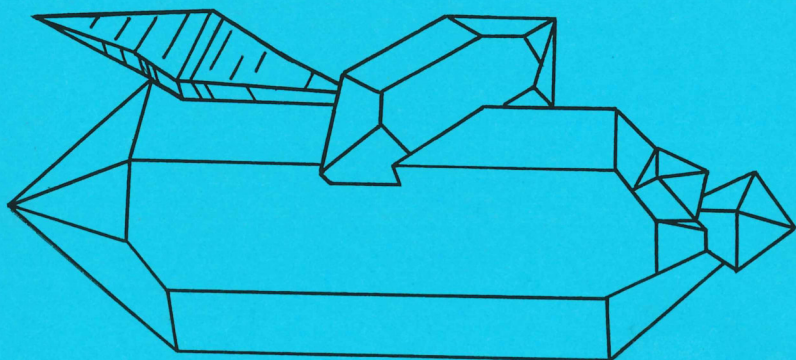


LE BITERMINÉ



SGAM

SOCIÉTÉ GENEVOISE DE MINÉRALOGIE

2 / 2009

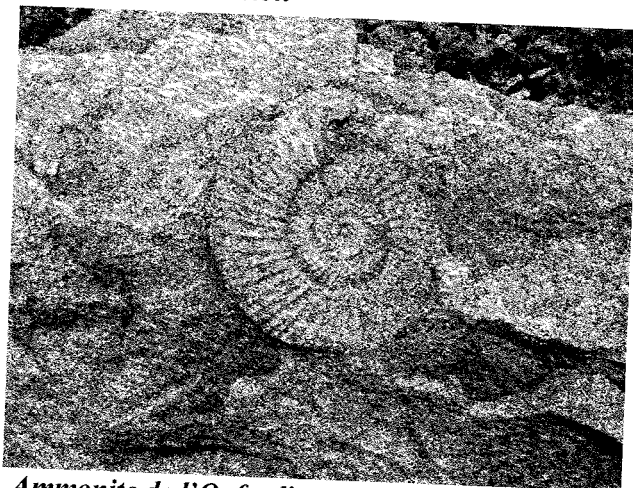
*Toute reproduction, partielle ou totale, des articles et dessins de ce journal est
interdite
sans l'autorisation simultanée de l'auteur et de la SGAM*

SOMMAIRE

du bulletin SGAM 2/2009

PAGES :

1. *Sommaire*
2. *Comité SGAM*
3. *Comité Bourse / Membres d'honneur*
4. *Bourse 2009 et weekend d'automne dans les Alpes*
5. *Activités du groupe junior*
6. *Rubrique familiale*
6. *Location du minibus et horaires d'ouverture du local*
7. *Une nouvelle salle pour la bourse aux minéraux*
- 8-9. *Sciences : comment voir les insectes dans de l'ambre opaque*
- 10-11. *Le coin des musées*
11. *Conférences d'automne*
- 12-17. *La cordiérite, un minéral surprenant et méconnu*
17. *Wanted ! nouveau trésorier*
- 18-19. *Sortie ambre à Plasselb*
- 20-21. *Sortie fossiles de Pâques*
- 22-23. *Des diamants fabriqués avec de la tequila*
23. *La « Neuchâtellite »*
- 24-26. *PV de l'AGO 2009*
- 27-31. *PV de l'AGE 2009*
32. *Demande d'admission*



Ammonite de l'Oxfordien, trouvée durant la sortie de Pâques

Comité SGAM

SCHNYDER Cédric

Président

48, av. du Lignon 1219 Le Lignon
022.796.68.62 (tél.-fax)
079.414.01.13
cedric_schnyder@lasgam.ch

KOCH Hélène

Vice-présidente et responsable du bulletin

24, rue du Coq-d'Inde 2000 Neuchâtel
032.725.38.60
helenekoch@vtxnet.ch

FERRARA Christian

Vice-président

29, ch. du Levant 1299 Crans
022.776.43.67

BUZZI Anna

Secrétaire et inscriptions SGAM

8, ch. de Sous-le-Clos 1232 Confignon
022.757.43.10
annabuzzi@bluewin.ch

VILPERT Jérôme

Responsable juniors

346 Allée des Tilleuls F-74580 Viry
0033.450 04.77.61

MUSCIONICO Michel

Trésorier Poste à repourvoir

28, ch. des Gotettes 1222 Vérenaz
022.752.07.67

PICTET Antoine

Responsable du local et de la bibliothèque

Ch. des Tulipiers 9 1208 Genève
076.595.64.26
sk8chmullen@hotmail.com

FERRARA Caroline

**Responsable de l'atelier de taille
de pierres**

29, ch. du Levant 1299 Crans
022.776.43.67
(prof. 361.10.34)
(fax. 361.00.80)

Comité BOURSE

SCHNYDER Cédric

**Président, responsable publicité
et gestion des inscriptions**

48, av. du Lignon
1219 Le Lignon
022/796.68.62 (tél.-fax)
079/414.01.13
cedric_schnyder@lasgam.ch

GUSTHIOT André

Trésorier

15 ter Rue des Boudine
1217 Meyrin
022/782 37 54

GENOUD Renata

Responsable salle et divers

Tour-Maitresse 4
1204 Genève
076/345 98 21
renou21@hotmail.com

SCHNYDER Maurice

Gestion salle et divers

9 Ch. Du Pont-de-Ville
1224 Chêne-Bougeries
022/348 10 30
maurice-schnyder@bluewin.ch

MEMBRES D'HONNEUR

BERSET Guy	105, av. du Bois-de-la-Chapelle	1213 Onex
DE PEYER Dominique	15, rue de la Fontenette	1227 Carouge
FERRARA Caroline	29, ch. du Levant	1299 Crans
MARTIN Roger	4, ch. du Léman	1260 Nyon
RIVAS Yvette Robion	Quartier du Moutillon	F-84440

BOURSE 2009-ORGANISATION

Comme chaque année, nous faisons appel à vous, valeureux membres SGAM, pour venir donner un coup de main à la bourse. Que ce soit pour le montage de la salle le vendredi après-midi, son démontage le dimanche soir, la tenue des caisses et du stand SGAM durant le samedi ou le dimanche, toutes les volontés sont les bienvenues !!!

Etant donnés que notre effectif sera plus réduit que d'habitude cette année, NOUS AVONS BESOIN DE VOUS !!!

De votre présence, dépend la réussite de notre manifestation !

Talon-réponse

Nom :

Prénom :

Tél :

Je suis disponible : - vendredi après-midi de ____ h à ____ h

- samedi de ____ h à ____ h

- dimanche de ____ h à ____ h

A renvoyer à :

Renata Genoud, Rue de la Tour-Maîtresse 4, 1204 Genève

Ou confirmer par téléphone : 076 345 98 21

Ou par mail : renou21@hotmail.com

Sortie d'automne dans les Alpes françaises

Le 12 et 13 septembre : Col de la Croix-de-Fer (quartz et hématite) et Madeleine (quartz avec inclusions, anatases, rutile et divers autres minéraux alpins).

Groupe Juniors : rétrospective 2009 et activités futures

La fin des vacances d'été s'approche, il est temps de donner quelques nouvelles du Groupe Junior. Les cinq sorties du premier semestre ont eu plus ou moins de succès. Si la recherche de fossiles et la Bourse aux Minéraux de Lausanne ont vu une bonne participation, aucun Junior n'a répondu présent à la journée prévue au stand orpaillage du Département de Minéralogie (450^{ème} de l'UNIGE) le 13 juin... Dommage, c'était une belle occasion de dialoguer avec des scientifiques des Sciences de la Terre. Pas plus de succès à mes demandes de compte-rendu des différentes sorties. Sachez que le « Biterminé » est ouvert à vos écrits, alors n'hésitez pas pour sa prochaine parution !

Mais déjà se profile la 39ème Bourse Internationale aux fossiles et gemmes organisée par la SGAM et qui aura lieu les samedi et dimanche 3 et 4 octobre 2009 (=><http://www.lasgam.ch>). Nous aurons quelques séances au local pour préparer les traditionnels stands des Juniors (orpaillage, vente de minéraux) de la Bourse. J'ai prévu également une sortie de 2 jours dans les Alpes le week-end du 24 et 25 octobre. Les détails de cette sortie seront transmis ultérieurement.

