

LA REVUE INTERNATIONALE DES SOUCOUPES VOLANTES

OURANOS

REVUE INTERNATIONALE



N° 22

ÉDITÉE PAR LA COMMISSION INTERNATIONALE
D'ENQUÊTE SUR LES SOUCOUPES VOLANTES

Ouranos

La seule revue documentaire et scientifique de langue française et de caractère international spécialisée dans l'étude des « soucoupes volantes » et problèmes connexes.

Le Comité d'Etude de la Commission Internationale d'Enquête OURANOS se compose des plus grands experts du problème des soucoupes volantes, répartis en sections de travail spécialisées et coordonnées, et disposant d'un réseau mondial de correspondants-enquêteurs.

Ouranos est lu et suivi dans tous les milieux scientifiques civils et militaires. La plupart des grandes institutions officielles et privées, y compris la Patent office library britannique et l'Académie des sciences de Moscou sont abonnées à Ouranos.

Les radiodiffusions et télévisions françaises et étrangères (Paris, Marseille, Monte-Carlo, K.F.M.U. Californie, etc.) consacrent de fréquentes émissions aux entretiens de Jimmy GUIEU, chef du Service d'enquête de la C.I.E. OURANOS, sur le problème des soucoupes volantes.

Au cours des dernières années, d'innombrables conférences ont été faites dans toute la France sous les auspices de la C.I.E. OURANOS.

Enfin, depuis juin 1956, la revue *Galaxie* a confié à Jimmy GUIEU sa chronique mensuelle des soucoupes volantes.

Centre International de Documentation "Ouranos"

(Extrait du catalogue.)

Capitaine-Pilote Jean PLANTIER, préface du commandant Maurice LENOIR, membre du Comité d'Etude Ouranos :

La Propulsion des soucoupes volantes par action directe sur l'atome 380 FF

Commandant Maurice LENOIR, ingénieur E.N., membre du Comité d'Etude Ouranos :

L'Espace sera-t-il vaincu ? 335 FF

Eugène FARNIER, ingénieur civil, ancien commissaire agréé de l'Aéro-Club de France, membre du Comité d'Etude Ouranos :

J'ai vu, de mes yeux vu, une vraie soucoupe volante, avec la participation de l'ingénieur René LEDUC (1 plaquette 8 pages avec schéma et photo). 235 FF

Charles GARREAU, reporter, membre du Comité d'Etude Ouranos, préface de Marc THIROUIN, directeur général de la C.I.E. Ouranos; ouvrage supervisé par le lieutenant-colonel MARTIN, du Bureau scientifique de l'Armée de l'Air (service des M.O.C.) :

Alerte dans le ciel 920 FF

Jimmy GUIEU, chef du Service d'Enquête et membre du Comité d'Etude Ouranos :

Les Soucoupes volantes viennent d'un autre monde, préface de Marc THIROUIN, directeur général de la C.I.E. Ouranos 850 FF

Black-out sur les soucoupes volantes, préface de Jean COCTEAU, de l'Académie française; avant-propos de

Marc THIROUIN, directeur général de la C.I.E. Ouranos 850 FF

TRADUCTION ANGLAISE :

Flying saucers come from another world, préface by Marc THIROUIN, founder-director of the International Investigating Commission Ouranos ... 918 FF

Gavin GIBBONS, M.A. (Oxon.), membre du Comité d'Etude Ouranos (Londres) :

The Coming of the space ships 1 125 FF

Harold T. WILKINS, membre du Comité d'Etude Ouranos (Kent) :

Flying saucers from the Moon 1 220 FF

Flying saucers uncensored 1 985 FF

Eduardo BUELTA, membre du Comité d'Etude Ouranos (Barcelone) :

Astronaves sobre la tierra 300 FF

Aimé MICHEL :

Lueurs sur les soucoupes volantes 640 FF

Tous ces ouvrages sont illustrés de nombreuses photos ou schémas. — Envoi par retour, dès réception du montant adressé à OURANOS, 27, rue Etienne-Dolet, Bondy, Seine (France). — C.C.P. Paris 10.522.47.

Tous autres ouvrages français et étrangers disponibles. Renseignements sur demande.

Ouzanos

Revue internationale documentaire et scientifique
éditée par la

COMMISSION INTERNATIONALE D'ENQUÊTE
SUR LES SOUCOUPES VOLANTES
— et problèmes connexes —

Directeur général : MARC THIROUIN
Chef du Service d'enquête : JIMMY GUIEU

SIÈGE : 27, rue Etienne-Dolet - BONDY (Seine), France.

C. C. P. « OURANOS » : Paris, 10.522.47

Abonnement annuel : France : 1 000 F — Etranger : 1 300 F
(Service bimestriel). - Le numéro : France : 200 F - Etranger : 250 F

NUMÉRO 22

SOMMAIRE

	Pages
Espace, gravitation et vie, II (Cdt M. LENOIR).	65
Les fresques du Tassili... et nous (Marc THIROUIN)	70
Les observations anciennes au Japon (Yusuke MATSUMURA; M. Th.)	71
Radio-astronomie et astronomique (Paul PACAUD)	72
NOS ENQUÊTES :	
— Phénomènes célestes et végétation (Francis CONSOLIN)	74
— Observations passales en France (Marc THIROUIN)	75
— Un O.V.N.I. s'enfonce dans la mer au large de Cherbourg (R. MAUGER; M. Th.)	76
Un curieux phénomène à la C.I.B.O.	77
Nouvelles internationales	78
Ouzanos. Bibliographie, Annonces. II, IV couv. et 80	
Soutenez notre action !	III couv.

Les hommes sont-ils capables de supporter une vérité qui, de
jour en jour, leur devient plus étrangère ?

Gérald HEARD.

Espace, gravitation et vie

par **Maurice LENOIR**

Ingénieur E.N.,

Membre du Comité d'Etude de la C.I.E. OURANOS.

(Sous-Commission de l'Antigravitation)

Conformément au programme exposé par Oppenheimer lors du dernier Congrès de la Société américaine de physique, tenu en mars 1956 au palais Yorker à New-York, nous avons montré dans la première partie de notre étude (Ouzanos n° 20) comment l'hypothèse de l'espace énergétique répondait à la première des conditions énoncées, ayant trait à la physique quantique.

L'espace y est, en effet, considéré comme un milieu énergétique, vibrant à une fréquence déterminée, dont les déformations locales constitueraient les différents systèmes atomiques. Une portion plane de cet espace serait assimilable à une toile vibrante et la superposition de deux de ces toiles engendrerait un « champ de photons » ou cubes élémentaires délimités par les fils élastiques constituant ces toiles.

La « libération » de ces photons donnerait naissance aux particules subatomiques ou « tourbillons énergétiques » dont le comportement serait régi par les actions dites « électriques et magnétiques » s'exerçant respectivement dans le plan diamétral de ces particules et dans un plan perpendiculaire.

Dans ce qui suit (et pour répondre à la deuxième condition formulée par Oppenheimer sur l'universalité de cette hypothèse), nous nous proposons de justifier cette conception par comparaison avec l'observation des astres et d'en indiquer les « correspondances symboliques » sur le plan mental ou psychique.

Bien qu'en apparence ce dernier domaine s'écarte sensiblement de l'objet de cette Revue, un lecteur avisé ne manquera pas d'en déduire les conséquences que l'on peut en tirer dès maintenant sur les possibilités de communications interaérales, pratiquées par des civilisations antérieures ou même étrangères à notre globe, et dont nous esquisserons les conceptions dans un prochain article.

M. L.

AVIS IMPORTANT. — Si la case ci-contre porte une **croix rouge** c'est que votre **abonnement est terminé**. Renouvelez-le donc dès maintenant pour éviter toute interruption dans la réception de votre Revue, car vous ne recevrez pas d'autre rappel.



Astrophysique.

La structure intime des astres, leur rotation sur eux-mêmes, leurs effets de pulsation et de résonance, leurs actions gravitatives et électro-magnétique, leur répartition en systèmes multiples ou planétaires, leur groupement en amas et nébuleuses spirales, etc., sont autant d'analogies avec le comportement des particules élémentaires, au point que ce « faisceau de ressemblances » n'a pas manqué d'attirer l'attention de tous les observateurs capables d'y discerner une même « unité de création ».

Dans notre dernier ouvrage⁷, nous avons même présenté les différentes réalisations humaines comme inspirées par les manifestations correspondantes de la nature. En complément à cette conjecture, nous nous contenterons de signaler les récentes expériences du docteur Winston Bostick, de l'Institut Stevens de technologie d'Hoboken (New-Jersey), où des gaz portés à la température de plusieurs millions de degrés, se sont enroulés dans un champ magnétique en reproduisant les formes de galaxies aux bras multiples du plus parfait type « spirale ». Cette similitude n'a rien qui puisse nous étonner puisque, comme nous l'avons signalé en appendice de l'ouvrage mentionné ci-dessus, la spirale représente la loi essentielle de l'harmonie universelle. Et la cosmogonie tourbillonnaire de E. Belot⁸, dont le mécanisme par chocs et tourbillons suggère celui de la formation de l'atome à partir des toiles vibrantes ne nous incite-t-elle pas à rechercher dans l'observation des astres l'explication de phénomènes qui nous échappent encore dans la texture de l'infiniment petit ?

L'univers en expansion.

À l'origine des temps, la formation du monde aurait résulté, d'après l'abbé Lemaitre, de l'éclatement ou de la désintégration d'un prodigieux atome-primitif, pré-supposé au centre de l'Univers dont il aurait constitué en quelque sorte le noyau super-radioactif.

La propagation de cet ébranlement originel aurait été un phénomène d'ordre essentiellement électro-magnétique qui se serait effectué à la vitesse de la lumière (*fiat lux*). Et l'on réalise parfaitement que les galaxies, situées sur l'enveloppe-limite de cet Univers, puissent s'éloigner l'une de l'autre à des vitesses supérieures à celle de la lumière, bien que n'étant animées, les unes et les autres, que d'une vitesse d'expansion ou vitesse radiale précisément égale à celle de la lumière. À la limite, deux galaxies diamétralement opposées auraient, l'une par rapport à l'autre, une vitesse double de celle de la lumière mais ne seraient pas visibles l'une de l'autre.

L'effet Doppler-Fizeau.

Cette expansion de l'Univers, déduite d'une présumée « fuite des spirales », a toujours été considérée comme le plus beau fleuron à l'actif de la relativité

qui en avait signalé la possibilité bien avant les observations astronomiques correspondantes.

Or, cet éloignement des nébuleuses spirales est uniquement basé sur l'effet Doppler-Fizeau, spécifiant que tout rayonnement émis par une source lumineuse apparaît modifié en fonction de sa vitesse par rapport à un observateur lorsque cette source et cet observateur sont en mouvement relatif.

Puisque les spectres des galaxies sont tous décalés vers le rouge, faisant ainsi apparaître une plus grande longueur d'onde, on en a conclu que ces galaxies s'éloignent les unes des autres avec une vitesse proportionnelle à leur distance, malgré que « ce phénomène demeure le plus stupéfiant que la physique se soit vu soumettre dans le domaine de l'optique et le plus démesuré pour l'esprit ».

La lumière en espace énergétique.

En fait, l'explication paraît beaucoup plus simple. Puisque avec notre hypothèse la tension des fils élastiques et, par conséquent, leur écartement croissent depuis la surface de l'astre jusqu'à la limite de son champ de gravitation, la longueur d'onde, égale au double écartement de ces fils, et la vitesse de propagation, fonction de l'effort tenseur qui leur est appliqué, vont également croître au fur et à mesure que l'on s'éloignera de l'astre.

