SOUS TERRE



BULLETIN d'INFORMATION

GROUPE SPELEO CHARLEROI

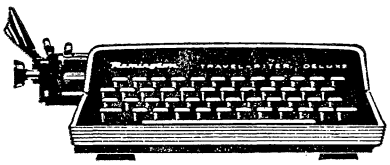
Tout pour écrire et calculer

ETS. A. MOULLIARD

S. a.

7 bis, rue Léopold, CHARLEROI - ☎ 32.82.91

CONÇUE POUR LES FAMILLES QUI VEULENT PROFITER DAVANTAGE DE LA VIE!



REMINGTON TRAVEL RITER DELUXE

Machines à écrire,
. portables et de bureau
Machines à calculer
Les meilleures marques
Duplicateurs
Meubles en acier BARRO
Photocopie KODAK

MAISON

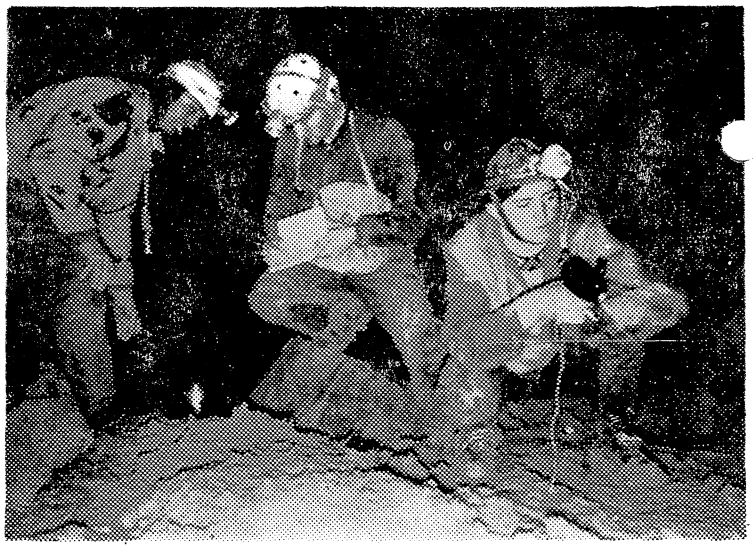
ROBERT GLUME

68, rue du Grand Central

CHARLEROI - Tél. 31.32.04

● ARTICLES POUR CADEAUX
Spécialité de lampes de chevet
et assiettes en cuivre

10% de remise aux mouvements de jeunesse, A.C.E.C, personnel enseignant.



Le Groupe Spéléologique de Charleroi au
TROU KINET - Salle terminale 37m. du porche
(J.-B. Boucher - M. Normand - H. Decoux)
Mensuration de la grotte

ETIENNE CHATELET 3002

LE GROUPE SPELEOLOGIQUE DE CHARLEROI :

vous présente " Sous-Terre "

N°2 _ I96I.

Local: rue du Collège - Académie de Musique - Chatelêt.

+ + +

Président: J-B. Boucher, 2I, place Jean Guioz, Chatelet.

+ + +

Secrétariat: Ed. Dejnecki, 97, rue de Merode, Chatelineau.

+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +

Dans ce numéro, vous lirez en page :

3 . . . . . Sommaire

4 . . . . . .Le billet du Président

5. . . . . .Une belle grotte de France

9 . . . . . .Nos activités : ORET.

I0 . . . . . " " : Mont sur Meuse

II . . . . . : Onoz-Spy

I2 . . . . . :PPétigny

I3 . . . . . : MMnceau sur Sambre

Bouffioulx

I4 . . . . . .: Lesve

I5 . . . . . Les origines de la Terre

+ + + +

Trésorier: R. Boucher, rue St. Blaise, Chatelet.

+ + + +

Publication & Rédaction : [illegible] Jumet (Hamendes)

Le Billet du Président



En Passant

Il est quelques fois bon de rappeler les devoirs de certains membres du G.S.C. Charleroi. A plus forte raison a ceux qui ont acceptés une charge au sein du groupe, et qui ont de ce fait le devoir de remplir leur tâche à la satisfaction de tous. Il ne suffit pas de dire je ferai ceci, et je ferai cela, ensuite de ne pas le faire pour l'une ou l'autre raison, car si vous avez promis de faire quelque chose, n'oubliez pas que d'autres attendent le résultat du travail que vous devez accomplir. Bien que je fassa mon possible pour que tout tourne rond, je ne peux tout faire, et n'oubliez pas que s'il y a un manquement quelque part, c'est à moi que l'on s'adresse, en quelque sorte pour un peu on m'en rendrait responsable.