Minéralogiquement vôtre,

Jérôme Vilpert

Sortie juniors à la Bourse aux minéraux de Lausanne

Le 29 mars, nous sommes allés à Lausanne en train pour visiter la bourse aux minéraux et aider le groupe junior de la SVM. Nous sommes arrivés le matin sur place et nous avons aidés à l'orpaillage, à la vente de minéraux et à la buvette. Nous avons fait des tours de la bourse puis nous avons mangé des sandwiches dans un parc. L'après midi nous avons fait des achats dans les stands. Nous sommes ensuite retournés à pied à la gare et nous avons pris le train pour Genève.

Arnaud

Rubrique familiale

Nous avons à déplorer les décès d'Alois Fehr en janvier, de Max Majoli en février, de Guy Hamm en mars, membres de longue date de la SGAM. Mme Jeanine Morati, entomologiste amateur, membre correspondante du Muséum et inscrite lors de notre dernière bourse aux minéraux, est décédée en avril, ainsi que Anastasie (Juliette) Vaney en août, membre de longue date de la SGAM.

Nous présentons à leurs familles l'expression de toute notre sympathie.

Le comité

Location du minibus SGAM

***Pour toute question ou location, s'adresser au responsable du minibus,
Miguel PLAZA***

161 B, rte. de Ferney

1218 GRAND-SACONNEX

Tél : 022 788 30 36

e-mail : plazmi@bluewin.ch

Le comité

Horaires d'ouverture du local

Le local est ouvert tous les :

1ers et 3èmes mardi du mois, dès 20h30

La SGAM sur Internet :

www.lasgam.ch

La bourse aux minéraux déménage !

Une nouveauté de taille pour la 39^{ème} Bourse aux Minéraux !

Chers amis,

A l'occasion de cette 39^{ème} Bourse aux minéraux, fossiles et gemmes, nous changeons de lieu d'exposition ! Après 38 années de présence, d'abord à l'ancien Palais des Expositions au boulevard Carl-Vogt, puis dès 1981 à Palexpo, ***l'Event Center de l'Hotel Ramada Encore du Stade de Genève – Centre commercial La Praille nous accueillera au moins pour cette année...*** La salle plus petite, mais beaucoup plus conviviale, permet une vue idéale sur le Stade de Genève et du Salève, ce qui nous changera de l'environnement bétonné de Palexpo.

Les stands traditionnels devraient s'y retrouver, les juniors et l'orpaillage, le Muséum, l'ASCMF, mais la parole sera donnée à la ***Section des Sciences de la Terre de l'Université de Genève pour une exposition spéciale sur la formation des gisements de minéraux utiles à l'humanité.***

La publicité sera un peu modifiée par rapport à l'année précédente et nous bénéficierons de l'appui médiatique de la chaîne locale Léman Bleu, dont les studios se trouvent dans l'enceinte du Stade de Genève !

Mais une telle organisation ne peut être menée à bien que si elle bénéficie de l'appui de ses membres. ***Venez soutenir votre nouveau comité bourse pour un nouveau départ de la bourse de Genève !!!***

Nous vous attendons nombreux que ce soit pour la mise en place de la salle vendredi après-midi et le démontage dimanche soir. Mais le plus gros du travail sera de tenir les caisses pendant le week-end et de renseigner les visiteurs. Nous vous rappelons également ***que toute diffusion d'affiches chez le coiffeur, la boulangère ou le boucher, afin de faire connaître notre manifestation est bénéfique à tous points de vue.*** Et étant donné que nous changeons de lieu, trop de pub ne peut nuire, bien au contraire !

D'avance les comités SGAM et Bourse se réjouissent de vous retrouver lors de cette manifestation dans de nouveaux murs.

Bien à vous,

Cédric Schnyder

Sciences : une nouvelle méthode pour voir des insectes dans de l'ambre opaque

L'évolution des techniques pour voir à l'intérieur de la matière a considérablement évolué depuis le siècle passé. Les coupes et lames minces permirent de voir pour la première fois l'architecture intime des organismes ou des roches et minéraux. Puis, les rayons-X permirent de voir la matière plus précisément. Ces vingt dernières années ont abouti à la création de la tomographie assistée par ordinateur, couramment utilisée pour faire des coupes que l'on peut ensuite empiler, afin de reconstituer l'objet dont on désire observer l'intérieur.

Dernièrement, les synchrotrons ont fait leur apparition. Ce sont de gigantesques machines circulaires où l'on accélère des particules dont la circulation produit un rayonnement secondaire. Ce rayonnement très brillant permet ensuite d'observer l'intérieur de la matière. Récemment, cette technique a été appliquée avec succès sur de l'ambre du Crétacé des Charentes par des employés du synchrotron de Grenoble et du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris. Près de 650 pièces d'ambre quasi opaque ont ainsi révélé leur contenu en fossiles, telles que plantes, mouches, araignées, acariens... La taille de ces inclusions était extrêmement réduite, de l'ordre de quelques millimètres. Les échantillons sont passés deux fois dans le synchrotron de l'ESRF (European Synchrotron Radiation Facility) de Grenoble, la première pour trouver les zones contenant des inclusions intéressantes, et la deuxième pour en faire des sections détaillées pendant la rotation de l'échantillon. Les insectes reconstitués ont pu ensuite être modelés dans du plastique à partir d'une imprimante en 3 dimensions et dans 53 % des cas, les familles des fossiles ont pu être retrouvées.

Plusieurs avantages sont à tirer de cette nouvelle méthode appliquée à la paléontologie. Par exemple, l'extraction et /ou la destruction des fossiles ne sont plus nécessaires, puisqu'on reconstitue l'original, à fortiori lorsqu'il s'agit de très petits animaux. De même, cela facilite le prêt de spécimens holotypes à d'autres musées ou organismes de recherche. Cette nouvelle pensée obligera probablement la communauté paléontologique mondiale à revoir les concepts actuels de nomenclature. Cela obligera également les musées à redéfinir leurs notions de conservation des échantillons.

Enfin, les scientifiques se demandent si le chaînon manquant entre les oiseaux et les dinosaures ne pourrait pas être découvert par cette technique.

Source :

Paleontology – Seeing the light, dans « The Economist », 12 avril 2008, pp.84-85.

www.esrf.eu, site du synchrotron de Grenoble

Cédric Schnyder

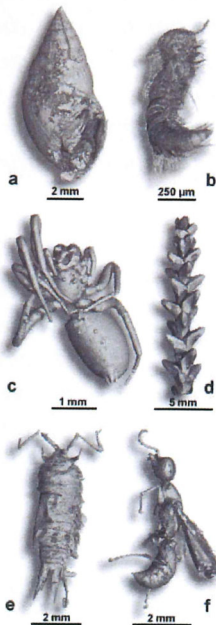


Image d'une fourmi.
©ESRF Grenoble

Images reconstituées de divers organismes inclus dans l'ambre: un gastéropode (a), un mille-pattes (b), une araignée (c), un fragment de conifère (d), un crustacé (e) et un insecte (f). ©ESRF Grenoble

La systématique de minéralogie refaite au Muséum !

La première partie des vitrines de systématique minéralogique du Muséum vient d'être refaite, comprenant les éléments natifs, sulfures, halogénures, oxydes, carbonates, sulfates et arséniates. Certains échantillons ont été renouvelés et la nomenclature vérifiée. La présentation a été un petit peu modifiée, et les minéraux se détachent désormais d'un fond gris foncé uniforme, mettant particulièrement les minéraux en valeur. Les couleurs des différents groupe et classes ont été conservés.

La suite de la modernisation des galeries continuera probablement dès cet automne.

Un zircon exceptionnel exposé

Un zircon exceptionnel de 3 centimètres de long, d'une belle couleur rosée, provenant des pegmatites du Centovalli a été acquis par les Amis du Muséum. Profitez d'aller voir cet achat exceptionnel au fond de la galerie de l'évolution de la vie, au 3^{ème} étage (vitrine des acquisitions du Muséum) !