À l'intérieur de notre propre galaxie où les champs de gravitation des étoiles et planètes interfèrent les uns sur les autres, ces variations sont faibles mais sensibles, notamment au regard des « naines blanches ». Par contre, dans l'immensité du « vide » de l'espace, la tension des fils et, par conséquent, la vitesse de propagation sont maximales : tout au long des quelques millions ou milliards de kilomètres séparant deux galaxies, la vitesse de la lumière est nettement supérieure à sa valeur moyenne lors de son « ralentissement » dans les champs de gravitation, relativement peu profonds, de ces deux galaxies. Et l'observation doit confirmer aisément cet accroissement de vitesse ou de longueur d'onde, tout comme si ces deux galaxies s'écartaient effectivement l'une de l'autre.

S'il en est ainsi, la loi de Hubble et Humasson, définissant cette hypothétique vitesse d'éloignement en fonction de la distance, devrait être d'autant mieux vérifiée que les galaxies seraient plus éloignées l'une de l'autre et d'autant moins exacte qu'une galaxie intermédiaire viendrait à modifier les caractéristiques du vide spatial. Et c'est bien ce qui résulte des dernières observations de Humasson, annonçant le « ralentissement » de l'expansion aux limites de l'univers observable.

Ainsi, « ce phénomène, le plus considérable dans tout l'Univers, se trouve étayer non seulement notre hypothèse de l'espace énergétique mais également ses extrapolations les plus audacieuses ».

L'astrologie confirmée par la science...

Spécifiant que les masses gravitiques des planètes et du Soleil sont en équilibre d'émission, comme le pensait Képler, et remarquant que cet équilibre d'émission est la condition qui permet les influences entre masses

7. Maurice LENOIR : *L'Espace sera-t-il vaincu ?* Plon, édité : Franco : 335 F, à Océanos-Documétation.

8. E. BELOT : *Essai de cosmogonie tourbillonnaire*, Gauthier-Villars, 1911.

d'espèces différentes (gravitique, électrique, biologique, psychique), Charles Henry poursuit : « Connaissant les températures de ces masses, on pourrait calculer les intensités de rayonnement et, en tenant compte des distances, déterminer pour un lieu de la Terre, à une date donnée, des actions dont la petitesse n'exclut pas l'influence. Tout ceci conduit à une réhabilitation de l'astrologie que des savants distingués cultivèrent, car elle conduisait à des résultats pratiques conformes à l'expérience ; au XVII^e siècle, des spécialistes éminents la condamnèrent, sur des informations certainement incomplètes, et de ce jugement sommaire le psittacisme des foules intellectuelles fit un dogme. »

Plus récemment, dans un excellent petit ouvrage⁹, à caractère spécifiquement scientifique et qui nécessitera vraisemblablement une certaine vulgarisation pour atteindre le « grand public », Michel Auphan reprend cette justification première.

En bref, selon Michel Auphan, la Terre et les planètes entrent en résonance sous l'action du rayonnement solaire ; ces résonances engendrent à l'intérieur de ces dernières des systèmes d'ondes stationnaires localisant ces vibrations. Mais la Terre tourne sur elle-même et autour du Soleil ; il y a donc à chaque instant, plusieurs systèmes d'ondes stationnaires juxtaposées dont la résultante est justement fonction des données couramment utilisées en astrologie. En particulier, toujours selon cet auteur, l'action des planètes réfléchissant l'énergie solaire dépend étroitement de l'angle formé par les directions de ces planètes, vues de la Terre ; et il n'est pas inutile de rappeler que la prédominance de certains de ces « aspects », si chers aux astrologues, a été notamment vérifiée à la suite d'observations sur les taches solaires et orages magnétiques effectuées à New-York par J.H. Nelson pour le compte de la Radio Corporation of America.

La vitesse de propagation de ces ondes dans le milieu animaux étant plus faible que dans l'ordre minéral, les fréquences du champ de vibrations pourraient correspondre à des oscillations de cet autre résonateur qu'est le corps humain, lui imposant ainsi sa forme superficielle et caractérisant son type individuel.

Cette nouvelle « correspondance », aussi symbolique que physique, nous incite à reconsidérer la nature et le mécanisme des autres plans de vibrations.

Les harmoniques.

Jusqu'ici nous n'avons envisagé le mode de vibration, spécifiant la nature du plan de vibrations, que sous son aspect strictement matériel et, par conséquent, affecté de caractéristiques nettement déterminées. En particulier la période de vibration (ou intervalle de temps au bout duquel le mouvement se reproduit identique à lui-même) est fonction directe de la longueur du fil tendu entre deux grains.

Mais Fourier a démontré qu'un mouvement vibratoire de période donnée peut être considéré comme la super-

position de mouvements vibratoires simples dont les périodes sont des sous-multiples de la période initiale. En d'autres termes : si nous parvenons à arrêter le mouvement d'un point situé à une fraction de la longueur d'un fil tendu entre ses deux extrémités, ce fil continuera à vibrer, non plus en fonction de sa longueur initiale, mais en fonction de la fraction de longueur ainsi déterminée. Au lieu de l'unique fuseau, préalablement formé entre les deux extrémités, nous aurons, entre ces mêmes extrémités, un nombre de fuseaux égal à la longueur initiale divisée par la fraction de longueur envisagée. Les « harmoniques », ainsi obtenues, vibreront à une fréquence égale à la fréquence initiale multipliée par le nombre de fuseaux.

Si l'on songe que ces lois, déduites d'expériences effectuées dès 1636 par le Père Mersenne sur les instruments à cordes, sont à la base de l'échelle des sons établie par Pythagore (VI^e siècle avant J.-C.), on en déduit que les Anciens avaient une notion parfaitement exacte de l'importance des sons et des nombres au sein de l'harmonie universelle.

Les différents plans de vibration.

Suivant cette même formule du Père Mersenne, rapportée à la fraction de longueur de fil correspondante à l'harmonique envisagée, cet accroissement de fréquence peut aussi bien être considéré comme résultant d'une variation de tension ou d'une modification des caractéristiques du fil, ce qui conduit, dans le cas des toiles vibrantes, à remplacer ces harmoniques par des plans ou degrés de vibration différents.

Cette dernière considération nous montre qu'il existe également une harmonie, un rapport, une correspondance entre ces différents plans de vibration. Ainsi, « tout ce que contient l'Univers émane de la même source ; les mêmes lois, les mêmes principes, les mêmes caractéristiques s'appliquent à chaque unité ou à toute combinaison d'unités d'activité, et chacune d'elles manifeste ses propres phénomènes sur son propre plan ».

Mais si, comme nous l'avons vu jusqu'ici, les corps inertes ne relèvent que du seul plan de la matière, la « vie » confère aux êtres animés des possibilités de sensations ou capacités de vibration plus ou moins étendues ; et l'homme, le plus évolué de tous les êtres vivants, a la faculté de « s'accorder », consciemment ou non, sur chacun de ces plans de vibration, sinon séparément tout au moins simultanément.

La cellule vivante.

En considérant la vie comme un échange d'énergie avec le milieu extérieur, on voit immédiatement que les atomes matériels, ceinturés par leurs barrières d'électrons négatifs, sont complètement isolés de ce milieu extérieur et, en l'absence de toute cause externe, demeurent inertes c'est-à-dire contraints de toujours vibrer à leur fréquence d'origine.

Cependant deux catégories de corps matériels font exception à cette règle générale ; ce sont les corps radio-actifs et les corps dits « ferro-magnétiques ». Dans les atomes des premiers, les fils spirales du noyau, insuffisamment rabattus vers l'agglomérat central, échappent

9. Michel AUPHAN : *L'Astrologie confirmée par la science*, La Colombe, 1956 ; Franco : 650 F., à Orléans-Documentation.

plus ou moins à l'attraction de ce dernier et, malgré l'obstacle représenté par la barrière d'électrons négatifs libèrent sous forme de vibrations extérieures leur propre énergie en un temps qui peut varier d'un millionième de seconde à 260 millions de siècles et qui définit leur « durée de vie ». Dans les atomes des seconds, la couche intermédiaire d'électrons négatifs est incomplète ; elle présente une zone de moindre tension donnant naissance à un tourbillon d'énergie extérieure dont les lignes de force (c'est-à-dire de variation de tension) se ferment sur elles-mêmes. En orientant parallèlement les orbites électroniques des différents atomes, on obtient les aimants permanents dont l'action magnétique est illimitée dans le temps.

Tous les êtres vivants (homme, animal ou plante) sont, au contraire, le résultat d'une organisation et, de ce fait, assimilables à des circuits susceptibles de vibrer en résonance, c'est-à-dire sur la même longueur d'onde et avec la même fréquence que le milieu extérieur.

Le plus élémentaire de ces organismes est la cellule, composée, à l'image de l'atome, d'un noyau formé de « chromosomes » et entouré de « chondrions », tous deux constitués par de petits filaments comparables aux fils de l'agglomérat et à ceux des électrons atomiques mais susceptibles de vibrer sur une large gamme de longueurs d'onde. Cette oscillation est entretenue par l'énergie de nutrition et par l'action des gaz rares (néon, argon, crypton, etc...) contenus dans l'air que nous respirons ; ayant une couche extérieure complète d'électrons et ne donnant lieu, de ce fait, à aucune réaction chimique, les atomes de ces gaz acquièrent une certaine radioactivité sous l'action des rayons cosmiques, « alimentant », par leur intermédiaire, les différentes cellules du circuit.

Le cerveau humain.

Chez l'homme, où diverses associations de cellules localisent des centres nerveux réagissant plus spécialement à certaines excitations, l'organe le plus remarquable est le cerveau dont le mécanisme physiologique, d'ordre électrique, est assimilable à celui d'un sélecteur-distributeur, enregistrant dans des milliers de circuits secondaires les vibrations transmises par nos cellules nerveuses et créant ainsi en nous un « état de conscience », c'est-à-dire la faculté de percevoir, d'apprécier, de comparer, de choisir et d'émettre.

À l'état de veille, ce mécanisme est automatique, et tout ce que nous voyons, touchons, entendons, sentons ou goûtons donne lieu à des réactions musculaires commandées par les vibrations enregistrées sous forme de souvenirs dans ces différents circuits.

Mais si nous éliminons de notre conscience les « messages inutiles », nous pouvons nous accorder sur la fréquence et l'amplitude de certains circuits particuliers en nous concentrant sur les vibrations des filaments composant les cellules de ces circuits. Nous répétons en quelque sorte, sur un autre plan de vibrations, l'expérience de Carl Anderson pour la production d'électrons à partir du champ de photons et engendrons de cette même façon des tourbillons d'énergie dite psychique ou, selon l'expression de Charles Henry, des « psychons ».

Le plan mental.

Or, la particularité essentielle de ces filaments cellulaires est précisément de pouvoir vibrer avec une fréquence déterminant les caractéristiques du plan de vibration correspondant à l'harmonique sur laquelle ils sont accordés ; auquel cas les vitesses maxima de vibration sont liées à leur vitesse de propagation dans ce plan de vibration.

Sur ces bases, Charles Henry a pu montrer que la vitesse de la pensée était dix milliards de fois celle de la lumière et que, si elle était émise avec assez de puissance, l'action de cette pensée se ferait sentir pendant plusieurs siècles.

Envisagé sous l'angle de ce plan de vibration particulier, l'Univers serait le siège de tourbillons psychiques, véritables entités agglomérées ou non sous forme d'« égrégores », et présenterait, de ce fait, un aspect purement « mental » ; la persistance de la pensée correspondrait à l'« immortalité », et la possibilité pour l'homme de créer des « images mentales » expliquerait les phénomènes étranges de la « parapsychologie ».

Le plan de la création.

