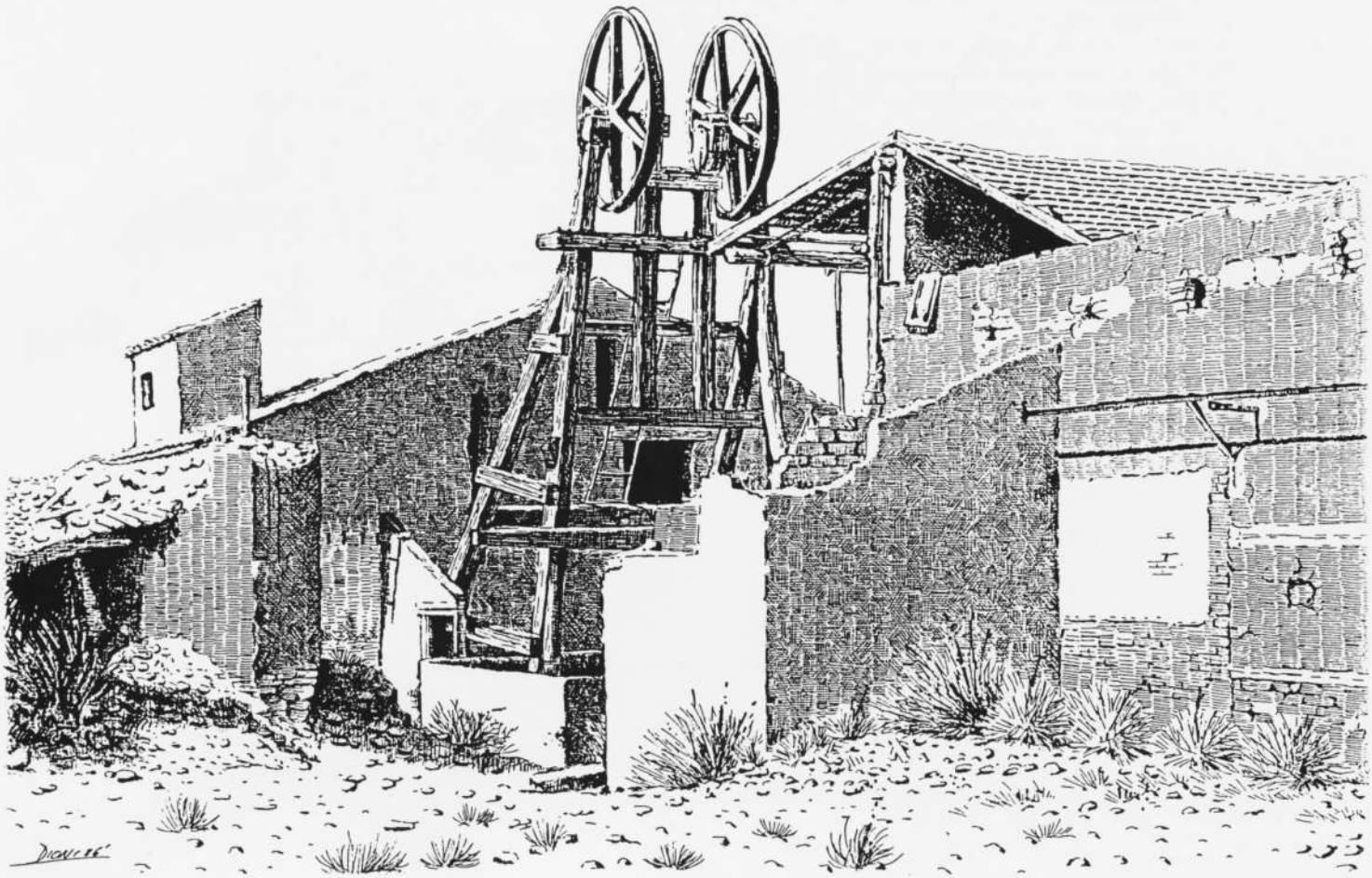
afgiftekantoor : 2140 borgerhout 1

geonieuws

maandblad van de
mineralogische kring antwerpen v.z.w.
23(6), juni 1998

in dit nummer :
mijnbouwsites en -musea in België
geologische ontdekking comblain-au-pont
het mka-jaarverslag over 1997
wulfeniet



mineralogische kring antwerpen vzw

Oprichtingsdatum : 11 mei 1963 **Statuten** : nr. 9925, B.S. 17 11 77
Zetel : Ommeganckstraat 26, Antwerpen **BTW-nummer** : 687 082 474
Wettelijk depot : Kon. Bib. België BD 3343
Verschijningsdata : maandelijks, behalve in juli en augustus.
Redakteur en verantwoordelijke uitgever : H. DILLEN, Doornstraat 15, B-9170 Sint-Gillis-Waas.
Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, mikrofilm of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Betalingen

Belgie :	**kontributie :**	bankrekening 789-5809102-81
	andere betalingen :	bankrekening 789-5809102-81 of postrekening 000-1155095-19.
Nederland :	**alle betalingen :**	girorekening (NL) 51 91 10 (betalingen in gulden).