Sachant qu'une découverte de zircons de telle taille est exceptionnelle, surtout pour un si petit pays qu'est la Suisse, il mérite amplement une petite visite !

Un musée en chantier

Notre musée se prépare à un ravalement de façades ! Divers travaux d'isolation phonique et thermique, ainsi que le changement des plaques de marbre blanc de recouvrement seront effectués dès septembre 2009 et ceci pour une année et demie environ. De nouveaux faux plafonds des étages d'exposition seront également remis. Toutes ces interventions se feront par étapes, en vue d'assurer le moins de gêne possible pour les visiteurs de l'établissement.

Une visite à la Fondation Tissières ?

La Fondation Tissières héberge un sympathique musée de Sciences de la Terre. Reconstitution d'une galerie de mine, historique des exploitations minières en Valais, minéralogie générale, minéralogie et géologie des Alpes, minéraux fluorescents sont ainsi présentées sur 3 étages. Diverses expositions temporaires sont également mises sur pied plusieurs fois par an. Le Musée reçoit actuellement des minéraux spectaculaires du Musée des Cristaux de Chamonix, ainsi qu'une expo photo de toute beauté sur des paysages de montagne. La prochaine exposition, en novembre, sera

consacrée aux cartes géologiques. La Fondation dispense également des cours de sciences de la terre aux élèves de la région, organise des conférences et des excursions sur la géologie, minéralogie et historique minière du Valais.

Nous vous invitons à aller découvrir ce charmant musée pas très loin de chez nous, situé dans une ville qui constitue le point de départ pour de nombreuses excursions minéralogiques (Mt.Chemin, massif du Mont-Blanc, Val d'Hérens et d'Anniviers, ...etc.) ou œnologiques !

Ouvert du mardi au dimanche de 13h30 à 18h00

Adultes : 6.-

Adolescents de 12 à 18 ans : 3.-

Enfants : gratuit

Musée des Sciences de la Terre

Avenue de la Gare 6

1920 Martigny

Tél. 027 723 12 12

info@sciencesdelaterre.ch

Cédric Schnyder

Conférences : diamants, météorites & Cie

Le printemps a amené deux conférences. La première sur l'île d'Elbe, de Cédric Schnyder, qui a permis de découvrir sa riche minéralogie et sa géologie complexe, ainsi qu'un aspect totalement méconnu du séjour de Napoléon sur cette île. Lequel ? Ceux qui ont assisté à la conférence le savent !

La seconde conférence était donnée par Stéphane Jacquat, gemmologue, et a permis aux personnes présentes de découvrir le diamant sous tous ses aspects, de la taille aux dimensions économiques.

Un grand merci à eux et rendez-vous dans un proche avenir pour de nouvelles conférences.

Cet automne, place aux météorites et aux volcans indonésiens avec les deux conférences prévues. Les dates et autres infos indispensables vous parviendront en temps utile !

Le comité

La cordiérite

La cordiérite possède des propriétés optiques surprenantes, dont les Vikings tiraient déjà profit. On utilise aussi en bijouterie ce minéral, qui reste par ailleurs encore très méconnu.

Fiche minéralogique

Système cristallin : orthorombique

Formule chimique : $Al_3Mg_2AlSi_5O_{18}$

Habitus : prisme à base de rectangle massif, grenu, lamellaire, agrégats ou galets

Gisements primaires dans des roches métamorphiques et gneiss, secondaires alluvionnaires

Pays producteurs : Sri Lanka, Inde, Madagascar, Usa, Canada, Namibie, Tanzanie

Densité : 2,6-2,7

Dureté : 7 à 7,5

Cassure conchoïdale, strié et clivage difficile

Translucide à transparent

Eclat vitreux à gras

II LE MINERAL

1. FORMATION

Le minéral de cordiérite apparaît dans des roches acides et basiques. On le trouve dans des sédiments argileux subissant un métamorphisme thermique, ou dans des zones de métamorphisme régional (gneiss). Il se rencontre également dans quelques roches magmatiques, des pegmatites granitiques (norites à cordiérites) dérivées d'un magma gabbroïque. A proximité on peut rencontrer de l'andalousite, des spinelles, des corindons, des grenats. Les lieux d'exploitations actuels sont l'Inde (Orissa), le Sri Lanka, le Mozambique, le Zimbabwe, Madagascar, le Brésil et anciennement la Norvège (Kragerö) et le Groenland.

2. HABITUS ET CARACTERISTIQUES

Il s'agit d'un cyclosilicate aluminomagnésien (ou silicate de magnésium et aluminium) cristallisant dans le système orthorombique. Sa structure est relativement proche de celle du béryl. Elle peut avoir un habitus en forme

de prisme à base de rectangle, mais la plupart du temps on la rencontre de manière massive, grenue, en lamelle ou agrégats, voire en galets dans des gisements secondaires alluvionnaires.

Ce minéral translucide à transparent est anisotrope et a une particularité dans sa structure cristalline qui polarise la lumière. On observe une variation de couleur selon les ondes transportées par le cristal. Ce phénomène est le polychroïsme sur lequel je reviendrais plus tard. Un cube de cordiérite présente donc une face bleu-violette, une autre plus claire comme de l'eau de source et jaunâtre en surface. Une de ses variétés se nomme du reste « saphir d'eau ».

Sur des zones altérées, la cordiérite est transformée en agrégat microcristallin de chlorite et de sériotite, parfois appelée pinite, et lui donne une apparence rouillée. Cette même apparence se trouve le long des cassures, sur le clivage. Cette apparence extérieure prête à la confondre avec la jadéite grise et la rendant décorative, elle est parfois sculptée (art précolombien d'Amérique du sud)

On constate à l'intérieur des hâtons polychroïques jaunes autour des inclusions de zircon. Elle peut aussi avoir des inclusions ferrugineuses, elle prend alors un aspect aventuriné rouge rappelant le sang (variété de « cordiérite sanguinolente » du Sri Lanka)

3. ETHYMOLOGIE

Outre les deux noms de variétés (saphir d'eau et sanguinolente), la Cordiérite tient son nom du géologue et minéralogiste français Pierre Louis A. Cordier (1777-1861). Sa découverte a été fixée en 1813 en Bavière (Allemagne, à la localité type de Bodenmais).

Lorsqu'elle est taillée elle se nomme iolite, du grec « ios » ou « ion » qui veut dire violet (nom de la fleur violette). Lorsqu'elle est convenablement taillée, cette teinte polychroïste est mise en évidence et lui donne ce bleu légèrement pourpre avec des reflets rouge attrayants. Ce polychroïsme lui a valu un autre nom, la dichroïte, même s'il s'agit dans le cas de la cordiérite, de trichroïsme.

Cette pierre est aussi appelée « pierre du soleil » (solstenen) à cause de son utilisation pour s'orienter dans les brumes des mers du Nord... Dans les textes il s'agit parfois de Tourmaline (également polychroïque) ou de simple quartz. Mais des recherches plus approfondies d'un chercheur scandinave (Thomas Ranska) tendent à confirmer qu'il s'agit de cordiérite. Ces navigateurs utilisaient le premier filtre à polarisation au monde en regardant à travers une lentille faite en iolite, pouvant ainsi déterminer la position exacte du soleil.

4. POLYCHROISME

Ce phénomène de variation de la couleur est visible à l'oeil nu dans le cristal de cordiérite. Ce jeu de polarisation de la lumière a donc été utile à la navigation et aux conquêtes de marins scandinaves...mais est un casse tête pour le lapidaire qui doit tailler le brut pour que la teinte apparaisse au mieux, bien scinder les variations d'ondes optiques. Le lapidaire, lorsque la cordiérite est employée en joaillerie, taille la table de façon à ce qu'elle soit perpendiculaire à la direction d'absorption principale, donnant une couleur dominante bleue, ce qui correspond à l'axe pseudo-hexagonal du minéral. Sur un bijou, la pierre apparaît bleutée et laisse percevoir sur le côté un net reflet jaune. De nombreuses autres pierres sont polychroïques (annexe) et le lapidaire va selon la qualité de la couleur et le choix de la teinte, tailler la gemme avec une table parallèle ou perpendiculaire à la direction d'absorption .