À la limite de vibration, pour une harmonique d'ordre infini, l'écartement entre grains des fils de la toile, c'est-à-dire leur demi-longueur d'onde, serait nul, et toutes les toiles concentriques de l'Univers se rabattraient vers le centre en un « point vibrant » à une fréquence infinie.

Ce centre supra-énergétique, assimilé par la science à l'hypothétique atome primitif, concrétiserait la « pensée créatrice », et l'espace, rigoureusement vierge de toute énergie, concentrée en ce centre, représenterait « l'incréé », confirmant ainsi le principe suprême de la tradition ésotérique¹⁰ : « Tout est esprit ».

L'« entrée en vibration » de l'espace, ou « rayonnement de l'intelligence créatrice » aurait été entièrement et totalement réalisée par l'« apparition de l'atome originel », même avant son « éclatement » ou sa « diffusion », puisque nous avons été amenés à définir la masse d'un corps comme la différence entre la quantité d'énergie initiale de la toile et celle de la toile déformée par la présence de ce corps. Et c'est en cette « réalisation » initiale de l'espace qu'il faut entrevoir le « plan de la manifestation ».

Retour à l'univers des anciens.

Au moment où le « savoir » est sur le point de rejoindre la « connaissance », il n'est pas sans intérêt de souligner que nous aurions pu aboutir aux mêmes conclusions en appliquant un certain nombre de principes, prétendus « occultes » probablement parce qu'ils sont « universels ». En effet :

— l'assimilation de l'espace à un ensemble de toiles vibrantes ou à un champ de photons aurait très bien pu nous être inspirée par le « principe de vibration¹¹ » ;

10. Considérée ici en ce qu'elle peut représenter de la connaissance des lois de synthèse.

11. « Rien ne repose ; tout remue ; tout vibre. »

— le choc de la particule cosmique sur ces toiles vibrantes aurait entraîné la formation de l'atome, conformément au « principe de causalité ¹² » ;

— l'apparition de deux électrons à partir du photon, l'existence de particules matérielles et « anti-matérielles », l'aspect corpusculaire et ondulatoire de la lumière, etc., étaient prévisibles grâce au « principe de polarité ¹³ » ;

— l'opposition entre les charges du négaton et du positon ; indiquée par le « principe de genre ¹⁴ » ;

— la pulsation des particules, des astres ; spécifiée par le « principe de rythme ¹⁵ » ;

— l'analogie entre les astres et les particules élémentaires, dévoilée par le « principe de correspondance ¹⁶ » ;

— l'aspect mental de l'Univers, révélé par le « principe de mentalisme ¹⁷ ».

Le simple énoncé de ces principes, formulés, d'après la « tradition », quelques millénaires avant Jésus-Christ (« aux jours où la race actuelle des hommes était encore dans son enfance ») montre que les Anciens étaient parfaitement capables d'envisager cette conception de la « création » sans avoir à leur disposition le moindre résultat d'expérience.

La fin d'un cycle.

Transcendant ces principes, ils concevaient l'astrologie, dont nous avons rappelé le mécanisme « atomique », comme une véritable « cosmobiologie » où les cycles *précessionnels* étaient symbolisés par des secteurs zodiacaux.

De fait, tout au long de notre période historique, nous avons pu constater que le secteur « Taureau » a bien représenté l'ère de l'influence égyptienne ; le secteur « Bélier », celle de la transmission hébraïque ; le secteur « Poissons », l'avènement de l'ère christique dont nous atteignons la fin pour entrer sous peu dans celui du « Verseau » qui, avec sa représentation symbolisée par deux lignes ondulées superposées, semble précisément annoncer une période de vibration !

12. « Toute cause a son effet ; tout effet a sa cause : le hasard n'existe pas. »

13. « Tout est doublé ; toute chose possède des pôles. »

14. « Il y a un genre en toutes choses ; le genre se manifeste sur tous les plans. »

15. « Tout s'écoule, au dedans et au dehors ; le rythme est constant. »

16. « Ce qui est en haut est comme se qui est en bas, ce qui est en bas est comme ce qui est en haut. »

17. « Le tout est esprit ; l'univers est mental. »

Atteindrons-nous ce stade sans déclencher une catastrophe mondiale que de nombreux indices semblent prédire ? Sans être prophète ni devin, on peut concevoir l'avenir comme contenu dans le présent, tout comme le signe de la dérivée d'une fonction algébrique en indique le sens de variation ; les tendances des variables étant dans ce cas concrétisées par les symptômes observés dans les trois relations psychologique, biologique et physique d'un même système psychobiophysique, régissant notre équilibre individuel ou global.

Pour que l'évolution de ce système soit nettement prédéterminée, il est indispensable que ces symptômes soient orientés dans le même sens. Or, il est malheureusement manifeste que l'émancipation de certains peuples considérés jusqu'ici comme contemplatifs et même mystiques, que l'accroissement de population dans ces mêmes régions matériellement sous-développées, que l'empoisonnement de l'atmosphère par la radio-activité, etc., laissent présager le spectre d'une transformation brutale et peut-être même d'un anéantissement général à plus ou moins brève échéance.

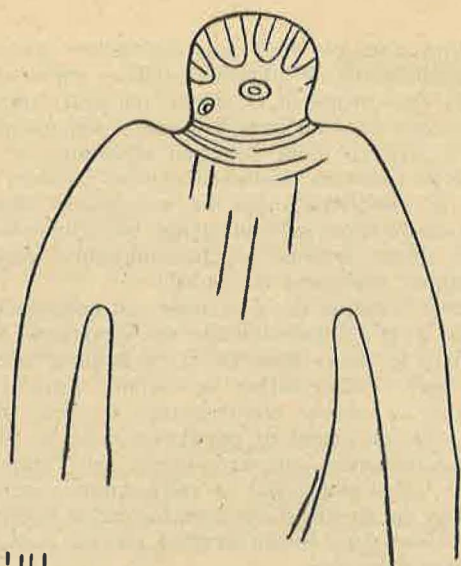
Mais ces équilibres psychobiophysiques dépendent, en grande partie, du comportement de l'homme. Bien que sa « ligne d'univers », comme celle de l'humanité d'ailleurs, soit tracée dès son apparition en ce bas monde il lui reste toujours la liberté du choix ; exactement comme le commandant d'un bateau garde la faculté de disposer ses voiles suivant l'orientation et la force du vent pour accomplir le trajet qui lui a été fixé en dépit des tempêtes, des tornades ou des cyclones plus ou moins prévisibles.

Après ces quelques réflexions, que d'aucuns ne manqueront pas de considérer comme particulièrement intempestives, nous n'en sommes que plus à l'aise pour répondre à la troisième question très opportunément posée par Oppenheimer sur la position, le but et la responsabilité du savant.

Manifestement, le but de l'homme de science est la recherche en vue d'approfondir les connaissances de l'humanité et d'améliorer les conditions de vie de tous ses participants.

Dans l'époque troublée que nous traversons, il lui appartient de prendre position contre toute utilisation néfaste des procédés d'énergie disruptive (qu'il a contribué lui-même à libérer) et de contrôler l'emploi ainsi que la sécurité des dispositifs qu'il a établis en vue d'utilisations pacifiques de cette même énergie.

A notre sens, ce résultat serait obtenu d'emblée en orientant les recherches vers la captation de cette énergie première, « l'énergie de l'espace », dont dérivent toutes choses. Ce faisant, la science procurerait à l'humanité entière non seulement la sécurité à laquelle elle aspire mais également l'idéal dont elle a besoin.



L' « Ouranien » de la fresque des Géants (Jabbaren), d'après Henri Lhote.

Les fresques du Tassili ... et nous

par **Marc THIROUIN**

Directeur général de la C.I.E. OURANOS.

C'EST n'est pas sans une profonde émotion que j'ai appris coup sur coup la mise au jour des fresques du Tassili et la mort du colonel Brenans qui, vieux camarade de piste d'Henri Lhote, était en même temps un des plus anciens abonnés d'*Ouranos* et un ami de notre correspondant général au Maroc, Jean Gattefossé.

Le colonel Brenans est l'homme qui, lorsqu'il n'était encore que lieutenant méhariste, en 1933, découvrit un jour, au hasard de ses courses dans le désert, les premiers vestiges artistiques d'une série de civilisations inconnues — parmi lesquelles peut-être les ancêtres des Peuls — qui florissaient aux confins actuels du Fezzan, du Hoggar et du Niger, à l'époque où le Sahara était encore couvert d'un luxuriant tapis végétal, d'un abondant réseau de rivières et d'une faune riche en éléphants, rhinocéros, girafes, antilopes, crocodiles, poissons... et en troupeaux de bœufs, de chèvres et de moutons.

Henri Lhote fit partie de la première expédition, rapidement organisée pour explorer le site où il demeura près de deux ans avec Brenans.

Féru d'atlantisme, comme Brenans, Jean Gattefossé et moi-même, c'est un peu à la recherche du continent perdu qu'il allait, en dirigeant ses pas vers le royaume d'Antinéa. Fidèle au récit de Platon, je pense, pour ma part, qu'il faisait une erreur de cap de 180°, mais s'il tournait le dos au Jardin des Hespérides, il devait faire des découvertes de non moins grande importance.

Paris-Match et *Le Parisien* ont publié le récit, abondamment illustré, de son équipée et nous invitons avec enthousiasme nos lecteurs à s'y reporter¹. Pour nous, ici, c'est un point particulier de ses découvertes qui retiendra notre attention.

Assez prophétiquement, le colonel Brenans lui avait dit avant son dernier départ : « Lorsque tu verras Jabbaren, tu seras médusé ! »

Or, à Jabbaren, Lhote se trouva en présence d'une véritable cité de coupoles de gré, « avec ses ruelles, ses carrefours et ses places », abritant plus de 5 000 sujets peints dans un quadrilatère de 600 mètres de côté, recelant des milliers de fragments de poterie, de meules, de percuteurs, pointes de flèches, haches de pierre et ossements fossilisés.

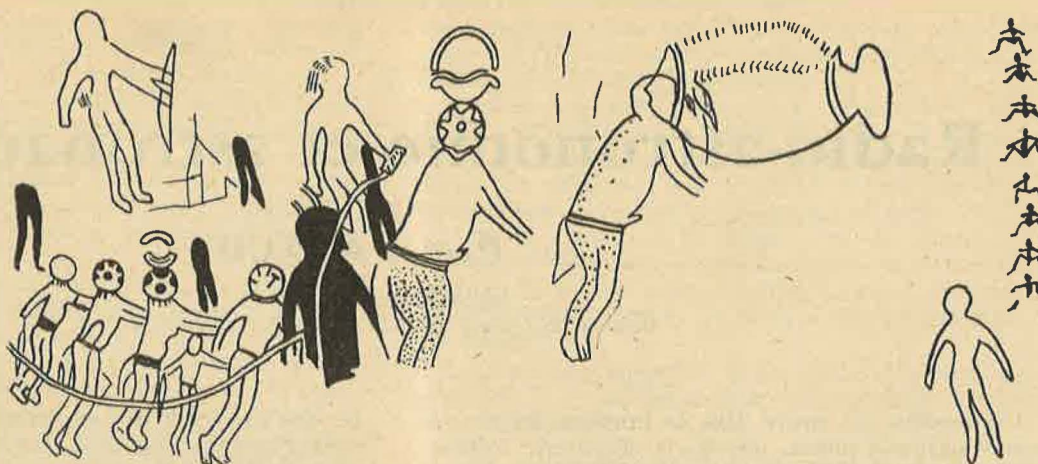
Un étage des fresques est consacré à ce que Lhote appelle « les hommes à tête ronde du type martien » et à des figures extraordinaires telles qu'une antilope à corps d'éléphant de deux mètres de haut.

