mal. Tellement exceptionnelle que tous les grands voyants ont parlé d'elle en priorité, des prophètes bibliques à Edgar Cayce.

Donc, une lecture en survol qui tient compte de ces réalités concernant le caractère et la forme de pensée de cet auteur, permet, même sans clé qui ordonne le texte de façon rigoureuse, d'en percevoir toute la vitalité, et de dégager des révélations — le recoupement lieux fréquents-ligne Bavic n'en est qu'un des nombreux aspects, naturellement — qui, à notre avis, n'ont pas encore eu lieu pour la plupart (il ne s'agit pas non plus d'écarter systématiquement le passé, mais c'est une question de PROPORTION) et concernant un avenir relativement proche, même lorsqu'il est question de « roi », de « duc », de « peste » et de « conquêtes ». Et les indications astronomiques données çà et là corroborent cette opinion : on peut toutes les retrouver dans les éphémérides concernant cette fin de siècle. Rappelons enfin que les deux seules dates écrites noir sur blanc par Nostradamus, sont celles de la Révolution Française dans « Lettre à Henri II » (donc preuves d'un don réel pour distinguer les événements capitaux du futur) et celle de 1999 (X 72).

N.B. : Les chercheurs intéressés peuvent s'aider de références plus complètes sur le Sud-Ouest et l'Est en général :

1) Sud-Ouest :

Centurie I : 5, 46, 72, 79, 99.
» II : 59.
» III : 32.
» IV : 72, 76, 79, 94.
» V : 97, 98, 100.
» VI : 1, 56, 88, 99.
» VII : 12.
» VIII : 1, 2, 48, 83, 86.
» IX : 6, 10, 15, 25, 34, 37, 38, 46, 63, 64, 85.
» X : 5, 29.
+ supplément Centuries : XII, 65 (questions détachées).

2) Est :

Centurie I : 22, 47, 100.
» II : 50, 64.
» III : 51, 92.
» IV : 9, 42, 53, 59, 74, 98.
» V : 12, 42, 82, 85.
» VI : 47.
» VII : 4, 31.
» VIII : 6, 10, 34, 36.
» IX : 44, 68, 69, 70, 98.
» X : 37.

D'autre part, le texte intégral des Centuries, sans commentaire, se trouve dans l'ouvrage « NOSTRADAMUS » de Camille Rouvier « La Savoissienne », 32, La Canebière, MARSEILLE.

UNE DOUBLE ETUDE :

FIN DES TEMPS ET RETOUR DU CHRIST

par R. VEILLITH

LES ANNEES 1988-1995 ET LEURS CONSEQUENCES

par Frédérique TORDJMAN

1 exemplaire : 2,50 F Franco
5 exemplaires : 10,00 F Franco
10 exemplaires : 17,00 F Franco
20 exemplaires : 30,00 F Franco
(S'adresser au Siège de la Revue comme pour les abonnements).

METEOROLOGIE DE LA MOSELLE

(suite de la page 22)

1971, page 6) par exemple, est typique à cet égard, puisqu'elle réunit et la source et la faille.

Je ne suis pas M. Dauzère, qui a pu se déplacer à Madagascar et au Katanga pour mesurer l'ionisation de l'air, et je n'ai ni la formation, ni les instruments, probablement coûteux, pour faire ces analyses, mais si un scientifique (ou plusieurs) s'intéressait à ce problème, je suppose que la solution avancerait plus vite. Mais qui écoute ? sinon pour réfuter à priori, voire ricaner ! L'action vaut mieux que toute théorie, mais qui veut agir ? La vérité est toujours une longue marche. C'est une grande dame qui choisit son temps et son chevalier servant.

F. LAGARDE.

Service Librairie

Toute commande de livres doit être accompagnée de son montant, et être adressée à la LIBRAIRIE DES ARCHERS « Service spécial LDLN » (ne pas omettre cette mention), 13, rue Gasparin à LYON (2*). C.C.P. LYON 156-64.

R. BIRCHER. — Les Hounza, un peuple qui ne connaît pas la maladie	20,00 F
BOUCHE-THOMAS. — Arboriculture fruitière des temps présents	8,75 F
Dr A. CARREL. — L'homme cet inconnu ..	25,20 F
J. FAVIER. — Equilibre minéral et santé ..	27,30 F
H.-C. GEFFROY :	
Nourris ton corps	5,00 F
Culture sans labours ni engrais	3,95 F
Cours d'alimentation saine	33,70 F
S. O. S. Crise cardiaque	9,40 F
Défends ta peau	18,30 F
500 Recettes d'alimentation saine	14,00 F
L. KHUNE. — La nouvelle science de guérir.	27,40 F
Dr A. NEVEU :	
La polio guérie	4,60 F
Comment prévenir et guérir la poliomyélite ..	7,80 F
J.-L. PECH. — Menaces sur notre vie.....	11,00 F
Dr A. PFEIFFER. — Fécondité de la terre..	27,40 F
M. REMY :	
La santé commence au jardin	10,90 F
Nous avons brûlé la terre	20,00 F
G. SCHWAB :	
La danse avec le diable	17,20 F
La cuisine du diable	14,60 F
Les dernières cartes du diable	16,20 F

L'HOMME EN PERIL

Une Société de protection ou de destruction.