Le terme polychroïsme se compose de la racine « poly = plusieurs » et « chrom = couleur ». Nous allons donc parler des deux parties de ce terme pour quelques explications de physique optique.

La lumière est une onde électromagnétique. Un rayon lumineux est composé de toutes les couleurs de l'arc-en-ciel : violet – indigo – bleu – vert – jaune – orange – rouge . Chacune de ces teintes a une longueur d'onde bien déterminée entre 400 et 700 angström. Les couleurs du spectre se trouveront donc toujours au même endroit les unes par rapport aux autres. Notre œil perçoit les pierres selon les couleurs que celles-ci transmettent. Une pierre blanche incolore est une pierre qui nous transmet la totalité des rayons colorés du spectre de la lumière. Une pierre noire est une pierre qui absorbe la totalité des rayons colorés du spectre de la lumière. Une pierre colorée, enfin, absorbe une partie du spectre de la lumière et transmet l'autre partie. Outre la structure cristalline, la longueur du parcours lumineux à travers la gemme, se sont aussi les éléments chimiques chromatophores (idiochromatiques ou allochromatiques) qui absorbent des longueurs d'ondes du spectre lumineux et donneront sa couleur typique à la pierre.

Certaines pierres anisotropes ont la propriété de séparer le rayon de lumière qui les pénètre en deux rayons réfractés. C'est pour cela que nous avons une situation allumée-éteinte au polariscope et 2, voir 3 indices au réfractomètre.. Ces rayons ont donc des indices différents et vibrent selon deux ou trois plans selon que les pierres sont uniaxes ou biaxes (1 ou 2 axes optiques). Pour certaines pierres de couleur les deux rayons réfractés peuvent montrer des couleurs différentes. Les deux rayons absorbent des parties différentes du spectre de la lumière (absorption sélective). Elles sont dites polychroïques.

Les pierres uniaxes présentent deux plans de vibration principaux et on peut y observer deux couleurs différentes : elles sont dichroïques. Dans toutes les directions perpendiculaires à l'axe optique, les pierres montrent une même couleur et dans la direction parallèle à l'axe optique par contre, elles peuvent prendre une autre couleur, plus ou moins nette et complémentaire. C'est pour cela que des rotations de 90 degrés sont nécessaires pour observer le phénomène. Dans les directions intermédiaires on perçoit des couleurs mélangées.

Pour mettre en évidence cette particularité optique, on utilise le dichroscope Cet outil est composé d'un minéral de calcite qui sert de filtre polaroïde. Son fonctionnement est relativement simple. Il suffit de diviser le rayon lumineux en deux. Une partie vibre dans un sens et l'autre partie dans l'autre sens. Pour ce faire on utilise donc des filtres polarisants... un rhomboèdre de calcite limité par ses plans de clivage peut remplir cette tâche. A cause des propriétés biréfringentes du rhomboèdre de calcite la lumière incidente est dédoublée en 2 rayons de lumière perpendiculairement polarisées l'un par rapport à l'autre et sont visibles l'un à côté de l'autre dans l'oculaire.

III LA PIERRE FINE

1. BEAUTE-DURABILITE-RARETE (PRIX)

Cette gemme a un éclat vitreux, un peu gras sur la cassure conchoïdale. On peut y observer aussi une légère chatoyance. Elle a une teinte bleutée limpide entre autres à Madagascar, ce qui lui a valu ce nom de saphir d'eau. Des élément chromatophores idiochromatiques (Mg) teinte la pierre en bleu pâle ou d'autres éléments allochromatiques (Fe pour le noirâtre) et inclusions, lui donne d'autre variation de teinte et caractéristiques de la beauté, par exemple : la biotite, la pinite. Outre les variation de couleurs plus ou moins nette selon les spécimens, la cordiérite a d'autres caractères de beauté possible, même si ces effets sont assez peu fréquents.

Tout d'abord il existe des pierres avec un effet aventuriné. Des cristaux tabulaires se trouvent dans le minéral (biotite=brun-noir, muscovite=incolore, pinite et magnétite noire=effet métallique). Il existe aussi des pierres chatoyantes dues aux inclusions rougeâtres (hématite ou lépidocrocite) ou des variations plus bleutée dues à des traces d'inclusion de mica., en plaquettes ou en aiguilles. Ces mêmes aiguilles sont responsable d'astérisme (formations en étoile) à 4 et 6 branches dans certaines cordiérites. Ce phénomène reste très rare et sera bien évidemment mis en valeur par une taille cabochon.

La cordiérite est assez fragile, avec un faible clivage et un plan de séparation (macles) basal qui tend à se développer par altération. Elle est relativement dure, mais à protéger des chocs, car elle a une dureté de 7-7,5. La cordiérite est peu dense (2,6-2,7)

Elle est facile à trouver, et à un prix abordable Plus le bleu est de qualité, plus il est riche en couleur (une teinte du polychroïsme bien nette), meilleure est la pierre. Les cabochons sont moins chers (entre 5 et 15 fr. le carat) et les pierres taillées à facettes peuvent aller jusqu'à 25 fr. le carat (rarement plus), et dans les cas sans effets de chatoyance ni d'astérisme ou aventurinence. C'est une fourchette de prix tout à fait indicative, et je signalerai encore que cette gemme est aussi utilisée dans la haute joaillerie, puisque Cartier propose des pièces avec de la cordiérite ! Une cordiérite facetée bleue du Sri Lanka pesant 15,6 carat se trouve à la Smithsonian Institution de Washington

2. CONFUSIONS (AMIS ET FAUX AMIS)

Comme je l'ai déjà mentionné, autrefois elle était fallacieusement présentée comme « saphir d'eau ». Elle peut donc être confondue avec le corindon bleu, mais aussi avec la tanzanite, le spinelle bleu, la tourmaline bleue (indigolite), la benitoïte, la cyanite ou encore des imitations en verre.

Dans le domaine de la céramique, un procédé proche du coating existe pour l'élaboration d'une poudre de céramique à base de poudre de cordiérite et de zircon (annexe) ... De cela peut éventuellement découler une application à de l'émail ?

Mélanie Schmid

1. BIBLIOGRAPHIE

-Guide des pierre précieuses Walter Schumann, ed. Delachaux et Niestlé, Paris 2000

-Roches et minéraux Frederick H. Pongh, ed. Delachaux et Niestlé, Paris 1979

-Roches, cristaux et minéraux Rosie Hankin, ed. succès du livre, 2002

-La bible des cristaux Judy Hall, ed Guy Trédaviel, 2004

-Larousse de pierres précieuses Pierre Bariaud et Jesn-Paul Poirer, ed. Larousse, 2004

-Optique Eugène Hecht, ed. Mc Graw-Hill, Paris 1980

-BA-BA viking Bernard Mariller, ed. Pardes, 2001

-L'art Viking Régis Boyer, ed. la renaissance du livre, 2001

-Lapis Mineral Magazin Jg 30 n°10 octobre 2005



Sortie Pâques 2009



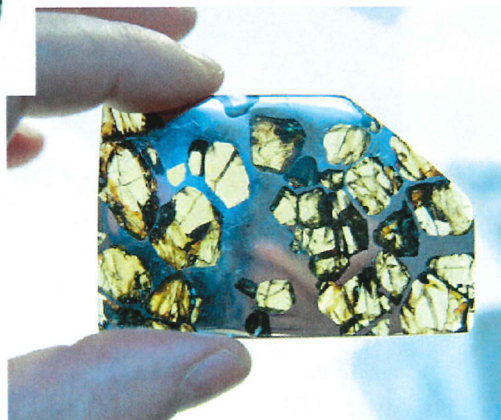
Marmite glaciaire

Conférences d'automne



Volcans indonésiens
et météorites.