Mais afin de ne pas être taxé de délire de l'imagination, laissons parler Henri Lhote :

« Dans la langue des Touareg, *Jabbaren* signifie « les géants », et la raison de cette appellation provient tout simplement de la présence de grandes peintures préhistoriques représentant des figurations humaines, dont certaines sont véritablement des géants ; en effet, dans un abri profond et au plafond incurvé, l'une d'elles mesure près de six mètres de haut et est, sans doute, l'une des plus grandes peintures préhistoriques connues à ce jour. Il faut un tel recul pour en saisir les formes que ce n'est qu'après être passés un grand nombre de fois devant elle que nous réalisons de quoi il s'agit. Le contour en est simple, sans art ; et la tête ronde — dont le seul organe indiqué est un double ovale occupant le centre de la figure — évoque l'image que nous nous faisons communément des Martiens... « Les Martiens ! » Quel titre pour un reportage à sensation et quelle anticipation ! Ici, au contraire, nous reculons dans le temps, et si les Martiens ont jamais mis les pieds au Sahara, ce fut il y a bien des siècles, car ces peintures de personnages à tête ronde du Tassili comptent parmi les plus anciennes à notre connaissance. Les « Martiens » sont nombreux à Jabbaren et nous avons dégagé plusieurs fresques splendides se rapportant à leur étage. Brenans en avait signalé quelques-unes mais les plus belles lui avaient échappé, car elles sont pratiquement invisibles à l'œil nu et n'ont

1. *Paris-Match*, n° 408 ; *Le Parisien*, 29, 30, 31 janv., 3, 4, 5, 6, 8 févr.

La file d'hommes
à tête ronde
et l'énigmatique
poisson
(Jabbaren).
d'après
Henri Lhote.



pu être mises au jour qu'après un bon lavage à l'éponge végétale. »

A ce même étage, Henri Lhote découvrira une file de ces grands personnages à tête ronde, dont les traits du visage sont remplacés par des cercles ou des lignes concentriques, avec, autour du cou des hachures verticales ou un double trait horizontal : certains paraissent revêtus d'un blouson de la même teinte que la tête ; les bras se terminent court, sans indication de mains (sur d'autres frises les mains sont enveloppées de manchons). L'un des personnages, penché en avant, semble vouloir introduire sa tête dans un large poisson qui paraît flotter ou planer à la hauteur de celle-ci.

Sans vouloir anticiper sur les conclusions des archéologues, il nous est permis de faire avec Henri Lhote certains rapprochements troublants : certaines de ces peintures ne sont pas, en effet, sans évoquer des êtres de l'espace tels qu'on se les représente communément : scaphandre avec cloche à hublots, collerette, combinaison serrée à la taille, manches englobant les mains, et l'attitude du personnage penché vers la « perche du Nil » n'évoque-t-elle pas celle d'un homme inspectant l'intérieur d'un « poisson volant », figuration naïve par les indigènes du lieu, d'un astronef vers lequel se dirige la file des hommes à tête ronde ?

Faut-il voir dans ces scènes le récit imagé d'une visite de géants « ouraniens » aux populations de ces régions, il y a de cela des milliers ou peut-être des dizaines de milliers d'années (le datage des fresques sera fourni par les recoupements historiques et le carbone 14) ? Les « Ouraniens » entretenaient-ils des relations habituelles avec l'antique Jabbaren, comme il semble que ce fut le cas pour les Indiens d'Amérique du Nord, d'après les traditions de ces peuples ?

Autant de mystères autour desquels l'imagination la plus débridée, certes, pourrait se donner libre cours, mais que nous devons tout de même évoquer car nous n'avons à négliger aucun élément positif de nature à servir l'objet de nos recherches, si délicate qu'en soit souvent l'interprétation.

C'était aussi pour nous l'occasion de rendre hommage, en même temps qu'à Henri Lhote et à son équipe, au regretté colonel Brenans, qui nous écrivait à la veille de sa disparition :

« Je m'intéresse depuis des années à la question des « soucoupes volantes » et à l'astronautique terrestre... La majorité des humains ne sont pas convaincus... évidemment. C'est en tapant sur le clou qu'on l'enfoncé ! »

Les observations anciennes au Japon

L'Occident n'a jamais eu le monopole des observations d'« objets volants non identifiés ». Les « disques sombres » de l'astronome Messier, la *res grandis circumcircularis argentea* des moines de Byland, les *discei* de Plin ou les « cercles de feu de Thoutmosis III » n'affectionnaient de toute évidence aucun continent particulier. Après les traditions précolombiennes et chinoises, la littérature japonaise le confirme à son tour, cette découverte est le fruit des recherches de notre ami Yusuke MATSUMURA, membre du Comité d'Etude et correspondant de la C.I.E. OURANOS à Yokohama, directeur-fondateur du F.S. RESEARCH GROUP IN JAPAN, dont le *U.F.O. News Report* vient de publier une première liste de 33 observa-

tions s'échelonnant de l'année 1797 à l'année 639. Certaines sont particulièrement caractéristiques :

1745. — Un mystérieux objet *plane* au-dessus de Sakata (N.-O. du Japon).

6 mai 1692. — Trois mystérieux objets en formation sont observés de *jour* dans le ciel d'Edo (ancien nom de Tokyo).

4 mars 1614. — Un objet carré est signalé au-dessus de la région de Kinki (centre du Japon).

1479. — Trois objets apparaissent dans le ciel. Quelques *minutes* plus tard deux d'entre eux s'unissent au troisième (*mother-ship* ?).

Radio-astronomie et astronautique

par **Paul PACAUD**

*Ingénieur A.M.-I.C.F.,
Membre du Comité d'Etude de la C.I.E. OURANOS.*

L'astronomie est entrée dans sa troisième ère il y a une vingtaine d'années, lors de la découverte fortuite des rayonnements de grande longueur d'onde nous parvenant du cosmos.

La première fut celle de l'observation directe à l'œil nu ; elle permit l'acquisition d'un fond de connaissances non négligeable, malheureusement entaché d'erreurs monumentales.

La seconde ère astronomique, celle de l'observation optique à l'aide d'instruments, débuta, il y a un peu plus de trois siècles, avec les grossiers instruments de Galilée, qui permirent en peu de temps une telle moisson de connaissances nouvelles que la conception médiévale de l'univers en fut bouleversée de fond en comble. Il semble que cette seconde ère ait trouvé son aboutissement dans la mise en exploitation du grand télescope du mont Palomar non pas qu'il soit techniquement impossible de construire des appareils encore plus puissants, mais les énormes investissements nécessaires cessent rapidement d'être payants en résultats d'observations. Le rayonnement des étoiles ne peut être observé que par nuit claire, et dans d'étroites limites, allant des infra-rouges, arrêtés par la vapeur d'eau, aux ultra-violet, arrêtés par l'opacité de l'atmosphère.

La troisième ère, celle de la radio-astronomie, arrive à point nommé pour assurer le relai, avec une période de recouvrement sur la seconde suffisante pour que ces techniques aient pu s'affirmer. Ne connaissant pas les limitations de l'observation optique, le rendement des installations est infiniment plus élevé et justifie des investissements correspondants. L'observation radio-astronomique ne se substituera pas totalement à l'observation optique, elle aura son propre domaine d'application, par exemple l'observation de la matière à l'état dilué, elle permettra de reconnaître l'univers à des distances beaucoup plus grandes et elle pourra orienter utilement l'observation optique.

Dans un mémoire à la Société des ingénieurs civils de France, M. M. Lafineur, directeur de Laboratoire de radio-astronomie à l'Institut d'astrophysique (C.N.R.S.), fait le point des techniques et des résultats obtenus par la radio-astronomie (*Mémoires I.C.F.*, fascicule IV, 1956, Dunod, édit.).

De cette étude sont extraits les renseignements ci-après, pouvant servir de base à une étude sur l'astro-navigation.

Les ondes radio-électriques célestes sont observées depuis quelques millimètres jusqu'à plusieurs décimètres. La radio-source la plus intense nous envoie une énergie

de $1,25 \times 10^{-22}$ Watts par cycle-seconde et par mètre carré d'antenne réceptrice (radiation solaire comparable à $100 \text{ Mc/s} = 20 \text{ W}$).

Les récepteurs sont classiques, analogues à ceux du radar, et permettent de percevoir une densité d'énergie de $3 \times 10^{-25} \text{ W.c.s.m}^2$. Les mesures de position sont faites au radio-interféromètre, avec deux antennes déterminant une base variable de 10 à 1 000 longueurs d'onde suivant les résultats recherchés.

L'émission solaire comprend trois composantes principales : soleil calme, soleil perturbé, éruptions¹. Il existe aussi une émission diffuse du ciel, dont les régions les plus émissives suivent les contours de la voie lactée, et qui entre pour 50 % dans les bruits de fond d'un bon récepteur de trafic.

Enfin, on a recensé plusieurs centaines de radio-sources de peu d'étendue angulaire, grâce aux radio-interféromètres, dont les positions sont déterminées avec une grande précision, et qu'on a pu rattacher à cinq catégories différentes d'objets visibles ou photographiables :

a) Les coquilles en expansion d'anciennes *supernovae* : nébuleuse Crabe, du Taureau, radio-source de R. Hanbury Brown de Cassiopée (*supernova* de Tycho Brahé, 1572), radio-source de Ryle (*nova* Kepler, 1604) ;

b) Un certain nombre de nébulosités filamenteuses en mouvement rapide : radio-sources de Cassiopée et du Navire austral ;

c) Des nuages d'hydrogène ionisés (régions H₂) ; (ces trois types de radio-sources se trouvent dans notre galaxie) ;

d) Des galaxies particulières à grands mouvements internes : Cygne (dimensions angulaires : $3'' \times 5''$, la plus intense des radio-sources connues), NGC 1275, NGC 4486 ;

e) Des galaxies normales proches de la nôtre, au nombre de 8, dont : M 31.

Parmi les réalisations de postes récepteurs de radio-astronomie, citons en France le radio-interféromètre méridien du C.N.R.S. à l'observatoire de haute Provence (réseau d'antennes linéaires) ; à l'étranger : ceux de Cambridge, du mont Palomar, de Washington (miroir parabolique de 15 m), du Harvard College, de Leyde, de Sydney (réseau d'une trentaine de paraboloïdes de 2 mètres environ, spécialisé dans l'étude du rayonnement solaire).

¹ J. V. en outre, *infra*, les « Nouvelles internationales » à la rubrique FRANCE : *Etude des sources*.

Il semblerait que ces radio-sources puissent jouer en astronavigation le même rôle que les émetteurs terrestres fixes en radiogoniométrie dans la navigation aérienne.

La présence d'antennes radar très développées (actuellement indispensables) serait possible si ces astronefs portaient des satellites artificiels et ne pénétraient pas dans l'atmosphère des planètes. Même dans le cas contraire, les antennes pourraient être carénées comme elles le sont sur les avions, ou même escamotables pour le vol.

Le captage des radio-sources à bord des astronefs pourrait non seulement permettre de faire le point à l'aide de goniomètres classiques, mais leur faible puissance convenablement relayée pourrait encore actionner un traceur de trajectoire automatique, ou même un calculateur de trajectoire actionnant un pilote automatique.

Je livre ces problèmes aux méditations de mes collègues de la C.I.E. OURANOS spécialistes de l'astronomie et de l'électronique, et je souhaite ardemment qu'ils puissent mettre sur pied des solutions valables, certain que ce projet s'intégrant dans le projet général de l'astronef constituera un nouveau pas dans la conquête de l'espace.

Nota. — Cet article était rédigé lorsque nous parvint la nouvelle que les Américains avaient réalisé l'autoguidage d'une fusée intercontinentale par les ondes radio-électriques de la nébuleuse d'Andromède, située à 700 000 années-lumière...