C'est ainsi que certains devoirs ne sont pas remplis complètement par certains membres qui ont acceptés de remplir un mandat au sein du groupe. Un petit effort doit être consenti. Si vous éprouvez des difficultes à vous libérer du travail accepté, n'hésitez pas a vous en ouvrir à moi, et nous verrons à vous donnerl'aide necessaire. Je signale en même temps à notre ami Jean-Victor que nos lecteurs attendent avec impatience le n°2., il paraitrait que le prochain numéro dépassera les précédent au point de vue intérêt et présentation. Le temps du n°3, approche et nous ferons l'effort nécessaire pour rentrer les rapports d'activités en temps opportun.

G.S.C. En avant.

Une belle Grotte de FRANCE

+ + + +

dioses,par contre,la grotte d'Oxocelhaya,beaucoup plus mouvementée,offre des beautés naturelles,impossibles à décrire en raison des curiosités de leur formation.

C'est ainsi que l'on découvre très nettement des aspects et des formes pouvant faire penser successivement à une pagode chinoise,à un palais des milles et une nuits, à un temple de Boudha, à des visions orientales, à des décors théatraux de féérie....

C'est également dans ce dédale féerique que l'on découvre un Père Noël, une vierge, un père capucin, un sphinx et enfin d' imposantes concrétions translucides se repliantsen plis harmonieux pour former des franges et draperies tout à fait uniques et inédites dans leur genre.

Sur certains points de la Grotte,les cristallisations offrent de beaux coloris blancs,marrons et roses d'un effet décoratif inégalé.

Ces beautés souterraines s'ouvrent dans un cadre panoramique des plus attrayants,agrémenté par l'Arberoue,- cours d'eau qui après avoir serpenté gracieusement au travers de la plaine, s' engouffre sous la colline pour en ressortir de l'autre côté, vers Isturitz. Ce passage d'eau sous la colline reste encore mystérieux.

Devant de telles curiosités naturelles,découvrant un passé très lointain,nous ne pouvons que chanter l'intérêt triomphant des manifestations de la nature morte,enfouies dans ces grottes éblouissantes,sous les feux de la lumière apportée par la main de l'homme.

Cet ensemble constitue une des plus curieuses et importantes richesses touristiques du beau PAYS BASQUE.

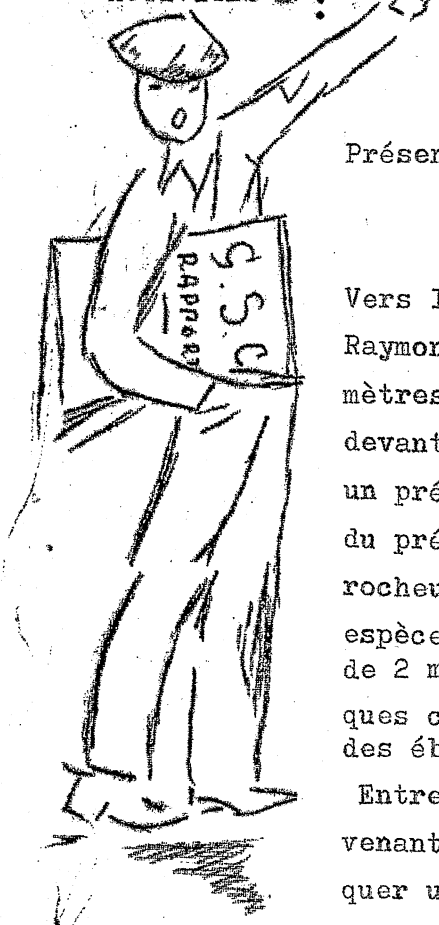
Le chat qui Hutte.

F I N.

ØØØØØ

RAPPORT d'
ACTIVITES :

ORET...



B U T /- /- : Prospection.