Les dates de ces deux
conférences vous seront
communiquées
dans un proche avenir



Trouvailles d'ambre à Plasselb (Fribourg)

Miguel Plaza a proposé une sortie sur le site de Plasselb, dans le canton de Fribourg, où l'on trouve de l'ambre et quelques fossiles. Le jeudi de l'Ascension, c'est un groupe harmonieux qui se retrouve sur le parking de la gare de Versoix, puisque sur douze personnes, seniors adultes et juniors sont en proportions exactement égales (en revanche l'élément féminin n'atteint pas la parité puisqu'il ne représente que 48 %).

Un peu plus de 90 minutes de route agrémentée notamment par la musique notamment des Fatals Picards, nous amènent à pied d'œuvre. Ni trop chaud ni trop froid, le temps est idéal.

Après une descente assez raide, il faut traverser une petite rivière. En bottes où à pieds nus, l'obstacle n'est pas insurmontable. de l'autre côté, c'est une pente cette fois très raide qui nous amène sur une plate-forme invisible depuis la rive, assez étroite et sans confort. Le terrain est constitué de flysch, terme que les géologues utilisent pour désigner un mélange de grès, et de schistes plutôt visqueux, qui s'est constitué lors d'avalanches sous-marines. Outre l'ambre, il présente pas mal de traces de fossiles. Sur ces explications hautement techniques, les travaux de déblaiement peuvent commencer.

Tandis que deux valeureux mineurs (Miguel et André Gustiaux le plus souvent) montent au front, creusant la terre à l'aide de pioches et la déversant à la pelle, le gros de la troupe, faute de place, se contente de faire la chaîne pour évacuer les seaux fraîchement remplis. A vrai dire, cette activité est assez frustrante puisque toute la glaise que nous dégageons a en fait été remise en place par un cristallier dont nous tairons charitablement le nom, qui s'estime un droit sur ce site dont il exploite commercialement les produits dans les bourses aux minéraux. En cours d'effort, on tombe sur des pelles brisées, des récipients et quelques autres objets qu'il a laissés pour marquer « son » territoire.

Enfin après plusieurs heures de labeur la couche ambrifère est atteinte. Nos pionniers munis maintenant d'une masse et d'un burin dégagent quelques

- Revue de gemmologie AFG, juin 1999 n° 10
- Le petit Robert
- Ondes, cours de physique J-A Monard, Bienne 1994

<http://www.gemstone.org/gem-by-gem/>

<http://www.wikipedia.org>

<http://www.euromin.w3sites.net>

<http://www.galleries.com/mineral/>

<http://www.gemology.be/instruments/dicroscope.fr.html>

<http://www.store.ebay.fr>

Wanted – nous recherchons un nouveau trésorier !!!

Après plus de 10 années, notre trésorier Michel Muscionico désire passer la main. Nous sommes donc à la recherche d'une personne susceptible de s'occuper de la comptabilité de la SGAM (sans la Bourse). Le futur ou la future trésorier/trésorière pourra compter sur l'appui de Michel au cours de la première année.

Nous demandons donc aux personnes potentiellement intéressées par ce poste, de bien vouloir soit contacter Michel directement, soit de contacter un des membres du comité !

Nous comptons sur une bonne volonté pour se charger de ce poste important. Merci d'avance !

Le comité





Sortie ambre à Plasselb



Traces de bioturbation
(marques provoquées
par un courant violent)



Ambre rouge et jaune.





L'arche de Pont d'Arc



Ammonite de l'Oxfordien

bocs intéressants qui sont décortiqués à l'arrière. De jaune clair à rouge foncé, les pastilles d'ambre sont au rendez-vous, et chacun pourra emporter un précieux butin. Il s'agit ici d'un ambre de pins, formé probablement à la même époque que celui de la Baltique, mais ne se présentant jamais libre, et dépourvu d'inclusion. Bien qu'on puisse supposer que le gisement se poursuit sur un bon bout de l'arc alpin, et qu'on en ait recueilli des spécimens à Allinges, en France, il y a une centaine d'années, Plasselb est le seul endroit où il a été repéré en Suisse.

Vers 16 heures, quelques gouttes de pluie nous font refluer en bon ordre vers le minibus. Il ne reste plus qu'à rentrer à Genève, mais l'aventure n'est pas terminée. Comme on vient d'entamer la descente, une antique 2 CV arrive à toute allure en sens inverse sur la route étroite. Bang ! Le véhicule dégingué a éraflé le flanc de notre van et poursuit sa course sans s'arrêter. Hélène, rapide, a noté son numéro de plaques. Elle appelle la police tandis que Miguel se lance à sa poursuite. Après 2 kilomètres environ, son flair professionnel le conduit à bifurquer sur une route secondaire menant à une carrière. Coup de chance : la vieille Citron pourrie de notre chauffard est là, garée près d'une roulotte qui est le domicile du fuyard. Torse nu, vêtu d'un seul pantalon blanc, il se chauffe les pieds à un feu (par 28 degrés !). Se voyant repéré, il hésite entre des injures en suisse allemand et une offre de boire le café avec lui. Puis il tente de s'enfuir à nouveau. Miguel le bloque, les deux manquent d'en venir aux mains, enfin la police fribourgeoise arrive. Il faudra encore pas mal de temps pour interroger le marginal, soudain doux comme un mouton consigner les dépositions, et nous repartirons avec un retard conséquent, non sans que Miguel ait offert un échantillon d'ambre à sa blonde collègue qui ignorait tout de cette spécialité locale.

Olivier Chabloz

Dernières nouvelles : L'assurance de l'automobiliste incriminé a payé la totalité de la facture (1281,20 francs) le 10 août au carrossier, permettant ainsi d'effectuer les réparations nécessaires.

Une sortie de Pâques riche en fossiles

Nous étions une dizaine pour cette sortie dans le Sud de la France, à la recherche de la faune fossilisée du Crétacé. Lors de cette sortie, organisée par Antoine Pictet, nous avons récolté des ammonites, mais aussi des oursins ou encore des nautilus.

Les trouvailles que nous avons faites, d'abord en Ardèche puis plus au nord, dans la région du Tricastin, datent de l'Oxfordien (154 à 146 millions d'années), du Kimmeridgien, (146 à 141 MA) ainsi que l'Aptien. Les fossiles que l'on trouve dans cette dernière couche sont un peu plus récents, puisqu'ils datent de 113 à 108 millions d'années.

Les sites où nous nous rendons sont étudiés par Antoine et certains sont protégés, raison pour laquelle les localisations données dans ce compte-rendu sont intentionnellement vagues.

Mais reprenons depuis le début. Alors qu'à Genève il fait grand beau, nous allons à la rencontre des nuages en mettant le cap vers le sud, avec des prévisions météo assez mauvaises pour la région. L'arrivée sur le premier site, dans le Gard, est également une démonstration frappante du proverbe selon lequel le monde est petit. D'autres véhicules sont déjà parkés là, avec des plaques fribourgeoises. Dont le fameux individu qui estime avoir un droit de propriété sur le site à ambre de Plasselb (voir pages précédentes) ! A midi, il s'absente d'ailleurs longuement avant de revenir. L'explication ? Il a cherché dans les environs un paysan prêt à lui louer une pelle mécanique ou un autre gros engin de terrassement. Connaissant le personnage, il y a du souci à se faire pour ce site.

Dans notre groupe, chacun profite de faire une belle récolte avant d'aller s'installer au camping de l'Ibie. On peut y louer des bungalows au milieu des arbres, dans un cadre bien plus agréable et pour moins cher que dans les campings très touristiques alignés le long de la vallée de l'Ardèche.

Le lendemain, il pleut franchement, mais dès le milieu de la journée, cela s'arrange pour cette deuxième journée de prospection, au bord du Rhône. Les impressionnantes empreintes d'ammonites visibles un peu partout

(plusieurs dizaines de cm de diamètre) attestent que ces mollusques se sont fossilisés en grand nombre dans ces bancs rocheux qui datent de l'Aptien. En revanche, il est plus difficile de trouver la bête elle-même et c'est finalement un cousin de l'ammonite, un nautilus de la taille d'un ballon de foot, qui répondra à l'appel. Des bivalves, parfois très gros, complètent ce tableau, ainsi que les nombreuses marmites creusées par les galets que le courant a fait tournoyer dans les creux de la roche.