D'autre part, la portée actuelle des radio-télescopes les plus puissants, qui est de l'ordre de 4 milliards d'années-lumière, va se trouver doublée par l'emploi du *cryotron* et du *versitron*, amplificateurs à hélium ou hydrogène liquide, fondés sur le principe de la supraconductibilité des métaux aux très basses températures.

Si l'on admet l'évaluation du « rayon de l'univers » à 5 milliards d'années-lumière, dans quel monde vont nous introduire les nouveaux instruments, à 8 milliards d'années-lumière ?

En supposant l'espace euclidien, c'est-à-dire s'étendant d'une façon homogène à l'infini, nous devrions logique-

ment franchir dans une direction ou une autre les limites de l'univers matériel et pénétrer dans une immensité où rien ne s'est encore passé.

Si nous admettons l'hypothèse einsteinienne d'un espace « courbe », nous devrions revenir en quelque sorte sur nous-mêmes et redécouvrir notre *point de départ* (en admettant que les ondes émises par notre galaxie aient eu le temps d'accomplir ce périple !).

Enfin si, comme on le pense, l'âge du cosmos est inférieur à 8 milliards d'années-lumière¹, nous pouvons imaginer qu'il nous serait possible de capter les ondes émises à l'époque de sa création et, en quelque sorte, d'y assister.

Nous sommes cependant là en pleine hypothèse, car tout dépend, en définitive, d'un certain nombre de facteurs, tels que :

1. Le mécanisme exact de la création du cosmos (hypothèse de l'« atome primitif », création diffuse de Fred Hoyle, création continue, etc.);
2. Le point de départ de cette création dans le temps et dans l'espace par rapport à notre galaxie ;
3. La nature géométrique de l'espace (einsteinienne ou euclidienne) ;
4. L'homogénéité, la compressibilité ou la distorsion de l'espace et du temps, etc.

Certaines de ces questions ont retenu l'attention de la Société astronomique du Bourbonnais, lors d'une récente séance, à laquelle participait M. André LEPONT, notre dévoué correspondant-enquêteur de l'Allier. Elles seront évoquées au cours de la prochaine réunion du Comité d'Etude de la C.I.E. OURANOS.

Marc THIROUIN.

1. L'âge calculé sur la « vitesse de récession des nébuleuses » est de 2 ou 3 milliards d'années; mais dans un récent rapport au Smithsonian Institute le savant irlandais E.J. Oupik soutient le chiffre de 6 milliards environ et accorde au cosmos une durée totale d'existence de 12 milliards d'années.

Les observations anciennes au Japon (Suite de la page 71)

Octobre-novembre 1423. — Deux objets qui se déplacent en ondulant se joignent dans le ciel. Quelques minutes plus tard, l'un d'eux s'écrase au sol et y explose avec une vive lumière. L'observation se poursuit encore pendant trois heures. Des soldats et la population civile recherchent des débris mais n'en trouvent aucun. C'est le premier témoignage concernant un « atterrissage » (ou un accident) au Japon.

18 juillet 1349. — Deux objets se livrent à des exercices acrobatiques dans le ciel, puis émettent des « éclairs ».

12 août 1133. — Un gros objet argenté est observé dans le ciel par des milliers de personnes. Un peu plus tard cet objet descend et s'approche du sol.

juillet-août 1096. — Plus de dix lumières en ligne ressemblant à des étoiles, sont observées.

22 janvier 1094. — Un objet à l'éclat métallique est aperçu dans le ciel peu avant le coucher du soleil.

23 août 1015. — Deux « grosses étoiles » (*mother-ships* ?); puis quelques minutes plus tard, deux autres « étoiles », plus petites (*scout-ships* ?) s'échappent des deux premières.

3 septembre 811. — Deux mystérieuses lumières ressemblant à des étoiles passent en ondulant.

Soutiendra-t-on qu'il s'agit de ballons-sondes, de météores capricieux ou de prototypes balistiques ?

M. TH.

Nos Enquêtes.

Les phénomènes célestes et végétaux de février-mars 1957

Nous avons parlé dans le n° 20 d'Ouranos (p. 48) et passé en revue plusieurs interprétations du mystérieux phénomène de « transcoloration » constaté en février et mars derniers sur les poireaux de certains jardins potagers de Poligné (I.-et-V.), Mosles (Calvados), Vaupillon (E.-et-L.) et diverses localités de la Côte-d'Or et de l'Eure. Le jour où ces faits avaient été constatés à Poligné, plusieurs témoins avaient déclaré qu'ils avaient assisté à d'étranges manifestations solaires.

On se souvient de l'explication officielle publiée par la presse. Un grand quotidien affirmait, notamment, le 16 mars, que « la Faculté des Sciences de Dijon avait conclu, en examinant des échantillons des poireaux devenus violets, que cette altération était due à des vers filiformes qui s'attaquent aux tissus vivants, et non à un phénomène atmosphérique ».

Nous avons fait valoir, dans le numéro précité d'Ouranos, toutes les réserves qui s'imposaient à l'égard de cette affirmation et M. Francis CONSOLIN, membre de notre Comité d'Etude, s'est mis immédiatement en rapport avec la Faculté des Sciences de Dijon, à laquelle il adressa la lettre suivante :

MESSIEURS,

J'ai appris, il y a quelques jours, par un entrefilet de presse que « la Faculté des sciences de Dijon avait conclu, en examinant des échantillons de poireaux devenus violets, que cette altération était due à des vers filiformes qui s'attaquaient aux tissus vivants de la plante, et non à un phénomène atmosphérique ».

La C.I.E. OURANOS effectuant à l'époque, sous la direction de M. Jimmy Guieu, une enquête sur le terrain, découvrait certains détails qui furent négligemment omis par ceux-là mêmes qui clament bien haut la grandeur de leur mission d'information auprès du public. Est-ce par innocence et candeur de leur part, ou observation d'une stricte consigne de silence ? La C.I.E. OURANOS sait néanmoins qu'à Poligné, dans le champ de M^{me} Hurel, les poireaux incriminés se trouvaient tous sur une même rangée.

C'est maintenant un lieu commun d'affirmer que certains journalistes, dans leur recherche du sensationnel et de l'inédit, sont très peu soucieux de la vraisemblance et relatent d'une façon quelque peu fantaisiste les découverts d'ordre scientifique. Etant technicien moi-même, mais dans un tout autre domaine que le vôtre, je ne mets nullement en cause votre compétence non plus que votre conscience professionnelle et serais heureux que vous puissiez nous fournir quelques éclaircissements sur votre participation à cette enquête. Je désirerais, en tant que membre de la section scientifique de la C.I.E. OURANOS, avoir un aperçu de la méthode employée par vous, savoir dans quelles conditions expérimentales vous avez opéré, connaître le détail des épreuves et contre-épreuves auxquelles vous avez soumis le matériel incriminé : examen

de sujets colorés et de spécimens sains ; analyse et identification des pigments insolites, essai de contamination de sujets sains, etc., qui vous ont permis d'affirmer que les « vers filiformes » sont bien les seuls responsables du phénomène et que l'alignement des plants contaminés est un phénomène banal qui découle de toute évidence...

Ne serait-ce pas des virus, comme je l'ai entendu de la bouche de personnes qui avaient des sources d'information différentes de la mienne ? On sait, en effet, depuis les travaux entrepris avant la deuxième guerre mondiale par Kenneth Smith, F.C. Bawden et B. Kassanis à la station agricole de Rothamsted (Angleterre), que de tels virus sont responsables des « bigarrures des pétales de tulipes » (cité par M. Pierre de Lail dans le n° 112 de Science et Avenir : « Quand les virus décorent les tulipes »).

La C.I.E. OURANOS respecte l'anonymat des correspondants qui en manifestent le désir, mais si vous répondez favorablement à notre requête et si vous nous y autorisez, nous serons heureux de communiquer le résultat de votre analyse dans notre revue OURANOS, afin d'en faire bénéficier le plus grand nombre.

Avec l'espoir..., etc.

Francis CONSOLIN.

Nous sommes heureux de publier ci-après la mise au point fort nette reçue, en réponse, d'un chef de travaux de la Faculté des sciences de Dijon :

MONSIEUR,

J'ai bien reçu votre lettre du 27 mars concernant la question des « poireaux violets ». C'est moi qui suis le responsable bien indirect et involontaire de « l'explication » de ce phénomène par l'intervention de parasites. Je n'ai pas lu les articles des journaux en question, mais je pense que, comme vous l'écrivez, il y a été dit que « cette altération était due à des vers filiformes... » Or, je n'ai jamais rien dit de semblable et encore moins démontré cette affirmation. Voici exactement ce qu'il en est :

Un de mes camarades de Faculté m'a apporté un de ces « poireaux violets » en provenance de Côte-d'Or et m'a demandé de le regarder. J'ai constaté que le pigment (base des feuilles et parties vertes) présent était très vraisemblablement un pigment naturel (pigment antliocyanique) et que, en outre, les bases des feuilles étaient parasitées par des vers Nématodes. C'est tout. Je n'ai donc pas montré que l'un était la cause de l'autre, mais j'ai indiqué à ce camarade qu'il était fréquent chez les végétaux supérieurs de voir apparaître une telle pigmentation dans des tissus parasités. C'était donc une idée possible parmi d'autres dont certaines sont plus plausibles (influence de la température sur des sujets venant d'être repiqués, etc.). J'ai été bien étonné de constater que tout ceci avait été jeté sur le marché public dès le lendemain à mon insu ! et avec la déformation que vous connaissez. C'est, con-

trairement à la fable, la souris qui a accouché d'une montagne.

Vous me parlez : 1° d'un alignement de plants violets. Ceci peut fort bien s'expliquer de différentes façons, en particulier par l'existence de races réagissant plus que d'autres à un facteur X (température, insolation, parasites, etc.) et qu'une botte initiale de cette sorte ait fait l'objet d'un repiquage en ligne ; 2° de maladies à virus. Il n'y a aucun caractère commun entre l'apparition de pigments anthocyaniques et les panachures infectieuses à virus que vous citez, qui correspondent à l'altération de pigments chlorophylliens.

Je pense que tout ceci met les choses au point ; je n'ai jamais dit que les vers observés étaient les seuls responsables du phénomène et, surtout, je n'ai aucune responsabilité dans le fait que quelque chose ait paru dans les journaux sur ce sujet.

Je reste à votre disposition pour tous renseignements complémentaires ; mais je ne souhaite nullement une publicité spéciale ; si vous tenez à faire une mise au point dans votre revue, je vous demanderais de respecter l'anonymat le plus complet.

Je vous prie de croire, Monsieur, à l'assurance de mes sentiments distingués.

N***

Ainsi donc l'« explication officielle » n'était basée que sur les élucubrations d'une « reporter » occasionnel et sans scrupule, dénaturant et exploitant à sa façon l'avis personnel et fort sensé d'une spécialiste de la Faculté des Sciences. Cette histoire en dit long sur la façon dont est informé le public et, d'une façon générale, sur la valeur des explications « officielles ». On fera bien de s'en souvenir.

La cause est donc entendue : il n'est nullement prouvé qu'il s'agisse de vers filiformes, anguillules, nématodes ou autres némathelminthes, et il est impossible, au surplus, d'attribuer le phénomène à un virus.

Quant à l'explication, suggérée par les facteurs température, insolation, etc., elle nous paraît peu compatible, en l'occurrence, avec les conditions de temps et de lieu dans lesquelles s'est produit le phénomène. Notre enquête se poursuit néanmoins sur l'origine des plants et sur leurs modes de culture ; et nous publierons tous les éléments suffisamment précis que nous aurons pu recueillir.