Présents : J.B. Boucher, R. Lisen, J.J.Dehut,
Ed. Dejnecki.

+ + +

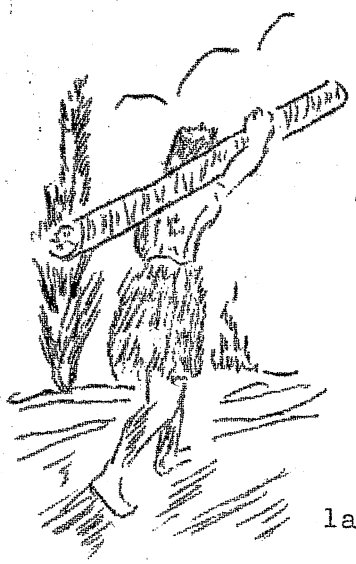
Vers I4 H. 30, nous embarquons dans la voiture de Raymond. Direction ORET. A quelques centaines de mètres du centre du village, nous nous arrêtons devant la propriété de M. Fesler, nous traversons un pré où serpente un ruisseau de drainage. Au bout du pré, nous distingons une toute petite colline rocheuse. Arrivés sur les lieux, nous trouvons une espèce de porche d'entrée de grotte, d'une longueur de 2 mètres, au fond de ce porche, se trouvent quelques cavités de peu de profondeurs et obstrués par des éboulis.

Entre les éboulis, et entre les lèvres des crevasses venant mourir dans le porche, nous pouvons remarquer une infinité de concrétions.

Raymond furetant, nous appelle soudain, nous le trouvons accroupi, occupé à soulever des blocs de calcaire. Bientôt, il met une cavité à jour, ce trou doit avoir été rebouché par le fermier. Raymond, s'y glisse et constate qu'un homme même corpulant y évolue aisément. Je le rejoint aussitôt, après quelques mètres de reptation, nous pénètrons dans une salle couverte de calcite blanchâtre (rareté dans cette région), à la voute pendent de nombreuses stalactites, surprise agréable, nous y trouvons une minuscule chauve-souris.

Heureux de nos découvertes, nous replions bagages.....,nous voila sur le chemin du retour. Passant par BIESMES, nous remarquons ~~une~~ une carrière désaffectée. Nous nous arrêtons, et demandons à la propriétaire de la carrière (Mme. Verschueren) l'autorisation d'y jeter un coup d'oeil - permission accordée -. A mi-hauteur de la paroi, s'ouvre un trou noir de section triangulaire. HOP,nous nous y glissons reconnaissance rapide, ce trou, a un dévellope ment de 30 M., et est

Suite page 2.



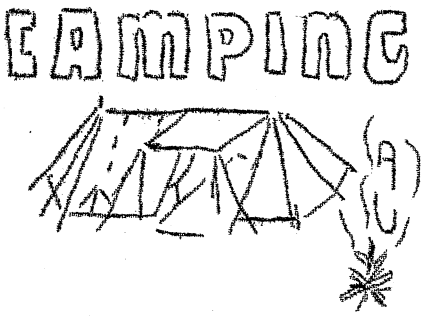
Sortie a Onoz-Spy

Le temps est incertain et maussade au départ de mon domicile.

Malgré cela nous sommes une dizaine a nous retrouver à la grotte d'ONOZ-SPY. On dit que la chance sourit aux audacieux. Ceci doit être vrai! car le temps se mit au beau, malgré un vent un peu frais. Notre temps fut partagé. Mi-temps à la roche et mi-temps à la fouille.

L'intérieur de la grotte fut passé au crible par nos prédécesseurs, et tout espoir de trouver quelques vestiges anciens, ne fusse qu'une petite pointe de flêche dut-être abandonné. Comme consolation, quelques morceaux de silex furent récupérés. Bref a part cela tout le monde fut enchanté de son week-end, et, chacun regagna son domicile le soir tombant, regrettant le temps qui s'écoule trop vite au gré de chacun.

