

Pierre de Lune

Le bulletin



ÉDITORIAL



2002 n'a pas été une année facile, ni pour les gestionnaires, ni pour l'équipe d'animation.

Si la fréquentation du public a été relativement bonne, la gestion de l'association, notamment financière, a été plutôt difficile et stressante. Cette dernière a donné quelques soucis au bureau pour arriver à boucler correctement l'année. Nous avons tout de même réussi.

D'autre part, en raison d'heureux événements au sein de l'équipe d'animation, celle-ci s'est trouvée réduite et il a fallu s'adapter et se répartir les tâches.

Nous avons accumulé beaucoup de retard en terme de communication avec vous et je vous demande de bien vouloir nous en excuser et de ne pas nous en tenir rigueur. La commission communication va se rattraper au cours de cette année !

Cependant, voici quelques étapes importantes de 2002 :

★ Mise en place du Comité de Pilotage du projet muséographique et d'une cellule opérationnelle restreinte (printemps)

★ Assemblée Générale et renouvellement du Conseil d'Administration dans lequel de nouveaux administrateurs sont venus apporter leurs compétences et leur motivation (juin)

★ Présentation de l'As-troblème et des démarches de préservation et de valorisation lors des 3èmes Journées Nationales du Patrimoine Géologiques patronnées par le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable (Brest, septembre)

★ Audience au Ministère Délégué à la Recherche et aux Nouvelles Technologies avec M. Olivier Faron, Conseiller pour les sciences au cabinet de Mme la Ministre (dossier projet muséographique, développement des activités éducatives, développement de la recherche sur le site)... (décembre)

★ Audience à l'UNESCO avec M. Eder, Directeur de la Division des Sciences de la Terre et son adjointe (dossier European Geopark Rochechouart) (décembre)

★ Audience au Ministère de l'Écologie et du Développement Durable avec Mme Morvan (dossier Réserve Naturelle Géologique, dossier Site Inscrit, décembre)

★ Accord de subvention européenne de fonctionnement Leader + (décembre)

Nous pouvons regarder 2003 avec une vision optimiste de la situation de l'Association. Nous commençons la nouvelle année avec quatre objectifs principaux :

★ La réalisation de l'étude de programmation scientifique du futur centre muséographique

★ La mise en place, à titre expérimental, d'un passeport "Découverte de Rochechouart" en partenariat avec l'O.T.S.I. Pays de la Météorite, le Musée Départemental d'Art Contemporain et les responsables de chambres d'hôtes, gîtes, etc.

★ La réactivation de "European Geopark Rochechouart" basée sur la redéfinition de son périmètre en partenariat avec tous les acteurs de développement du territoire

★ Le montage d'un projet de coopération transnational avec le Rieskrater Muséum

Sur ces perspectives encourageantes, avec le Conseil d'Administration et, l'équipe d'animation, j'ai le plaisir de souhaiter à chacun et à ceux qui vous sont chers une très bonne et très heureuse année

Météoritiquement Vôtre !
Claude MARCHAT

JANVIER 2003

SEMESTRIEL

À RETENIR

L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE de l'Association aura lieu le :

samedi 8 mars

à 9h30

Les Salles Lavauguyon (Salle des Fêtes)



ASSOCIATION PIERRE DE LUNE
16 rue Jean Parvy
87600 ROCHECHOUART

tél. : 05 55 03 02 70

fax : 05 55 03 44 56

Message : pierre-lune@wanadoo.fr

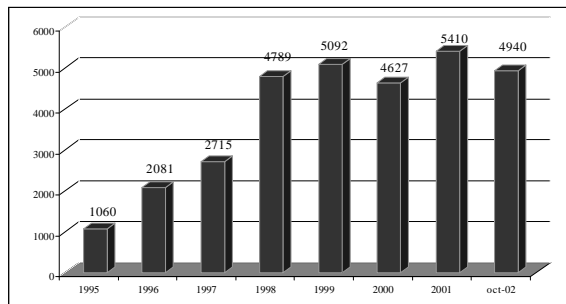
Association agréée au titre de l'article L. 252-1 du code rural par le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement

Agrément : ATE G 97 6 0 4 4 7 A

Association membre du Comité Français pour le Patrimoine Géologique, Maison de la Géologie, 77 rue Claude Bernard, 75005 Paris

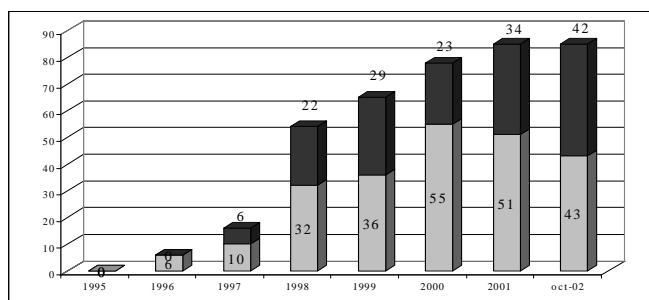


2002 : les chiffres



ESPACE MÉTÉORITE

Si 2002 n'est pas la meilleure de nos années, nous pouvons dire que nous entrons dans une phase de "routine" en nous maintenant dans les mêmes chiffres de fréquentation. L'exposition 2002 avait déjà été revue dans sa présentation et elle le sera encore en 2003 avec, en prévision, des allègements dans les textes afin de favoriser la lecture.



LES GROUPES

Le travail avec les groupes devient une activité très intense. En effet, nombreux sont ceux qui préparent plusieurs mois à l'avance leur venue et qui nous sollicitent pour cette étape. Nous pouvons également noter que la demande des lycées et collèges reste très importante.

■ Groupes scolaires

■ Groupes divers

MANIFESTATION A VENIR

L'association Pierre de Lune, l'OTSI du Pays de la Météorite, le PNR Périgord Limousin et l'Association des Astronomes du Val de Vienne (AAVV) organisent ensemble, le 3 mai 2003, une journée dédiée au site de l'astrobôle :

"Paysages et Étoiles au Pays de la Météorite".

Dès 14h30, les passionnés pourront se rendre à l'Espace Météorite Paul Pelas pour une promenade dans l'astro-

blème assurée par Pierre de Lune. Briefing, circuit de ville et visite d'une carrière vous feront découvrir le site et ses paysages avec d'autres yeux.

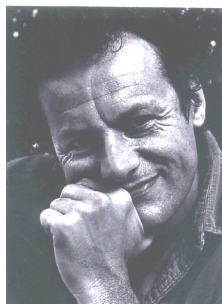
A 18h30 (ou à partir de 17h00 pour ceux qui ne peuvent se libérer pour la visite de Pierre de Lune), tout le monde se retrouvera à Babaudus pour, dans un premier temps, observer notre bel astre se coucher.

De 19h00 à 20h00, c'est une projection

vidéo qui vous permettra d'attendre l'heure du casse-croûte.

Et finalement, à 21h00 commencera l'observation en direct de notre système solaire, grâce à AAVV. Elle se poursuivra jusqu'au petit matin pour les plus courageux.

L'inscription se fera à l'OTSI du Pays de la Météorite.



**Jean-Pierre
LUMINET**

ASTROPHYSICIEN



"ARTS ET SCIENCES A ROCHECHOUART"
Mercredi 20 novembre 2002

Une première qui a remporté un grand succès.

Cette manifestation sera renouvelée en 2003 dans le cadre de la Semaine de la Science (octobre 2003).

Information de dernière minute

Les services fiscaux nous ont fait savoir qu'étant une association reconnue d'intérêt général, nous sommes habilités à recevoir des dons de particuliers. Les versements ouvrent droit, pour le donateur à une réduction d'impôt égale à 50 % de la somme.

Afin de bénéficier de cette réduction, il suffit de nous demander un reçu lors du versement du don ou de la cotisation.

Des géocroiseurs qui croisent ...