★ ★ ★

Observations pascals en France

Le dimanche et le lundi de Pâques ont été marqués, cette année, en France, par une recrudescence d'observations, dont la plus importante, celle de **Palalda** (Pyr.-Or.), a fait l'objet d'un rapport détaillé publié dans le dernier numéro d'*Ouranos*.

Le même jour, lundi 22 avril, entre 21 heures et 21 h 5, les habitants de **Beaune** (Côte-d'Or) virent passer dans la direction S.-E.-N.-O. un objet dont le diamètre apparent était un peu supérieur à celui de Vénus, de couleur rougeâtre, suivi d'une longue traînée ; trajectoire horizontale.

« Lèpre » des plantations dans la Somme ?

Le bruit a couru, en juin dernier, que de mystérieuses taches noirâtres et brunâtres étaient apparues sur des plants de salades, poireaux et haricots dans la région d'Abbeville et que des fruits et des fleurs présentaient des traces de corrosion.

L'information « officielle » affirme que la Commission à l'Energie atomique et l'Institut agronomique sont d'accord pour déclarer qu'il ne peut s'agir des effets d'une pluie radio-active mais qu'ils ignorent absolument la cause de ces phénomènes.

Nous avons chargé notre correspondant de la Somme, M. Jules BECQUET, d'éclaircir l'affaire. Nous verrons ce qu'il faut en penser.

Les draps violets de Mosles (Calvados).

Nous avons signalé dans *OURANOS* (n° 20, p. 48) que des draps étendus dans un jardin de Mosles avaient pris une coloration violette au cours de la période à laquelle avaient été constatés les phénomènes végétaux de Poligné dont il est parlé plus haut.

M. Joseph DUBUS, membre de notre Comité d'Etude, qui s'est chargé de l'enquête, a reçu du propriétaire des draps, M. A. Lecarpentier, la lettre suivante :

MONSIEUR,

En réponse à votre lettre reçue ce matin, il y a déformation complète des faits en ce qui concerne les fameux draps, sept en tout. Ils ont été, à cause de la pluie, étendus cinq jours ; le quatrième jour, je me suis aperçu que des rayons violets portaient des épingles en bois qui les tenaient ; je n'y attachai aucune importance ; d'ailleurs, c'était insignifiant ; à mon humble avis, cela vient des lessives employées dans les machines à laver. D'ailleurs, sitôt les draps séchés, tout avait disparu.

Quant aux poireaux, je ne les ai pas vus, étant donné que c'était dans le jardin de l'instituteur ; je ne puis vous donner aucun renseignement sur ce fait.

Veuillez agréer...

A. LECARPENTIER.

Nous remercions M. Lecarpentier de ses utiles précisions. Nous serions toutefois reconnaissants aux utilisateurs de machine à laver de bien vouloir nous écrire pour nous faire savoir si, au cours ou en dehors de la période ci-dessus, ils ont pu faire des constatations semblables sur le linge qu'ils mettaient à sécher.

A **Dijon**, un groupe de personnes fit la même description, ainsi que plusieurs habitants de **Villy-en-Auxois**, près de Vitteaux (Côte-d'Or). Il n'est d'ailleurs pas exclu qu'il se soit agi d'un météorite. (*Enquêtes* de M. PICARD, de *Dijon*.)

Le même soir, vers 22 h 30, le gendre et la fille de M. et M^{me} VIALFONT, membres de notre Comité d'Etude, qui circulaient en automobile sur la route d'Orléans à Etampes, en direction d'Etampes, et se trouvaient à ce moment à peu près à mi-chemin de ces deux villes, aper-

curent devant eux, bas sur l'horizon, un objet assez volumineux, environ quatre fois plus long que large, blanc opaque, sans traînée lumineuse ni queue, se déplaçant horizontalement, à faible vitesse, dans la direction E.-O. Durée de l'observation : une minute environ.

La veille, dimanche 21 avril, de 1 h 45 à 2 h 30 du matin, M^{me} G. Ausserre, blanchisseuse, et M^{me} R. Prévost, habitant toutes deux Montluçon (Allier), firent dans cette ville une intéressante observation, dont le rapport nous est parvenu de diverses sources, toutes convergentes.

Par conditions atmosphériques excellentes malgré quelques rares nuages cachant la lune (à son dernier quartier), les témoins observèrent dans le ciel, pendant 45 minutes environ, un objet de couleur jaune rappelant la forme d'une méduse et pourvu à la base d'un grand nombre de filaments verdâtres et violets.

L'objet donnait par moments l'impression d'être composé de deux objets juxtaposés. Il se tenait immobile à l'est de Montluçon. Son intensité lumineuse était considérable et, à la longue, faisait mal aux yeux. Ses dimensions, d'abord réduites, augmentèrent progressivement jusqu'à celles de la pleine lune. Puis l'objet disparut aux regards, pour réapparaître quelques minutes plus tard, un peu plus à droite. Ce processus se répéta plusieurs fois : l'objet apparaissait 5 minutes environ, pour disparaître pendant un temps à peu près égal et réapparaître ensuite, légèrement plus au S.-E. et plus près des observateurs.

Le ciel était absolument clair, et zébré de trois raies lumineuses aux alentours du phénomène.

La présence des filaments rapproche cette observation de celle de Vins-sur-Caramy, 14 avril 1957 (*Ouranos*, n° 20, p. 50) et de celle de Puy-Saint-Gulmier, 31 mai 1955 (*Ouranos*, n° 15, p. 45). Mais la forme des objets est différente, ainsi que celle des filaments, leur aspect et leur couleur ; voici un tableau comparatif de ces trois observations :

Puy-Saint-Gulmier (11 h) : *Disque* vertical ; diamètre 1 m à 1,20 m ; à 30 centimètres du sol ; blanc, très lumineux, non éblouissant.

Filaments périphériques nombreux et agités, de longueurs diverses (0,50 m à 2 m), de la grosseur du doigt, blancs, jaunâtres et bleus (les blancs sont courts et rigides) ; ils semblent agiter l'herbe en contact.

Déplacement lent, dans la position verticale ; silencieux ; disparaît vers l'est.

Vins-sur-Caramy (15 h) : *Cône* vertical, pointe en bas ; hauteur 1,50 m, largeur à la base 1 mètre ; aspect métallique, mat ; en contact avec le sol ou à très faible distance de celui-ci.

Tigelles nombreuses, perpendiculaires aux parois, d'aspect métallique et animées de vibrations rapides.

Déplacement peu rapide ; silencieux ; mais fait violemment et bruyamment vibrer les panneaux routiers métalliques lorsqu'il se déplace ; souffle (ou aspire) la terre ; disparaît vers le sud-est.

Montluçon (de 1 h 45 à 2 h 30) : *Demi-cercle* (ou hémisphère), diamètre-base en bas ; jaune, d'un éclat insupportable à la longue ; haut dans le ciel ; disparaît toutes les 5 minutes environ, pour réapparaître 5 minutes plus tard, et atteint chaque fois progressivement les dimensions apparentes de la lune.

Filaments nombreux, pendant sous la base, aussi longs que le rayon du demi-cercle, les uns verdâtres, les autres violets (alternant).

Déplacement très lent, de l'est au sud-est, effectué pendant les phases d'invisibilité : ciel zébré de trois raies lumineuses aux alentours de l'objet.

NOTA. — La forme conique de Vins-sur-Caramy serait éventuellement à rapprocher de celle de Cherbourg, dont le rapport est publié plus loin.

Enfin signalons qu'à Versailles, peu après le dimanche 21 avril mais à une date que les témoins n'ont malheureusement pu préciser, deux amis de M. et M^{me} P., membres de la C.I.E. OURANOS, le capitaine N... et sa femme, ont vu deux objets oranges assez volumineux traverser le ciel successivement, à plusieurs secondes d'intervalle, « plus vite qu'un avion mais moins vite qu'un météorite ».

Marc THIROUIN.

Au large de Cherbourg, un O.V.N.I. descend lentement et s'enfonce dans la mer (24-25 juin 1957)

De notre correspondant-enquêteur pour la Manche,
R. MAUGER.

Un fait curieux, et sans rapport avec des phénomènes connus, s'est produit dans les parages de Cherbourg pendant la nuit du 24 au 25 juin 1957.

Cette nuit-là, entre 1 heure et 2 heures, M. Maxime Lemarinel, agent des Ponts et Chaussées, demeurant à Equeurdreville, faubourg ouest de Cherbourg, pêchait en mer en compagnie d'un de ses amis, au nord de la grande digue de Cherbourg, à proximité du Fort Central. La nuit était claire et étoilée. Soudain, au nord-est, à une distance que M. Lemarinel évalua entre 25 et 30 milles, une boule de feu, du diamètre apparent du soleil couchant, descendit vers la mer, lentement, s'y enfonça comme un cône, et disparut sans laisser de traces.

La durée du phénomène est évaluée par les deux hommes à 7 ou 8 minutes.

M. Lemarinel pensa, un instant, à la chute possible en mer d'un avion en feu et à la combustion ultérieure du carburant à la surface. Aussi ai-je voulu prendre auprès des diverses autorités militaires et civiles les renseignements les plus complets et les plus sûrs. Or ces autorités — françaises et étrangères — sont formelles : aucun avion ni engin terrestre quelconque ne s'est perdu en Manche cette nuit-là, ni au cours des jours ou nuits précédant ou suivant cette date ; en outre, ni avions, ni hydravions, ni navires n'ont effectué de manœuvres dans ces parages durant la nuit de l'observation.

La conclusion ne peut donc faire de doute : c'est du côté « ouranien » qu'il faut chercher l'explication.

R. MAUGER,
Membre du Comité d'étude
de la C.I.E. OURANOS,
Correspondant-enquêteur
pour la Manche.

NOTA. — Ce n'est pas la première fois que semblable observation est faite et la conclusion de R. Mauger me semble pertinente. Les livres de bord des siècles passés, comme ceux des années plus récentes, relatent de nombreuses observations de disques pénétrant dans la mer ou en sortant, parfois à peu de distance du navire. Des rayons lumineux tournant sous les eaux ont également été signalés, ainsi que des masses sombres en vibration. Charles Fort a consigné un certain nombre de ces faits dans ces ouvrages.

Le 14 novembre 1954, un marin italien vit tomber dans un des canaux du delta du Pô un objet elliptique très lumineux.

Le 19 avril dernier, à 11 h 52 (locale), le patron et quatre membres de l'équipage du navire japonais *Kit-sukawa Maru*, remontant du Sud-Pacifique au Japon, virent nettement « deux engins métalliques argentés », sans ailes et en forme de disques, d'une dizaine de mètres de diamètre, descendre du ciel, puis soudainement s'enfoncer dans la mer, à quelques encablures, par 31,15° nord et 143,30° est, c'est-à-dire *en bordure de la fosse sous-marine de 8 509 mètres qui longe les côtes orientales du Japon*.

Après l'immersion des objets, de violents remous se firent sentir. Les recherches effectuées par le patron du bateau pour retrouver des épaves ne donnèrent aucun résultat.

Marc THIROUIN.

Les aurores boréales de janvier-mars 1958

Observée dans toute l'Europe, l'aurore boréale du 21 janvier a pu donner lieu à des interprétations diverses, en raison des termes ambigus dans lesquels elle a été parfois décrite. On a parlé d'objet se déplaçant vers l'ouest, de rayons colorés, et l'on évoquait déjà les « objets non identifiés », et les rayons tournants dont parlent plusieurs rapports d'observation anciens. En réalité, le phénomène avait trop de similitude avec la classique aurore boréale pour qu'une autre explication soit utile. Le caractère mouvant des zones de lumière et des rayons n'est pas exceptionnel, mais des aurores d'une telle intensité sont assez rares en Europe continentale.