\+ + +



a Pétigny

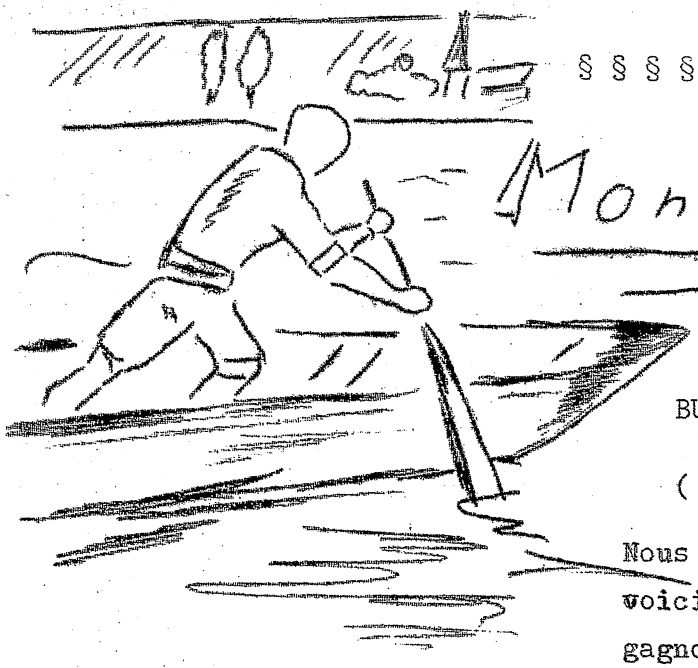
visite de Grottes et entrainement au Fondry à N I S M E S .

Edmond et moi, nous débarquons du car à COUVIN, le samedi vers 16H 35. Sacs au dos, nous gagnons Pétigny pédestrement, estimant cette marche, un bon entraînement. En sortant de Couvin au-dessus de la montée et avant de descendre sur Pétigny, nous recueillons une douche maison qui nous accompagnera jusque l'entrée du village.
Notre arrivée est saluée par Raoul, Louisa, Paulette, Andrée et Jacques qui ont établis le Camp.
Quelques temps après, un repas chaud nous réconforte. D'autres membres du groupe doivent nous rejoindre, nous attendons leur arrivée, mais en vain. Nous décidons de finir la soirée par un feu de camp.

tapissé de draperies plus ou moins ternes, de plus il a des possibilités de continuation.
Hélas! les heures fuient, nous devons rembarquer. Mais nous reviendrons et merçi Madame Verschueren.

ROLAND. 26/3/1961

§§§§



TROU DE L'EGLISE.

BUT : Entrainement, faire connaissance avec le dit trou.
(activité hors programme).

Nous devons aller à Oret et Biesmes, voici, l'heure du rendez-vous, nous gagnons la gare de Chatelineau. Après une attende qui nous parait interminable, nous rendons chez le Président celui-ci, indisposé, ne saurait nous accompagner. Regrêttant, l'indisposition du Président et la défection des copains, bref colloque, on se mets d'accord pour faire une visite au Trou de l'Eglise, à Mont sur-Meuse. Nous préparons le matériel ad-hoc et allons nous poster sur la route de Namur, espérant trouver un automobiliste complaisant, hélas le DIEU des stoppeurs nous boude (2 heures d'attende et de signes désespérés), nous optons pour le chemin de fer, confortablement installés nous roulons vers Mont et des cavités.
Il est I5 I/2 H., en "tenue", je laisse couler la corde dans la verticale d'entrée, J. J., mal équipé, a une foule de difficultés, zut et rezut, cela devient une habitude, il faudra que ça change.
La visite de la grotte, se passe très bien, exception faite pour un petit incident d'éclairage et une écorchure à la main.
A I8 heures, nous faisons surface, à cet instant nous croisons une équipe de spéléos flamands et leurs souhaitons bonne visite.
Notre matériel est dûment nettoyé et replié, nous prenons le chemin du retour. Journée mal commençée, mais bien remplie et bien finie.