La journée se termine par un peu de tourisme, avec la visite de l'arche de pierre de Pont-d'Arc et la localité toute proche de Vallon-Pont-d'Arc, où nous mangeons avant de rejoindre le camping.

Le lendemain, la première escale sur le chemin du retour se fait dans une ancienne carrière de calcaire clair, dont les Romains extrayaient des pierres de construction. Cette fois, les ammonites et les oursins que l'on y trouve datent du Kimmeridgien. A cette époque, l'Europe est un vaste réseau d'archipels, avec des mers peu profondes et un climat chaud. Le tout ressemble aux îles Caraïbes actuelles. Dans cet environnement, les ammonites ont prospéré et se sont diversifiées en espèces variées, comme à d'autres époques.

Selon les conditions écologiques, certaines espèces se sont par exemple enroulées et déroulées plusieurs fois. D'autres espèces ont une forme tellement semblable qu'elles sont impossibles à distinguer l'une de l'autre, alors qu'elles ont existé à des époques totalement différentes. C'est la raison pour laquelle il est essentiel de toujours noter le lieu d'une trouvaille, afin de savoir de quel étage géologique provient un spécimen.

La dernière escale avant de rentrer à Genève se fait encore plus au nord, dans la région de Tricastin, dans des marnes oxfordiennes qui recèlent des ammonites pyritisées. Comme c'est en général le cas avec les fossiles pyritisés, ceux-ci sont d'une netteté parfaite, à moins que la corrosion n'ait fait son œuvre, mais de petite taille.

Plus haut, dans les bancs de roche, Antoine extrait une ammonite pierreuse très bien conservée et de belle taille, avec ses 20 cm de diamètre, ce qui permet de terminer en beauté cette magnifique sortie.

Des diamants fabriqués avec de la tequila !

Si le diamant est un produit difficile à recréer artificiellement, par les pressions et températures importantes qu'il exige pour cristalliser, de plus en plus de méthodes sont développées pour synthétiser ce produit sous des conditions moins drastiques.

Diverses conditions sont à prendre en compte pour la fabrication de diamants : le mélange carbone-hydrogène-oxygène doit être le plus adéquat possible pour une qualité optimale de cristallisation, tandis qu'un pourcentage réduit d'hydrocarbures dans la phase gazeuse favorise les liaisons de type diamant par rapport à celles de type graphite. La technique dite de déposition chimique en phase vapeur (CVD) est un procédé classique pour la synthèse de ce matériau.

Le Mexique est un des principaux pays producteurs de tequila, fabriquée à partir d'une plante grasse, l'agave. La tequila est une boisson alcoolique obtenue par l'extraction, la fermentation et la distillation du jus d'agave (Agave tequilina). Après 8 ans de culture, la plante peut être utilisée pour la production de tequila, et le produit final comprenant entre 38% et 43% d'alcool comporte les proportions adéquates pour la fabrication du diamant.

En explorant de nouvelles techniques, des chercheurs mexicains de l'Universidad Autónoma de Nuevo León sont parvenus à synthétiser du diamant à partir de la tequila. La tequila, composée d'eau et d'éthanol, a été injectée par petites quantités dans un réacteur à plasma sous pression et vaporisée à l'aide de décharges électriques.

Ce processus brise les liaisons atomiques et isole le carbone. Deux substrats de silicium et d'acier inoxydable placés dans le réacteur constituaient les supports de déposition de la vapeur créée. Les dépôts ont ensuite été étudiés par microspectrométrie Raman et au microscope électronique à balayage. Le pic à 1332 cm^{-1} , caractéristique du diamant, était présent dans les deux dépôts.

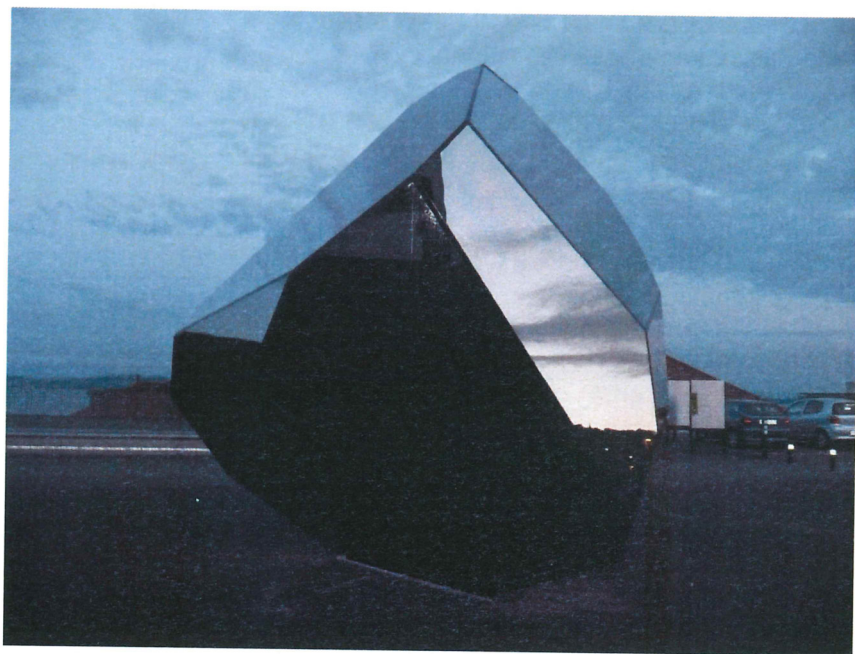
Cette méthode économique ouvrira certainement des perspectives à la fabrication industrielle de micro-diamants sur différents types de supports. L'histoire ne dit pas si les physico-chimistes mexicains ont goûté différentes qualités d'alcools au laboratoire avant de passer aux essais de synthèse...

D'après Morales, J. Apátiga, L.M. & Castaño, V.M., Growth of diamond films from tequila. www.arxiv.org/pdf/0806.1485.

Cédric Schnyder

La Neuchâtellite

Le monde minéral inspire certains artistes, comme le sculpteur valaisan Fred Fischer. Installée depuis quelques mois en ville de Neuchâtel, à proximité immédiate de la gare, son œuvre tient à la fois du cristal, pour la forme, et de la météorite, pour la façon dont il semble avoir atterri là, devant la Haute Ecole de Gestion.



PV DE L'AGO 2009

PROCES VERBAL DE L'ASSEMBLEE GENERALE ORDINAIRE SGAM DU 17 MARS 2009 – LOCAL DU LIGNON

La séance est ouverte à 20 h55 en présence de 12 membres avec trois procurations. Charles HANDSCHIN représente aussi le comité central de l'ASCMF.

Les personnes suivantes sont excusées : Dominique de Peyer, Jean-Claude Nissille – procuration donnée à Yvette Rivas, Ruedi Wanner – procuration à Cédric Schnyder, Renata Genoud, procuration à Antoine Pictet, Caroline Ferrara, Guy Berset, Anselmo Belogi –procuration à Cédric – qui doit être refusée juridiquement, étant la deuxième.

Le, président Cédric Schnyder, donne la bienvenue à tous les présents et propose une minute de silence en hommage aux membres décédés récemment : Marcel Gentile, ancien membre et responsable Bourse – Loïs Fehr – Massimo Majoli et Guy Hamm, ancien responsable Bourse.

Point 1. ELECTION DES SCRUTATEURS

Miguel Plaza est nommé à l'unanimité.

Point 2. APPROBATION DE L'ORDRE DU JOUR

Les modifications apportées par Cédric Schnyder sont acceptées à l'unanimité.

Point 3. APPROBATION PV DE L'AGO 2008

Approuvé à l'unanimité.

Point 4. APPROBATION DES RAPPORTS ANNUELS

Approuvés à l'unanimité.

Point 5. LECTURE DU RAPPORT DES VERIFICATEURS DES COMPTES ET APPROBATION DES COMPTES DE L'EXERCICE

Michel Muscionico expose à l'assemblée les raisons pour lesquelles les comptes ne peuvent être présentés.