...l'orbite de la Terre, quoi de plus normal... de part leur définition, rien. Mais il devient évident que les observateurs et les terriens ont eu quelques sueurs froides rétrospectives. Depuis le mois de janvier, les journaux n'ont eu de cesse de nous déclarer que des objets célestes ont été à « deux doigts » de causer une catastrophe sans précédents sur notre planète ; de mémoire d'homme. Et que dire de l'annonce à sensations d'un impact pour le 1^{er} février 2019, anéantissant toute vie sur la planète ? Cette annonce qui a trouvé un large écho auprès des médias, mais dont le 'démenti' rationnel n'a pas eu la même ampleur.

Depuis janvier, donc, nous avons été « frôlés » à plusieurs reprises, par des objets divers et variés en taille et en consistance. Soit. Mais explicitons un peu cette notion de frôlement ; est-ce que la distance Terre-Lune (384000 km) est

importante ? Oui, si l'on raisonne à échelle humaine dont l'étalon est le mètre, non, si l'on se place au niveau du système solaire.

Ceci dit, entre la vitesse de déplacement de la Terre, celle des objets du système solaire et leur trajectoire propre, les probabilités de collisions restent faibles. Le cas le plus concret est de considérer le fameux 2002 NT7 du 1^{er} février 2019 : la probabilité de collision, après calculs poussés est de 0,000001 – petit rappel, 100% de (mal)chance de collision représente une probabilité égale à 1 – c'est-à-dire qu'il n'y a pas de quoi s'alarmer.

De même que pour les prochains 'rendez-vous' que nous avons reporté dans le tableau ci-dessous. Non, en fait, les objets connus ne sont pas les plus dangereux, ce sont ceux qui ne le sont pas encore, faute de moyens pour les observer... observations qui ont des coûts importants, alors que les

budgets pour l'aérospatiale et la recherche ont tendance à diminuer. Et d'ailleurs, y a-t-il meilleurs moments pour demander des subventions ou faire rehausser les budgets de l'aérospatiale, que lorsque l'opinion publique est interpellée par de tels dangers de collision Terre-Astéroïde ?

Mais, du temps où les instruments de mesures n'existaient pas encore, est-ce que ces géocroiseurs étaient inexistantes ? Non, ils sont là, à nous croiser depuis la nuit des temps et sans doute pour longtemps encore. Et puis n'oublions pas qu'il y a 65 Ma, la météorite du Chixculub a permis à un ordre nouveau de s'établir et de régner sur Terre. Alors, la rencontre inopinée avec un géocroiseur n'aurait-elle que de mauvais côtés ?

Odile Dupuy

OBJETS	Date de la rencontre	Distance (en UA)
(4179) Toutatis	29 septembre 2004	0,01036
2000 UG11	9 novembre 2008	0,009096
1999 AQ10	18 février 2009	0,01183
...
1999 AN10	7 août 2027	0,002652
2001 WN5	25 juin 2028	0,004367

Quelques astéroïdes géocroiseurs qui s'approcheront de la Terre.

D'après "Sciences et Avenir - octobre 2002"

Source : Minor Planet Center

U.A. : distance Terre/Soleil

Cratère d'impact : MIEN (Suède)

Le lac Mien a longtemps été connu pour présenter une étrange roche ressemblant à une rhyolithe (roche volcanique) localement appelée «rhyolithe de Mien» qui affleure massivement sur l'île de Ramso.

Récemment encore, les géologues croyaient en l'origine volcanique de cette roche. Mais plus surprenant, dès 1910, A.G.Hogbom avait suggéré une origine impactique de cette formation ! La question a été résolue en 1965 quand la coésite (silice de haute pression) fut identifiée.

La «rhyolithe» de Mien est donc une impactite. Elle montre en inclusion de nombreuses vésicules dispersées, parfois remplies de sphérules riches en fer (de moins d' 1 mm à 3 cm de diamètre).

Suite à l'étude chimique de la brèche de fusion, les chercheurs ont suggéré que le corps impactant était une comète plutôt qu'un astéroïde.