ROLAND. 3/4/1961

D'acquisition de deux gros fagots fut faite,assis tous en rond nous regard regardions danser les flammes tout en bavardant gaiment.Le dimanche se passa en visite des plateaux de Nismes,(visite de la roche trouée) les marches et les ascensions se suivirent a une cadence accélérée, le soir, nous retrouva en cercle autour d'un feu ou flambait en crépitant deux autres fagots destinés à accueillirles membres qui nous avaient faitdeux bond, mais nos espoirs furent de nouveaux décus. Ce dimanche,nous permit de faire la connaissance de M.Mine,un ancien du G.S.Charleroi, affilié en I953, M. André Mine, est un férut de la Préhistoire, et sa conversation instructive intéressa vivement son auditoire, conversation toute amicale d'ailleurs.
Lundi matin,après un petit déjeuner copieux, nous partons vers la roche trouée, les autres grottes situées dans les environs reçurent également notre visite. A la sortie de l'une d'elle, une photo fut prise pourouvenir de cette belle journée (pour la postérité a dit le Président). Après midi le Fondry, nous revoit à nouveau, et enfin agréable surprise, l'ami Raymond et son épouse viennent se joindre à notre groupe.
L'entrainement aux rochers repris de plus belle(excepté pour moi, car j'étais vanné). J'ai omis de vous dire que le dimanche, Raoul et Edmond firent de l'escalade a profusion. Edmond reçevait le baptême du Fondry, pas moins de sept voies furent accomplies par ces deux vaillants, y compris la cylindrique. Le soir les mollets s'étaient durcis N'est-ce-pas Edmond? et tous les participants plus ou moins flapis. Week-end réussi, sorties plaisantes, et nous pensons remettre cela le plus souvent possible. Nous avons attendula venue de notre ami Edouard pour une visite approfondie de la grotte du POILU. Celui-ci fut empêché. Dommage, mais cela sera pour une prochaine sortie.

\+ + + +
\+ +

C O M M U N I Q U E :

Le Ier Mai, aidant M. R. Kesteloot, notre ami Jean-Victor, lors des fouilles du cimetière Gallo-Romain de Monceau / Sambre, ont mis à jour une tombe, composée de l'urne cinéraire, de l'assiette la recouvrant, et d'une cruche de forme gracieuse. Parmi les cendres, ils retrouvèrent la pièce de monnaie(moyen bronze de Crespine-vers 57,

avant J.C. Messieurs Guerrard et Debaisse, cinéastes amateurs, auteurs de nombreux films sur notre région et sur l'entre Sambre et Meuse, (bien connu par les membres du G.S.C., ils prêtèrent d'ailleurs a maintes reprises leurs concours désintéressés), étaient arrivés lors du dégagement des pièces découvertes. Quelques séquences furent prisent, montrant la façon de travailler et de dégager les pièces par des fouilleurs consciencieux.
BRAVO, à tous, et nous espérons voir ce film dans un avenir très proche. Mention pour Jean-Victor, qui nous prouve qu'il n'a pas abandonner toutes ses activités pour se coller devant une mitrailleuse fut-elle alphabétique.

+ + +
+

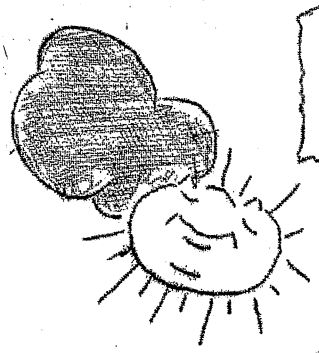


Bouffioulx, sortie du 7 mai.

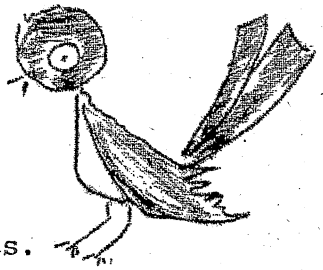
Nous étions partis pour une fouille et travailler à une grotte, dont l'emplacement est connu par le copain Raoul.
J'arrive à la grotte de Mon Trou en sa compagnie, et attendons la venue des membres inscrits pour participer à cette sortie. Seul Victor nous rejoindra une demie heure plus tard. Nous passons notre temps a fouiller dans la grotte Mon Trou, n'étant pas assez nombreux pour entreprendre l'autre grotte désignée sur la feuille d'information.
Vers deux heures, nous dommes plus nombreux, Jacques, Germaine, Raymond et Edmond nous ayant rejoints.
Quelques escalades et descentes en rappel furent effectuées.
Pendant ces excercices, nous eûmes l'occasion de rencontrer deux jeunes gens faisans partie d'un groupe d'indépendants,(ils étaient 7, nous leurs avons expliqués les avantages d'êtres unis. Aujourd'hui, ils ont rélliés les rangs du G.S.C.