La comptabilité Bourse 2008– séparée de la SGAM – était gérée par Marek S. secondé par Bruno Stahl. Elle présente des frais divers du montant de Fr 33'000.- dont les justificatifs manquent, malgré les rappels répétés et

sommations de Bruno Stahl pour les obtenir auprès de Marek, sans succès. Bruno a honorablement assuré la comptabilité bourse jusqu'à son départ à l'étranger déjà prévu, soit à la mi-novembre. Il a dû la remettre en l'état à Michel Musciconico sans possibilité de bouclage.

Le résultat de la discussion animée qui suit ces révélations amène aux résolutions suivantes :

- Sans préjuger de la culpabilité, il faut savoir si l'argent prélevé a servi à payer les factures inhérentes à la Bourse. Cédric et Yvette Rivas – qui propose son aide – se chargent de la tentative d'obtenir dans le délai d'une semaine les factures auprès de Marek, auquel défaut plainte pénale sera déposée.

- de demander à la banque UBS le relevé bancaire de toutes les sorties, en vérifiant l'historique des débits.

Le cas échéant contacter les créiteurs potentiels en demandant duplicata des factures.

- d'annuler immédiatement la signature de Marek auprès de l'UBS.

A l'issue des démarches, le président SGAM transmet les documents à Bruno Stahl qui se chargera de terminer la comptabilité. Ce dernier communiquera les résultats à Michel Musciconico afin de lui permettre d'effectuer la comptabilité générale et de présenter les comptes aux vérificateurs. Ensuite, **une Assemblée générale extraordinaire** devra être fixée dans les délais statutaires.

En conclusion, les comptes ne pouvant être présentés ni approuvés, la SGAM ne peut guère, en l'état, s'engager pour de projets futurs y compris la réalisation de la Bourse 2009 .

Les points 5, 6, 7 et 8 de l'Ordre du jour ne peuvent être traités par cette AGO et devront être débattus à l'AGE.

Point 9. FIXATION DE LA COTISATION ANNUELLE

L'équilibre financier étant provisoirement maintenu avec une augmentation des dépenses de Fr 2207.- sur les prévisions, Michel propose le statu quo de la cotisation qui est accepté à l'unanimité moins une abstention.

Point 10. BOURSE AUX MINERAUX 2011

Ce point est aussi conditionné au bilan financier et doit être traité lors de l'AGE.

Cependant, Cédric relate les pourparlers qu'il a eus avec M. Carron du Live Center de la Praille. Le choix de ce lieu serait intéressant et nous permettrait de quitter Palexpo. La surface est de 1200 m² avec la possibilité de

réserver pour trois années consécutives. Le coût global serait de Fr 11'000.- sans les frais d'électricité, ni éventuels frais annexes.

Cédric ajoute que les possibilités d'une Bourse sont aussi liées à la nomination d'un président, car lui-même ne cumulera pas les deux présidences SGAM et Bourse. Il faudra donc trouver deux personnes supplémentaires en plus de A. Gusthiot qui s'était proposé – jusqu'à nouvel avis – comme trésorier dès cette année.

Renata Genoud est aussi prête pour aider à la mise sur pied de la Bourse sans pour autant assumer une tâche précise.

Point 11. BUDGET 2009

Michel présente un Budget 2009 réaliste et provisoire. Les Charges se montent à Fr 9'450.- et les Produits à Fr 3000.-. Toutefois, si les résultats s'avèrent catastrophiques – voir point 5 de l'OJ – le Budget devra être revoté à l'AGE.

Il est accepté par l'unanimité moins deux abstentions.

Point 12. MODIFICATION DES STATUTS

Pas de modification

Point 13. PROPOSITION DES MEMBRES

Néant

Point 14. DIVERS

Cédric fait remarquer que la SGAM se trouverait dans une bonne dynamique hormis les soucis que nous connaissons. Les juniors inspirent optimisme avec les activités superbement animés par Jérôme ainsi que les conférences et la réapparition de la SGAM comme société affiliée au Muséum sur le site Internet de ce dernier.

Miguel nous transmet les salutations de Guy Berset ainsi que les remerciements de la Famille de Guy Hamm pour l'allocution de G. Berset lors des funérailles.

Charles Handschin exprime ses remerciements au nom de l'ASCMF.

A la Bourse d'Interlaken il propose une exposition de « faux » minéraux dans le but de mettre en garde membres et exposants face à la méprise d'authenticité. Il informe du calendrier des Bourses sur le site Internet et conclut en remerciant le comité SGAM pour son travail.

La séance est levée à 23 h.06. Elle est suivie d'une verrée

Anna Buzzi

PV DE L'AGE 2009

Procès-verbal de l'Assemblée Générale Extraordinaire du 27 mai 2009 au local du Lignon

La séance est ouverte à 20 h 30 en présence de 16 membres avec 2 procurations

Les personnes suivantes sont excusées : Jean-Claude Nissille, procuration à Laurent Gentile, qui est absent, Christian Ferrara, Charles Hanschin, Yvette Rivas, procuration à Charles Droz

Le, président Cédric Schnyder donne la bienvenue et justifie la tenue de cette Assemblée en raison des différents points qui n'ont pas pu être traités à l'AGO du 17 mars. Les comptes ayant heureusement pu être bouclés l'AGE peut avoir lieu.

Point 1. ELECTION DES SCRUTATEURS

Guy Berset est nommé à l'unanimité

Point 2. APPROBATION DE L'ORDRE DU JOUR

La modification de soumettre l'approbation de l'AGO 2009 est acceptée à l'unanimité

Le PV de cette AGE sera soumis à l'AGO 2010

Point 3. APPROBATION DU PV DE L'AGO 2009

Le PV de l'AGO 2009 est distribué lors de cette AGE. Il est approuvé à l'unanimité moins 2 abstentions. Le PV de l'AGO 2008 a été approuvé le 17 mars 2009.

Point 4. APPROBATION DES RAPPORTS ANNUELS

Approuvés les 17 mars 2009

Point 5. LECTURE DU RAPPORT DES VERIFICATEURS DES COMPTES ET APPROBATION DES COMPTES DE L'EXERCICE

Walter Klee donne lecture du rapport des vérificateurs des comptes SGAM et Bourse. Il déclare que les opérations passées ont pu être vérifiées et justifiées. Les totaux du Bilan correspondent à la réalité. Les vérificateurs invitent néanmoins les membres du comité SGAM à mieux tenir compte de l'année comptable pour faire valoir le remboursement des dépenses, permettre une meilleure compréhension des opérations comptabilisées et au

trésorier une vision plus claire des opérations en cours. Ils recommandent l'approbation des comptes et proposent à l'Assemblée d'en donner décharge au comité

Michel Muscionico présente les comptes Pertes & Profits + Bilan 2008. Il explique les deux modifications par rapport à la fiche provisoire présentée à l'AGO. Ces modifications ont trait à la récupération de l'argent 2008 détourné par Marek S. suite à l'intervention efficace et rapide d'Yvette Rivas d'une part et de Bruno Stahl qui, bien que dégagé de la responsabilité des comptes de la bourse, a bien voulu se prêter pour parvenir enfin à leur bouclage, le tout avec le concours de Cédric afin de sortir de l'impasse. C'est surtout face à la menace d'une plainte pénale que l'argent a pu être récupéré via les proches de Marek Les produits hors bourse ont été de Fr 4 583,98.- et les charges de Fr 7 927,31.- les pertes de Fr 3 343,33.- Les cotisations ont subi une baisse à cause de démissions et radiations (cotisations impayées). Les juniors avec leur stand à la bourse ont rapporté Fr 1 688.- qui figurent dans les produits SGAM.