Michel REMY

Franco : 25,00 F

LE MEDECIN MUET

H. CH. GEFFROY

Ce que personne n'avait osé révéler sur les véritables causes des grands fléaux qui déciment l'Humanité.

Franco : 31,50 F

MISRAKI. — Des signes dans le ciel	23,00 F
MISRAKI. — Plaidoyer pour l'extraordinaire	23,00 F
DANIEN. — L'or des Dieux	31,50 F
DANIEN. — Retour aux étoiles	23,50 F
DANIEN. — Présence des extra-terrestres	23,50 F
FERGUSON. — Tout sur les Soucoupes Volantes	33,00 F
GRANGER. — Terriens ou extra-terrestres..	27,50 F
KOLOSIMO. — Astronautes de la préhistoire	31,50 F
KOLOSIMO. — Des ombres sur les étoiles	28 50 F
KOLOSIMO. — Terre énigmatique	27,50 F
KOLOSIMO. — Archéologie spatiale	27,50 F
STEINHAUSER. — Les Chrononautes	27,50 F
POTIER. — Les soucoupes volantes	34,50 F
P. GASTON. — Disparitions mystérieuses ..	29,00 F
P. DUVAL. — La Science devant l'étrange ..	37,00 F
OSTRANDER. — Fantastiques recherches parapsychiques en U.R.S.S.	31,00 F
M. GAUQUELIN. — Le Dossier des influences cosmiques	43,00 F
M. MOREAU. — Les civilisations des étoiles (les liaisons ciel-Terre par les mégalithes)	27,00 F

N.B. : La Librairie des Archers peut vous fournir n'importe quel ouvrage ne figurant pas dans la liste ci-dessus ; veuillez indiquer le titre de l'ouvrage, le nom de l'auteur et de l'éditeur.

COURRIER

A PROPOS DE LA FIN DES TEMPS

● J'écrivais un rapport lorsque j'ai reçu votre revue. J'ai tout laissé pour la lire, et j'en suis bouleversé ! Non que je n'aie pensé à cette « fin du monde » mais vous apportez un tas d'éléments nouveaux très intéressants.

Je partage tout à fait votre opinion sur les prophéties obscures de la Bible que certains interprètent à leur goût. Restons à ce qui est clair.

Je doute que nous partions sur « les roues », car les morts ressusciteront en même temps. Ce sont donc des « corps spirituels » qui monteront (non sur une autre planète) mais dans le Royaume de Dieu. Mais sait-on jamais ?

Albert DELORD.

● Etant actuellement en voyage dans l'Essonne, je viens de recevoir, réexpédié de chez moi, le très intéressant numéro de février de « Lumières dans la Nuit » dont j'ai littéralement dévoré les pages supplémentaires relatives à « La fin des temps ».

Jamais je n'avais eu le privilège de lire une étude aussi exhaustive et aussi passionnante que celle que vous avez consacrée à ce sujet de première grandeur qui devrait intéresser au plus haut point l'humanité toute entière »

Je ne pourrai évidemment diffuser ce document qu'à un cercle restreint de gens de ma connaissance suffisamment compréhensifs...

Gaston DU LAURENS.

● M. C. GOSSET nous a fait connaître sa pensée en écrivant :

« 1) Tout repose sur l'analyse des « écrits » de la religion chrétienne. Avez-vous examiné les centaines de religions ou croyances sur le sujet dont vous débattiez ?

2) Tout « prophète » peut avoir connaissance de ce que d'autres ont dit avant lui ».

Nous n'avons pas étudié toutes les religions ou croyances, mais en l'occurrence il s'agit simplement de constater : a) si les textes cités sont bien réels ; b) si les très nombreux recoupements relevés peuvent être dus au hasard. Il semble que la première réponse est positive, et la seconde négative.

A l'époque actuelle il est relativement aisé pour un « prophète » de connaître ce que d'autres ont dit avant lui ; mais au cours des siècles écoulés l'information circulait infiniment moins bien, et précisément nous avons utilisé ces textes anciens.

VUES NOUVELLES (supplément à LUMIERES DANS LA NUIT)

Imprimé en France - Le Directeur de la Publication : R. VEILLITH - N° d'inscription Commission paritaire 35.385
Imprimerie Imprilux, St-Etienne - Dépôt légal 4^e trimestre 1974