+ + +
+++

SAVEZ-VOUS, que le Groupe Spéléologique de Charleroi, va construire un refuge spéléo-alpin a BOUFFIOULX. Voyez l'article de ce numéro.



LESVE



Sortie des 20-21-22-MAI.

Parti au car Châtelineau-Mettet. J'arrive dans cette localité vers 3 heures. J'apprends que le Bus pour Namur ne part qu'à six heures du soir, 3heures d'attende, cela est trop pour moi. Courageusement, je me récolle mes 35kg de barda sur le dos et en route pour Lesve. J'y arrive à 5 H.40, les mollets tendus mais content de moi et satisfait de ma performance. Accueilli par les amis présents, nous gagnons le camp. Après mon installation et le repas du soir, une petite sortie dans le centre de la localité est décidée pour terminer la soirée.

Dans la journée René et Jacques ont travaillés au Trou du Moulin. Dimanche matin visite au dit trou. Tentative de perçée sur le front de l'entrée des eaux. Chaussés de bottes et muni d'une grande pince, nous enlevons de nombreux blocs collés dans le limon ou enfouis dans l'eau glaciale. Après deux heures de travail, nous abandonnons, cette tentative s'avérant vaine. Nous ne devont pas nous montrés plus intelligent que l'eau qui elle a choisi le chemin le plus facile.

Le groupe des GROTTESQUES est présent également, faisant ainsi connaissance avec leur nouveau président.

Bien que déconseillé, plusieurs membres des Grottesques, entreprirent l'exploration des NUTTONS, mais a leurs remontées, ils étaient trempés jusqu'aux os. Le mauvais temps ne nous a pas épargné, rafales de pluie et de vent se succèdent sans interruption. Aussi, d'un commun accord, le dimanche I6 heures, nous levons le camp.

Le lendemain, nous regrettions notre hâte, le temps s'était mis au beau. Jurant, mais un peu tard qu'on ne nous prendraient plus.

LE PRESIDENT.

\+ + +

Le G.S.C.,va construire un refuge, sur le territoire de BOUFFIOULX, exactement dans la dépression sise entre le massif de la grotte MON TROU et le pic du Lierre.

O R I G I N E D E L A T E R R E

(Résumé de la conférence du I6 mars 6I)

"La terre fu-t créée brulante. Elle fut d'abord une masse gaseuse tournant sur elle-même avec une extrême rapidité.... Elle devint une boule liquide, puis une sphère pâteuse. Puis une écorce solide se forma sur cette masse incadescente.... La terre fut créée brulante et va en se refroidissant..."

"La terre fut créée froide. Elle fut d'abord, comme tous les corps celestes, comme le soleil lui-même, un nuage de poussière cosmique. Ce nuage se condensa, s'agloméra, acquit une densité de plus en plus forte et prit peu à peu les dimensions de le terre d'aujourd'hui..."

Avec ces deux thèses contradictoires Raymond Cartier, auteur de l'ouvrage "LE MONDE D'OÙ VIENT-IL? OÙ VA-T-IL?", commence sha chapitre "La Terre". (Il faut préciser que la science, malgré ses efforts, n'est pas encore parvenue à éclaircir ce mystère qui entoure hotre planète au sujet de son origine). Mais si la première thèse est en baisse pour plusieurs raisons (I), la deuxième, celle de l'origine froide, est de plus en plus soutenue par les savants qui, même si leur théorie est parfois différente sur certains points, peu à peu démolissent la base d'une probable origine chaude du globe.

A cet effet nous avons consulté plusieurs ouvrages scientifiques, dont celui de R. Cartier, "La terre notre Planète", par Léon Bertin, "Il Mondo in cui viviamo" par Lincoln Barnett, "L'Origine de la Terre et des Planètes" par B. Lévine, etc...

Dans le premier ouvrage l'auteur écrit que la thèse de l'origine froide de la terre a été émise par Weizaecker et développée par Harold Urey, découvreur de l'eau lourde et prix Nobel I934, qui a délaisé la spécialité atomique pour essayer de déchiffrer les rébus du globe terrestre. Parviendra-t-il a apporter quelques choses de nouveau dans ses recherches a ce sujet? Nous l'espérons.