Bilan : Avec le cumul SGAM et Bourse les produits se montent à Fr 49 933,28.- et les charges à Fr 55 088,91.- Perte en capital de Fr 5 155,63.-

Bruno Stahl présente les comptes de la Bourse 2008. Les produits – comparables à ceux de 2007 – ont été de Fr 45 349,30.- Entrées plus faibles qu'en 2007. Les charges se montent à Fr 47 161,60.- alors que les pertes se montent à Fr 1 812,30.-

Compte tenu du retrait non justifié par Marek en janvier 2009 de Fr 2 400.- qui figurent dans les comptes, si l'argent est récupéré, le bilan de la Bourse aurait un léger bénéfice. Bruno remercie aussi Yvette Rivas pour son aide précieuse. Son intervention a permis d'éviter un procès pénal, lequel n'aurait pas forcément assuré la récupération de l'argent (fr. 16 233.-) Miguel propose au comité SGAM de faire un geste pour remercier Yvette. La concrétisation du geste sera traitée au prochain comité.

Guy Berset s'enquiert à propos du Minibus. Miguel, en charge de sa gestion, l'informe du fonctionnement et des bénéfices engrangés par sa location. Il l'invite à lire l'article qu'il a fait paraître dans le Biterminé 2009. Miguel est félicité par l'assemblée pour l'excellente gestion.

A la question : quid des Fr 2 400.- que Marek S. doit rendre , Cédric répond que la lettre de sommation est prête avec une nouvelle menace de plainte pénale si l'intéressé n'obtempère pas dans le délai de deux semaines, y compris pour le retour des clés. Entre-temps, il est décidé de poser un cadenas temporaire à la porte du local. Et Cédric d'ajouter qu'il a adressé de vifs remerciements à Yvette au nom de la SGAM. Il présente des remerciements aussi à Michel, Bruno et aux vérificateurs pour leur travail

qui a permis de sortir des problèmes. Les comptes sont approuvés par la majorité moins 4 abstentions.

Point 6. DECHARGE AU COMITE POUR SA GESTION

Après un débat fourni concernant la nécessité d'être plus vigilants et assidus pour la tenue des comités durant l'année, le résultat de la votation porte sur 6 abstentions, 1 refus et 9 acceptations.

Michel Muscionico ayant l'intention de quitter le poste de trésorier SGAM à la fin de l'exercice en cours, soit à l'AGO 2010, Cédric invite à réfléchir pour la relève de la trésorerie SGAM.

Point 7 ELECTION D'UN VERIFICATEUR SUPPLEANT

Ruedi Wanner termine son mandat. Miguel Plaza est élu à l'unanimité moins 1 abstention.

Walter Klee reste 1^{er} vérificateur de l'exercice 2009.

Point 8. ELECTIONS COMPLEMENTAIRES AUX COMITES SGAM ET BOURSE

Comité Bourse : les nouveaux membres du comité restent à élire hormis pour le président. En effet, Cédric décide d'effectuer le double mandat de président SGAM et Bourse, ce dernier pour l'année en cours exclusivement car ses nombreuses charges ne lui permettent pas d'aller au-delà de 2009. Tous les autres postes sont à repourvoir. Propositions suivies d'élections :

Président, responsable des inscriptions, publicité et gestion générale : Cédric SCHNYDER est élu à l'unanimité.

Trésorier : André GUSTHIOT est élu à l'unanimité moins 5 abstentions.

Gestion de la salle et diverses tâches : Renata GENOUD est élue à l'unanimité moins 5 abstentions.

Maurice SCHNYDER et Walter KLEE (Walter jusqu'au 31.08 car absent dès septembre)) se proposent pour seconder aux tâches de la réalisation pratique de la Bourse.

Bourse 2009 - Cédric avait déjà présenté le projet à l'AGO mais il était alors conditionné au résultat des comptes. Elle aura bien lieu à l'Event Center de la Praille les 3 et 4 octobre. La salle est plus petite comparée à Palexpo et l'accès moins aisé mais la mise sur pied et les détails seront traités en comité Bourse, le premier prévu en juin. Selon estimation et d'entente avec M. Caron responsable des lieux, la Bourse reviendrait entre Fr 12 000.- et 15 000.- maximum. (ce chiffre comprend la location, les frais inhérents à la sécurité, la caution – tables et chaises seront mis à disposition gratuitement par l'hôtel Ramada), ce hors publicité. L'économie

substantielle est indéniable compte tenu aussi du fait que les frais de publicité seront inférieurs à Fr 20 000.-en utilisant, par exemple ,un projet élaboré en 2007 par Heliotec et non retenu par le président de l'époque. A condition toutefois que Caroline Ferrara soit d'accord et disponible. La discussion qui suit amène aux considérations suivantes :

- possibilité de tenir une buvette les deux jours pour autant qu'une présence de 2-3 personnes soit assurée régulièrement. Cette option rapporterait de l'argent à la SGAM, ainsi que le stand des juniors comme à chaque année.
- la bourse serait plus modeste mais néanmoins sympathique, le temps des grandes bourses du passé étant révolu. Le CC de la Praille est susceptible d'amener beaucoup de monde.

Le projet et toutes les bonnes volontés sont accueillis avec les applaudissements de l'Assemblée.

Point 9. NOMINATION DE MEMBRES D'HONNEUR

Aucune nomination prévue

Point 10. FIXATION DE LA COTISATION ANNUELLE

(approuvée le 17.03.2009)

Point 11. BOURSE AUX MINERAUX 2011 (principe)

Oui à l'unanimité moins 4 abstentions. La Bourse 2010 avait été voté à l'AGO 2008

Point 12. BUDGET 2009

Pas de variations substantielles par rapport au budget provisoire présenté à l'AGO. Charges : Fr 9 450.-,

Produits : Fr 4 300.- Perte maximale : Fr 5 150.-

Le budget est accepté à l'unanimité moins une abstention.

Point 13. MODIFICATION DES STATUTS

Aucune modification prévue

Point 14. PROPOSITION DES MEMBRES

Cédric Schnyder, au nom du comité SGAM et compte tenu du préjudice subi par la société, propose de prononcer une sanction d'exclusion à l'encontre de Marek S. en tant que membre. La radiation officielle serait présentée à Charles Handschin, président de l'ASCMF. La sanction est acceptée à l'unanimité moins un refus.

Miguel Plaza demande que l'exclusion soit effective dès ce soir avec l'interdiction pour M.S. d'accéder au local, d'où la nécessité de la pose du cadenas .

Hélène Koch propose de demander à Marek S. – outre l'argent qu'il doit encore à la société – une somme pour frais administratifs et autres.

Les deux propositions sont acceptées à l'unanimité.

Walter Klee revient sur la nécessité d'une double signature pour les prélèvements à la banque. Michel explique que la mesure ne résoudrait pas le problème avec même le risque de complication lors d'absences d'un des signataires. Néanmoins, les factures importantes doivent être réglées exclusivement par le trésorier.

SGAM . La mesure de la double signature est refusée par la majorité avec 10 refus, 6 abstentions et 1 à faveur. La simple signature est donc maintenue. La proposition d'Hélène à ce que copie du relevé mensuel bancaire soit adressée par la banque aussi aux vérificateurs est retenue à l'unanimité.

Point 15 DIVERS

Cédric propose une minute de silence en hommage à la mémoire de Jeannine Morati décédée tragiquement. Elle avait adhéré à la SGAM en janvier de cette année.

Il annonce la conférence sur le thème des Diamants le 2 juin au Museum.

La séance est levée à 22 h.40 et est suivie d'une verrée

Cédric Schnyder
Président

Anna Buzzi
secrétaire

DEMANDE D'ADMISSION

A adresser à Anna BUZZI, Ch. Sous-le-Clos 8,
1232 Confignon

Le soussigné demande à être reçu membre de la Société Genevoise de Minéralogie. Il s'engage à se conformer aux statuts centraux de l'Association suisse des cristalliers et collectionneurs de minéraux et fossiles (ASCMF), à ceux de la SGAM qui en est la section genevoise et au code d'honneur de l'ASCMF.

Nom *No* *de* *téléphone*
.....

Prénom *Date* *de* *naissance*
.....

Adresse *Date*
.....

Code postal et lieu *Signature*
.....

Pour les juniors, signature des parents

Cotisation annuelle : SGAM Fr. 40.- AVS Fr. 20.- Juniors Fr. 30.-
(10-18 ans)

CCP : Genève 12-19633-7

www.lasgam.ch