Beaucoup de personnes, en France et à l'étranger, nous ont fait part de leur observation de ce soir-là et il nous été impossible de trouver dans leurs rapports l'indice d'une cause inconnue ou de la présence d'une S.V. dans le ciel au moment du phénomène.

Il convient toutefois de signaler la remarque faite par M. Dufay, de l'observatoire de Haute-Provence, dans un article de *La Nature* paru le mois suivant. Ayant observé l'aurore du 21 janvier et celle, moins importante, du 28 janvier, à l'aide d'un spectroscopie très lumineux fonctionnant régulièrement pour l'enregistrement de la lumière du ciel nocturne, cet astronome déclare :

« Il me semble que les raies de Balmer de l'hydrogène aient été trouvées dans les spectres des récentes aurores. On les trouve cependant assez fréquemment au début des aurores intenses. »

Signalons certaines autres particularités de ces récentes aurores : dans l'ensemble, les rapports d'observation les donnent comme de coloration rouge; à Clermont-Ferrand, M. Verdier, observateur à la station météorologique d'Aulnat, a enregistré une brusque hausse de la température, qui passa en quelques minutes de -7° à -3° . Le pilote d'un avion postal venant de Paris a déclaré à son atterrissage à Aulnat : « Nous avons été coupés de nos liaisons radio et toutes les ondes furent perturbées. » En Suède, les signaux et le système d'alarme des voies de chemins de fer ont cessé de fonctionner pendant plusieurs heures en de nombreux points.

Une autre aurore boréale a été enregistrée dans la nuit du 2 au 3 mars. Elle fut assez importante pour troubler les communications radio d'un avion de la compagnie aérienne scandinave S.A.S. qui se rendait de Copenhague à Tokyo par le pôle et l'obliger à faire une escale de trois heures à Lulea, en Laponie suédoise.

Les aurores polaires sont plus fréquentes en périodes d'activité solaire (cycle de onze ans¹, et nous venons précisément d'entrer dans une de ces périodes; mais il est rare qu'elles provoquent des phénomènes de cette intensité à des latitudes aussi basses que cette année, notamment à Istanbul, Ankara et même Séville, où ils furent observés pendant une vingtaine de minutes.

Marc THIROUIN.

1. V. *Ouranos*, n° 19, p. 26 : « A propos des taches solaires ».

Un curieux phénomène à la C.I.E. OURANOS. — Le 16 juillet, vers 15 heures, le chef de notre Service documentation, qui venait de se désaltérer, avait mis sécher le verre dont il s'était servi, sur une table massive de 70 centimètres de haut, située au bas d'une fenêtre ouverte, au premier étage de l'immeuble. Il avait retourné ce verre — d'un poids de 200 grammes — sur une grosse toile posée bien à plat sur la table, à 15 centimètres du bord. Un quart d'heure plus tard environ, alors qu'il se trouvait dans la pièce voisine, il entendit, à travers la porte, un fracas de verre. Ayant ouvert cette porte, il vit le verre brisé sur le carrelage de la pièce, à un mètre du bord de la table.

Rien n'était dérangé sur cette table ni dans la pièce. La toile n'était pas déplacée, les autres objets n'avaient pas bougé. Aucun courant d'air n'était possible. Personne n'était entré dans la pièce. La fenêtre, si elle s'était fermée, n'aurait pu atteindre le verre ni les autres objets. On n'a pas entendu le verre rebondir avant de se briser... Le phénomène demeure inexplicable. Mais pas plus que celui dont fut témoin notre directeur il y a une vingtaine d'années, où, pendant huit jours, les fleurs séchées d'un vase étroit et profond se retrouvaient systématiquement, chaque matin, au pied de leur vase et, le dernier matin, gisaient, bien groupées, au milieu de la pièce...

NOUVELLES INTERNATIONALES.

Sous cette rubrique, nous publions — outre les informations concernant spécialement les « objets volants non identifiés » — certaines nouvelles relatives à d'autres branches de la recherche scientifique étroitement liées à ce sujet telles que : aéronautique, fusées, engins guidés, astronautique, astronomie, énergie, biologie, etc.

ALLEMAGNE OCCIDENTALE.

Aéronautique. — Willy Messerschmidt et Dornier ont recommencé la fabrication d'avions. Les appareils qu'ils ont récemment présentés sont sensationnels sur le plan du décollage et du maniement. Les deux constructeurs ont révélé qu'ils avaient poursuivi leurs travaux dès 1946 en Espagne.

Fusées. — V. infra : Union sud-africaine.

FRANCE.

Nouvelles de la « soucoupe » Coanda. — M. Coanda continue de s'efforcer à réaliser son disque volant et espère pouvoir le présenter au Salon de l'aéronautique de Paris en 1959. Le financement en serait, nous dit-on, assuré par les Etats-Unis, bien qu'on nous affirme par ailleurs que les U.S.A. aient abandonné l'utilisation de l'effet Coanda sur la soucoupe AVRO. Quoi qu'il en soit, voici les caractéristiques annoncées de l'appareil : diamètre, 8 m ; places : 2 ou 3 ; prix de revient : 400 000 F (v. en outre infra : U.R.S.S., Soucoupe AVRO).

Etude des sources radio-électriques à la surface du Soleil. — Cinq astronomes de l'observatoire de Nançay, près de Vierzon (Cher), M^{lle} Avignon, MM. Blum, Chavin, Ginat et l'abbé Simon, analysant à l'aide de l'interféromètre les sources des orages radio-électriques solaires (causées notamment de perturbations radiophoniques), pensent avoir réussi à les localiser et travaillent actuellement à en déterminer les contours précis. Ces sources, permanentes, et dont les dimensions seraient de l'ordre de 50 000 km, seraient persistantes et indépendantes des taches solaires.

V. en outre supra : « Nos enquêtes ».

GRANDE-BRETAGNE.

Interpellation sur les O.V.N.I. à la Chambre des Communes. — Le député conservateur J.-A. Leavy a fait part récemment à la Chambre des Communes des préoccupations que lui causait le retentissant problème des O.V.N.I. Il s'est plaint de l'insuffisance du réseau radar anglais qui n'a pas été capable d'identifier un « objet insolite vivement illuminé observé dans le ciel de Wardle (Lancashire) en février dernier ».

Le sous-secrétaire d'Etat à l'Air, M. Charles Orrewing, s'est efforcé de tranquilliser l'honorable M. Leavy en précisant que dans le cas cité, il s'agissait de « deux ballonnets gonflés à l'hydrogène et portant une petite lampe électrique, qu'un ouvrier de blanchisserie avait lancés pour expérimenter un modèle réduit d'appareil radioguidé » (sic !).

Cette explication a, sans doute, paru peu satisfaisante à l'honorable M. Leavy, qui a demandé que le ministère

de l'Air précise dans une déclaration générale qu'il est étranger au lancement des objets habituellement désignés sous le terme « disques volants ».

Le sous-secrétaire Orrewing a répondu qu'il ne manquerait pas d'en référer au ministère et qu'il ferait savoir aux Communes si celui-ci estimait qu'il était opportun d'apporter une précision de ce genre...

HAWAII.

Météore ou O.V.N.I. ? — Un énorme objet lumineux a éclaté dans la nuit du 8 au 9 juillet au-dessus d'Hawaï, éclairant toute l'île de Maui. Un pilote de la ligne aérienne d'Hawaï a déclaré que l'objet avait une queue rouge-orange et qu'il avait éclaté avec une immense flamme blanche, « si brillante que l'on pouvait voir les montagnes à quinze kilomètres comme en plein jour ».

ITALIE.

Encore un projet de disque « terrestre ». — Un Roumain, réfugié en Italie depuis 1946, M. Theodoru Crasnaru, a réalisé le modèle réduit d'un « disque volant ». Caractéristiques : 3 places ; train d'atterrissage : 3 ou 4 pieds éclipables en vol ; puissance : moteur de 90 CV ; vitesse maxima (espérée) : 400 km/h. Date de construction (projetée) en grandeur réelle : 1958.

UNION SUD-AFRICAINE.

Fusées. — Dans la banlieue de Johannesburg existe un « laboratoire » dont Willy Messerschmidt (v. supra : Allemagne occidentale) est propriétaire et il y a de fortes raisons de croire que dans cette entreprise où travaillent près de trois cents techniciens « importés » d'Allemagne en 1951, de nouvelles fusées sont mises au point et seraient essayées dans un secret bien conservé, dans le grand désert sud-africain.

U.R.S.S.

La « soucoupe » AVRO. — Cet engin, dont nous avons longuement parlé, à plusieurs reprises, dans *Ouranos* (notamment à propos de l'effet Coanda) et qui n'a jamais volé, a eu les honneurs de la revue soviétique *Technika* d'octobre 1956, laquelle en publie une représentation en couleurs et une description : 20 mètres de diamètre, place pour deux pilotes, 12 tuyères, décollage vertical et direction par 70 jets et déflecteurs, alimentés par canal circulaire, etc. Précisons qu'il n'est fait aucune mention d'une application quelconque de l'effet Coanda ni d'un dispositif anti-g, et que l'appareil se présente une fois de plus comme un simple engin à réaction soumis à toutes les servitudes du procédé, notamment au rapport de masses et à l'inertie, et, par conséquent, incapable d'approcher les performances des O.V.N.I.

Le satellite artificiel. — Le satellite artificiel prévu dans le cadre de l'année géophysique internationale sera, selon Radio-Moscou, lancé aussi près que possible de l'équateur et sera visible de tous les points de la Terre, sauf des régions polaires.

Fusées. — Il paraît certain que l'U.R.S.S. possède des fusées capables de franchir plus de 2 000 kilomètres. Déjà, depuis 1955, avaient lieu des lancements d'engins balistiques à plus de 1 500 kilomètres de portée, qui se

succédaient depuis 6 mois à une cadence d'environ 5 par mois.

On sait, d'autre part, que les Russes terminent actuellement la mise au point d'une fusée portant à environ 5 000 kilomètres, et qui, en temps de guerre, pourrait être radioguidée par les émissions de l'ennemi lui-même (à son insu naturellement !), voire par le radar chargé de lui barrer la route. Tombant sur son objectif à 20 000 km/h, une telle fusée ne pourrait pratiquement pas être abattue par la D.C.A.

Enfin, Radio-Moscou a annoncé, le 5 juin, qu'une centaine de fusées allaient être lancées au cours de l'année géophysique internationale pour recueillir des données scientifiques sur la stratosphère. Les bases de lancement seront situées dans l'Arctique (Terre François-Joseph et Sibérie).

U.S.A.

O.V.N.I. — Les O.V.N.I. continuent à être observées aux U.S.A., comme un peu partout dans le monde. L'une des observations les plus spectaculaires a été faite le 10 juillet par les habitants de Boston. On ne manque évidemment pas d'affirmer qu'il s'agit d'un ballon-sonde, sans toutefois réussir à expliquer comment ce ballon-sonde a pu dériver au-dessus de Boston.

Une déclaration du docteur Hench. — Le docteur Hench, prix Nobel, inventeur de la cortisone, a récemment déclaré : « Il est scientifiquement déraisonnable de croire que la Terre seule est habitée. »

Le « rayon de fatigue ». — Un groupe de savants américains expérimente actuellement des projecteurs de rayons susceptibles de provoquer la fatigue chez les soldats ennemis. Cette fatigue pourrait aller jusqu'à malaise, voire à la syncope, chez les sujets qui y sont soumis. Ceci rappelle curieusement les lampes à effet paralysant dont sont munis les « petits êtres » ouraniens. Invraisemblance d'aujourd'hui, réalité de demain...