(I) Une raison pour laquelle cette thèse est de plus en plus abandonné par le monde scientifique, c'est que la chaleur interne de la terre chasse sa surface 50.000 fois moins fort que le soleil, et c'est si peu que ne refroidit pas la terre d'un degré en I00 milllions d'années. Donc jusqu'à présent ne l'aurait refroidie plus de 30 à 50 centigrades.

Toujours sur la thèse de l'origine froide, Lincoln Barnett écrit dans son "Il mondo in cui viviamo", qu'après la formation du Soleil, l'effet de la gravitation formait autour de celui -ci de nombreuses spirales de matière plus dense par rapport à ces qui composaient le soleil lui-même. Les spirales vinrent à collision entr'elles et des masses de matière, toujours plus importantes, s'unirent et s'accumulèrent en agrégats toujours plus vastes. Avec le temps (peut-être 100 millions d'années) les spirales majeures se condènsèrent en planètes, les mineures en petites planètes et en satellites, et, aux bords du soleil, en comètes. A l'intérieur de la spirale de laquelle se congéla la terre, s'en figea une plus petite qui forma la lune.

L'auteur ajoute qu'en ce moment cosmique la terre a un diamètre de 6.500 kilomètres à peine. Elle est distante de la lune seulement 8.000 kilomètres et, tout en tournant dans le nuage de poussière dont elle s'est formée, s'approprie de la matière qui, peu à peu, et siècle après siècles, ajoute à son volume. Le même processus de formation est émis pour la lune. (Il est probable qu'en ce moment cosmique la matière était en quantité beaucoup plus supérieure par rapport à notre époque).

En troisième lieu, la thèse de B. Lévine peut être résumée en trois points principaux:

I) La formation des noyaux atomiques d'élements radioactifs lorsque la matière qui constitue actuellement la terre se trouvait, il y a environ 6 milliards d'années, dans des conditions favorables à la formation des susdits. Ensuite, probablement quelques centaines de millions d'années après, la matière, ayant traversé une série de stades différents, forma autour du soleil un nuage de poussière et de gaz qui, à son tour, ce nuage fut trasformé en un groupe de grands corps: les planètes, y compris la nôtre.

2) La désintégration des élements radioactifs, accompagnée d'un dégagement de chaleur. Il est entendu que, lorqque les particules étaient très petites, la chaleur se dispersait dans l'espace; tandis que, lorsque ces particules eurent formé un grand corps, la Terre, la chaleur s'accumula au sein de la planète.

3) Ensuite c'est la fusion partielle des matières des couches intérieures, commencée il y a 4 ou 5 milliards d'années. Il en résulte que les substances en fusion, les plus légères, qui s'élévaient graduellement à la surface, finirent par constituer l'écorce terrestre.

suite page 18.

à grande échelle qui permet le principe d'Archimède, celui de l'isostasie. Donc un corps pareil se brise sous un effort violent et bref, mais s'écoule sous un effort faible et prolongé.

3) Barysphère ou noyau terrestre (du grec barus = lourd).

Elements principaux: Nickel + fer (Nife)
Dnesité: de 8 à I2.
Temperature: évaluée de I.300 à 6.000 centigrades.

La Barysphère - dit L. Bertin - est aussi élastique que l'acier afin de permettre les seismes à raison de 6 kilomètres au moins à la seconde. Elle doit être métallique et plus précisement constituée par une sorte d'acier au nickel-chrome-cobalt; ce qui expliquerait le magnétisme terrestre. La pression qu'elle supporte est énorme; donc ets-elle solide, liquide ou gazeuse? Est-elle tout à la fois? Les métaux y sont au-dessus de leur temperature critique et ne peuvent être que gazéifiés.