Age : 121 millions d'années

Lat / Long : N 56° 24'
E 14° 54'

Diamètre : 9 km

État de conservation :
Érodé et partiellement rempli par le lac Mien

PIERRE DE LUNE
16 rue Jean Parvy
87600
ROCHECHOUART

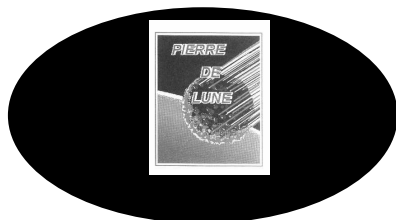
Être membre de Pierre de Lune,
c'est :

★ Apporter son soutien à la valorisation touristique et économique d'un phénomène tout à fait hors du commun

★ Être informé de l'actualité scientifique et de l'activité de l'Association

★ Soutenir les actions qui visent à préserver cette richesse unique que le ciel nous a donné

★ Avoir un accès privilégié et gratuit à l'Espace Météorite Paul Pellas ainsi qu'aux manifestations que l'Association organise.



(Nom, prénom, adresse)

.....
.....
.....
.....

Souhaite adhérer à l'Association Pierre de Lune. Je joins mon règlement de 16 Euros (pour une année) à l'ordre de : Pierre de Lune
16 rue Jean Parvy
87600

Association Pierre de Lune : TOME 6

1996, c'est la concertation, sous la présidence du Sous-Préfet de Rochechouart, M. Lambert, des élus du territoire de l'astroblème pour déterminer un développement global qui tienne compte du phénomène météoritique : le 18ème Pôle d'Économie du Patrimoine (P.E.P.) français est créé. Une enveloppe budgétaire est décidée pour l'étude.

1996, c'est aussi la sortie du livre de M. Marchat entièrement consacré au site de l'astroblème.

1997, l'Assemblée Générale Extraordinaire vote l'adjonction d'un complément à l'article 1 des statuts, c'est-à-dire : "*Produire, éditer, diffuser tout document d'information écrit, graphique, sonore, visuel, audiovisuel sur tout support connu ou inconnu à ce jour*". De plus, des objectifs majeurs sont décidés afin d'anticiper le développement aussi bien de la structure que de son environnement :

- amélioration du local, de l'accueil et mise en place d'une cellule de réflexion sur ce sujet
- création d'emploi(s) afin de soulager les bénévoles devant la masse de travail qui s'accroît
- poursuite de l'engagement dans le P.E.P.
- faire connaître et préserver ce site unique en France : actions de sensibilisation



L'Histoire de l'Astroblème – épisode 6

En 1971, F. Kraut et B. French, dans une publication du "Journal of Geophysical Research" (vol. 76, NO. 23) annoncent les premières estimations concernant l'astroblème : un cratère d'environ 15 km de diamètre avec un pic central d'à peu près 4 km de diamètre. Il est âgé au minimum de 150 à 170 millions d'années, âge déterminé par la méthode K-Ar sur des échantillons d'impact melt de Babaudus.

Malgré une érosion intense, la structure de Rochechouart est porteuse de beaucoup de promesses quant aux études futures. En effet, la grande variété des roches en relation directe avec l'impact et leur

accès facile font de cette structure un site unique au monde.

J. Pohl et H. Soffel utilisent quant à eux, en 1971, des mesures paléomagnétiques sur des échantillons orientés des différentes sortes de brèches d'impact afin de déterminer l'âge de l'impact. Il en résulte que "*La position du pôle géomagnétique virtuel calculée à partir de la direction de l'aimantation rémanente naturelle est donnée par : 110° E, 44° N, hémisphère nord, ce qui suggère une origine triassique, peut-être triassique supérieure, pour ces brèches et par*

conséquent pour la structure de Rochechouart" [Zeitschrift für Geophysik, 1971, Band 37, Site 857-866. Physica-Verlag, Würzburg - "Paleomagnetic Age Determination of the Rochechouart Impact Structure - France" - J Pohl und H. Soffel, München]

A SUIVRE



CARNET ROSE



Le 7 mars 2002, Nelly Larent, salariée de l'association, a donné naissance à Lucie.

Le 17 novembre 2002, Marie-France Yserd, salariée de l'association, a donné naissance à Aymélia.

Le 28 novembre, naissance de Maeva, la petit-fille de M. et Mme Lafont, dont la maman est leur fille Ingrid.