Réseau d'observation des satellites artificiels. — M. Armand Spitz, créateur du « planetarium Spitz », a été nommé « coordinateur des observations visuelles du satellite artificiel », en coopération avec le docteur J.A. Hynek, du Smithsonian astrophysical observatory. Un Comité d'observation a été constitué. Il comprend onze membres, parmi lesquels l'astronome Clyde Tombaugh. Le président est M. G.R. Wright, 202, Piping Rock Drive, Silver Spring, Md, U.S.A. Un bulletin préliminaire exposant les problèmes d'observation est en préparation ; il donnera notamment toutes instructions nécessaires pour l'établissement du réseau d'observation.

Fusées. — Les techniciens américains viennent de mettre au point une fusée de 1,50 m de long, à forte puissance destructrice contre les chars, les blockhaus et les bombardiers, et qui ne coûte que 52 000 francs.

Par ailleurs, un récent ouvrage publié à Londres sous la direction du professeur de mathématiques Bates, de l'Université de Belfast, *Space Research and Exploration* (avec la collaboration de 12 physiciens, astronomes, spécialistes de l'astronautique, dont Arthur C. Clarke, etc.), nous apprend qu'une fusée américaine aurait atteint l'altitude de 1 250 km et la vitesse de 28 000 km/h.

L'affaire des fusées vagabondes. — On a fait beaucoup de bruit dernièrement autour d'engins guidés qui auraient échappé à leur télécommande. Les Américains ont fait remarquer à cette occasion qu'au cours de plus de mille lancements effectués en sept ans, il n'y a eu en réalité que quatre engins qui ont échappé.

Cependant le *New-York Daily News* a annoncé, depuis, qu'une fusée *Atlas* lancée au cours de la dernière semaine de mars, aurait, à son tour, échappé au contrôle et devrait se trouver maintenant dans les couches supérieures de l'ionosphère. (Il s'agissait de l'essai du premier engin balistique *Atlas*, le véritable essai comportant un engin complet ne devant pas avoir lieu avant le mois d'août.) Le journal cite « des sources très élevées » pour son information et ajoute : « L'Aviation dément catégoriquement, comme il fallait s'y attendre. »

Cette fusée aurait été lancée de la base de Patrick Air Field, en Floride, et aurait atteint une vitesse de 8 kilomètres à la seconde. D'après les dernières estimations, elle aurait déjà fait plusieurs fois le tour de la Terre et aurait été suivie. Et la « source » d'ajouter : « Nous ignorons ce qui va se produire maintenant... »

L'U.S.A.F. annule ses commandes de bombardiers - 3 mach ! — L'U.S.A.F. estime, en effet, que d'ici peu les engins guidés remplaceront les avions tactiques.

Le « project Mura ». — Conçu par l'Association de Recherches des Universités du sud des Etats-Unis, ce « project » consiste à adjoindre aux plus puissants cyclotrons des anneaux où les particules normalement évanescentes tourneront en rond à une vitesse très voisine de celle de la lumière et vivront ainsi dans un temps « relatif » s'écoulant beaucoup moins vite que le nôtre.

Les performances visées pour le moment sont modestes : faire vivre des mésons quelques secondes pour en accumuler un nombre suffisant afin de se livrer sur eux à des expériences (dont l'aboutissement logique nous paraît être : l'annihilation totale de la matière et sa création totale à partir de l'énergie).

Il s'agit, en quelque sorte, d'une stockage dans la quatrième dimension, d'un véritable tiroir du temps.

Le dernier-né de la classification de Mendelév. — Le 101^e élément de la classification de Mendelév vient d'être isolé, au cyclotron de Berkeley, par bombardement d'Einsteinium 253 (élément 99) avec des particules α ; il a reçu le nom de *Mendelevium* ; sa demi-période est d'une demi-heure environ, celle de son isotope de dix minutes.

Il n'a pas été possible d'en obtenir plus d'un seul atome à chaque opération, après bombardement d'un milliard d'atomes d'Einsteinium. Il donne par désintégration du Fermium 256 (élément 100), qui se désintègre à son tour par fission spontanée (demi-période : trois heures).

On pense pouvoir atteindre les éléments 102 à 108, dont les demi-périodes seront de plus en plus courtes, en utilisant le bombardement par noyaux d'hélium, grâce aux nouveaux accélérateurs linéaires en construction à l'Université de Californie et à Yale.

(A suivre.)

BIBLIOGRAPHIE

Nos lecteurs, intéressés par certains textes bibliques dont on a beaucoup parlé à propos des **soucoupes volantes**, nous ont souvent demandé de leur procurer des traductions aussi fidèles que possible de l'Ancien et du Nouveau Testament.

Nous tenons à leur signaler la toute récente traduction dite **Bible de Jérusalem**, fruit d'un travail collectif poursuivi de 1946 à 1955 sous la direction de l'Ecole biblique de Jérusalem, auquel ont collaboré une cinquantaine de professeurs clercs et laïques de l'Institut catholique et de la Sorbonne, de membres de l'Académie française et de l'Institut, d'Oratoriens, etc...

Cette édition, qui tient compte des données les plus modernes de l'exégèse scientifique, de la linguistique et de l'archéologie, est accompagnée de nombreux commentaires et notes, et d'une introduction au début de chaque Livre.

Elle se présente sous deux formes :

1° **Bible de Jérusalem** en 43 volumes vendus séparément à un prix variant suivant l'importance du volume de 105 F à 1 200 F.

2° **Bible de Jérusalem** en 1 volume; *même texte intégral*, avec pareillement commentaires et introductions — mais rédigés d'une façon plus synthétique —, de nombreux tableaux comparatifs (chronologies, calendriers, mesures, monnaies), une table alphabétique et des cartes, dont quatre en couleurs. Format 16 X 22 X 4 cm, 1678 pages, sur papier bible :

Prix franco
recommandé

Reliure toile (vert, grenat ou gris)	1 950 F
Reliure vinyle Mappa plastique souple, genre peau (rouge, crimson, cognac, vert prairie ou noir ébène)	3 000 F
Reliure chèvre chagrin premier choix, tranches or (vert mousse, tête de nègre ou noir) ...	6 000 F

NOS AMIS DEMANDENT...

— Je cherche à acheter un *appartement* sur la ceinture verte de Paris, quartiers de Vincennes, Meudon ou Boulogne : 4 chambres, salle de séjour, cuisine, hall et salle de bains. Faire offre à *Ouranos*.

— Ex-directeur administratif de Centre de physiothérapie, ancien chef de fabrication d'une société de recherches chimiques, ayant installé et mis en route plusieurs usines et laboratoires en Europe, cherche situation en rapport, de préférence *technico-commerciale*. Eventuellement représentation mais non visite médicale. Ecrire à *Ouranos* qui fera suivre.

Reliure plein maroquin du Cap, tranches rouges sous or (vert myrte, havane foncé ou noir) ... 9 000 F

Les commandes reçues à Ouranos (Service Documentation) seront, comme à l'habitude, servies dans les plus courts délais.

*
**

« REFLETS DE FRANCE ».

Nous pensons être agréables et utiles à nos lecteurs en leur signalant, pour leur plaisir personnel ou leurs cadeaux, ce magnifique recueil choisi de paysages de France, de 410 pages, 22,5 X 29,5 cm, comprenant environ 500 illustrations photographiques de Roger Scholl réalisées par Draeger frères, à Montrouge, et de toute beauté.

L'ouvrage comprend six parties précédées d'un commentaire :

1. La Seine, par Yves Gandon.
 2. Le Rhin, par Léon Variot.
 3. La Loire, par George Pillement.
 4. La Garonne, par Jean Cassou.
 5. Le Rhône, par Alexandre Arnoux.
 6. La Corse, par Marie-Anne Commène,
- et une épigraphe de Paul Valéry.

Le recueil est présenté sous jaquette illustrée en couleurs, à vif, impression offset, dos et couverture rouge ancien, relié, avec titre doré.

Edité en 1950 et d'une valeur de 4 500 F, ce luxueux ouvrage, presque épuisé aujourd'hui, peut encore être procuré à nos lecteurs au **prix inespéré de 2 800 F !**

Nous leur recommandons cependant de se hâter, car le petit stock s'amenuise rapidement ! (Expédition franco recommandée; poids : 3 kilos environ).

C.C.P. *Ouranos*, Paris 10.522.47.

NOS AMIS OFFRENT...

— A vendre : collection complète *Paris-Match* (d'oct. 1951 à ce jour), état neuf. Ecrire à *Ouranos* avec t. p. rép.

— A vendre neuf : *radiateur* à infrarouges, à gaz butane, marque Pain, modèle actuel. Ecrire à *Ouranos* avec t. p. rép.

AVIS IMPORTANT.

Réception des visiteurs. — Le directeur général ne reçoit que sur rendez-vous. Prière de prendre date par lettre.

Tous droits de reproduction, traduction, adaptation, même partielle, réservés pour tous pays.

Soutenez notre action!

Le but de la C.I.E. OURANOS est de rassembler et vérifier toutes les informations permettant de résoudre le problème des « objets volants non identifiés » (**O. V. N. I.**).

Cette tâche **considérable** nécessite l'examen minutieux de milliers de documents et la poursuite d'enquêtes approfondies auprès de nombreux témoins oculaires.

Les éléments d'information ainsi recueillis en **cinq années d'efforts ininterrompus** nous ont mis en présence de **faits authentiques** dont l'utilisation exige la mise en œuvre de **moyens d'investigation plus perfectionnés**, et **coûteux**, particulièrement :

- Matériel optique, photographie, détecteurs, enregistreurs et autres ;
- Analyses de matériaux (examens physiques, chimiques, spectroscopie, ultra-violet, magnétisme, radio-activité, etc.) ;
- Transports **immédiats** et enquêtes sur les lieux d'observation et notamment d'atterrissage ;
- Liaisons téléphoniques et télégraphiques ;
- Etc...

Or, la C.I.E. OURANOS étant un organisme indépendant ne peut fonctionner que par ses propres moyens, sans aucun autre soutien financier que celui de ses Membres, de son Comité d'Etude, de sa Direction.

En lui apportant votre contribution personnelle, vous l'aidez puissamment à franchir l'étape décisive qui nous sépare encore de la solution du problème des O. V. N. I.

C'est pour nous permettre d'atteindre ce but, que nous avons ouvert la SOUSCRIPTION annoncée dans notre dernier numéro.

Les récentes manifestations d'O.V.N.I. en France démontrent à elles seules l'impérieuse **nécessité d'une vigilance constante** et **l'urgence de notre appel**.

Le succès final de nos efforts dépend essentiellement de l'ampleur et de l'empressement avec lesquels il y sera répondu.

La liste nominative des souscripteurs, que nous remercions vivement dès maintenant, sera publiée dans *Ouranos* ¹.

Les personnes désirant garder l'anonymat y seront portées sous les initiales de leur choix.

**VERSEMENTS AU C.C.P. « OURANOS » PARIS 10.522.47
OU PAR CHEQUE BANCAIRE AU NOM D' « OURANOS »**

1. La sortie du présent numéro ayant dû être avancée en prévision des congés, la première liste paraîtra dans le prochain fascicule (n°23).

**vient de
PARAITRE**

**UNE
PASSIONNANTE
LECTURE**

Galaxie

SCIENCE FICTION

25 f. b. Belgique
2 frs suisses

100 FRs
128 pages



**LES HISTOIRES
FANTASTIQUES
DU MONDE
EN L'AN 2.000 !**

Galaxie

LE MAGAZINE DE LA VERITABLE FICTION!

CHAQUE MOIS

**En vente partout
100 Francs**

REPUBLIQUE
FRANCAISE

Le numéro:
200 F
Étranger
250 FF