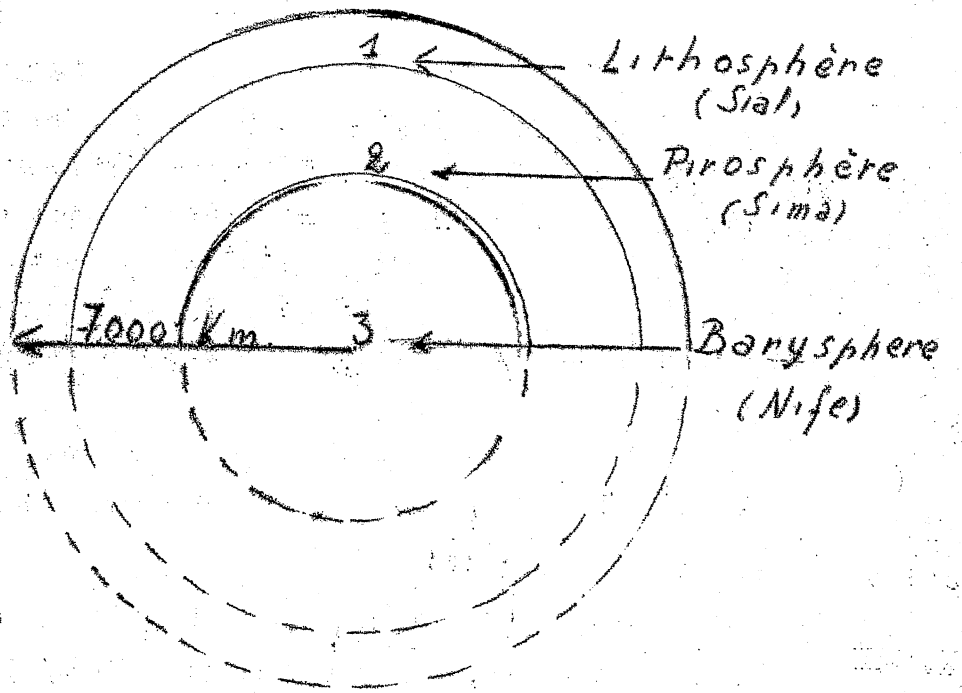
(Certains considèrent ce noyau comme un reste de matière solaire où dominerait l'hydrogène, mais si comprimé que ce corps y aurait une consistance métallique).

NOTES: Vers la fin de l'été I960, un groupe de savants de l'Institut Océanographique Américain, a entrepris une tâche de très grand intérêt: celle de tenter de percer la croûte terrestre. L'endroit choisi pour y effectuer cette tentetive se trouve au nord de l'île de Portorico et s'étend sur une longueur de 320 kM et sur une largeur de 240 kM. Ces savants disposent de 4 navires-laboratoire et, après avoir exploré la zone sujette à représenter le point plus faible à attaquer, ont monté un système de perforation assez spéciale: les trépans doivent entamer les dépôts détritiques du fond marin (profond environ 5 km.) avant de réjoindre la roche compacte, et il sont actionnés par l'air comprimé qui est injecté à cette profondeur à travers une tuyauterie compliquée et composée de matériel spécial. Si le tuyaux resistent à la pression de bas fonds marins, le "Moho" (partie supérieure de la sous-écorce) devrait être réjoint par les trépans. En effet on estime qu'en ce point de l'Océan Atlantique le "Moho" se trouve à une profondeur variant entre les 5 et 7 kilomètres; y compris les dépôts détritiques et la couche de basalte. Il faut espérer que de bons résultats puissent être recueillis au cours de cette expedition et que la science sache bientôt à quoi s'en tenir au sujet de notre planète, dont la marche n'est pas toujours régulière. E. Sauli

Nous estimons qu'il soit utile d'ajouter le chapitre suivant afin que nos lecteurs puissent mieux comprendre ce résumé:

STRUCTURE DE LA TERRE

(D'après La Trre notre planète„)



I) Lithosphère (Sial) = Silicium + aluminium

Densité = 2,8

Roches: Calcaires, argiles, schistes, grès, etc. + granite reposant sur un soubassement de basalte.

La Lithosphère est divisée en deux parties: entre la surface et I5 km. de profondeur, couches sédimentaires et granitique; De I5 à 60 km. couche basaltique.

2) Pyrosphère ou sous-écorce (du grec: pur = feu).

Elements principaux: Silicates de fer + magnesium (Sima)

Densité = 3, 2.

Deux couches: Externe entre 60 et I.500 kM., interne entre I.400 et 2.900 km.

Structure probable: celle d'un verre fondu et imprégné de gaz (2.000 centigrades malgré la pression qu'elle supporte).

La Pyrosphère est un corps solide à petite échelle et corps liquide