Al deze rekeningen staan op naam van M.K.A. v.z.w., Marialei 43, B-2900 Schoten.

NUTTIGE ADRESSEN

* **BALCK F.**, Rustoordlei 58, B-2930 Brasschaat. Tel. 03/651 58 79
  Bestuurder.
* **BENDER H.**, Pieter Van den Bemdenlaan 107, B-2650 Edegem. Tel. en fax 03/440 89 87.
  Bestuurder, sekretaris, ledenadministratie.
* **BENDER P.**, Pieter Van den Bemdenlaan 107, B-2650 Edegem. Tel. en fax 03/440 89 87.
  Bestuurder, technische realisatie Geonieuws.
* **CORNELIS G.**, Schijfstraat 81, B-2020 Antwerpen. Tel. 03/238 62 62.
  Bestuurder, mineraal van de maand, jeugdwerking, excursies.
* **DILLEN H.**, Doornstraat 15, B-9170 Sint-Gillis-Waas. Tel. 03/770 60 07. E-mail : dillen@glo.be
  Bestuurder, redakteur Geonieuws.
* **EMMERMANN A.**, Lobbesplein 12, B-2640 Mortsel. Tel. 03/455 19 77. E-mail : barbarossa@glo.be
  Werkgroep technische realisaties, werkgroep fluorescentie.
* **JENSEN J.**, Petrus Delenstraat 3, B-2390 Westmalle. Tel. 03/311 73 47.
  Uitleendienst, Werkgroep Fotografie.
* **OP DE BEECK E.**, Churchilllaan 38, B-2900 Schoten. Tel. 03/658 54 34.
  Vergaderingen RVB.
* **PAUWELS M.**, Boskouter 70, B-2070 Burcht. Tel. en fax 03/253 13 79.
  Samenaankoop. Bankrekening 833-4694067-10 t.n.v. MKA vzw / Samenaankoop.
* **PELCKMANS H.**, Cardijnstraat 12, 3530 Helchteren. Tel. 011/526793. E-mail pelckmans.h@js.mil.be
  Organisatie vergaderingen, contacten met sprekers.
* **REYNDERS H.**, Van de Reydtlaan 5, B-2960 Brecht. Tel. 03/636 06 06.
  Aktiviteiten Sint-Job-in-'t-Goor.
* **ROGIEST G.**, Prins Kavellei 86, B-2930 Brasschaat. Tel. 03/652 02 32.
  Bestuurder, ondervoorzitter, public relations.
* **SCHUYBROECK E.**, Karel de Vle straat 11, B-2030 Antwerpen. Tel. 03/542 40 87.
  Bibliotekaris.
* **TAMBUYSER J.** Jan Samijnlaan 37, B-2100 Deurne. Tel 03/325 03 93
  Determinatiedienst.
* **TAMBUYSER P.** Surmerhuizerweg 23, NL-1744 JB Eenigenburg. Tel. 00 31 226 394231.
  Fax 00 31 226 393560. E-mail : mineral@xs4all.nl. Werkgroep edelsteenkunde. WWW.
* **VAN GOETHEM L.**, Boterlaarbaan 225, B-2100 Deurne. Tel. en fax 03/321 50 60.
  Opvang nieuwe leden, public relations, vertegenwoordiging stads- en provinciebestuur.
* **VAN HEE P.**, Marialei 43, B-2900 Schoten. Tel. en fax 03/645 29 14. E-mail : pvanhee@glo.be
  Bestuurder, voorzitter, koördinator beurzen en tentoonstellingen.
* **VAN HEE-SCHOENMAEKERS A.**, Marialei 43, B-2900 Schoten. Tel. en fax 03/645 29 14.
  Penningmeesteres. E-mail : pvanhee@glo.be
* **VERCAMMEN A.**, Palmanshoevestraat 21, B-2610 Wilrijk. Tel. en fax 03/827 32 11.
  Exposantenadministratie Minerant.

E-mail adres : mineral @ xs4all.nl **URL (WWW) : http://www.xs4all.nl/~mineral/index.html**

mka-kalender

Zaterdag 6 juni 1998

Barbeque in Sint-Job-in-'t-Goor in het Kultuurcentrum Reinaert, Eikenlei 41 te 2128 Sint-Job-in-'t-Goor. Informatie en inschrijven bij de heer Herman REYNDERS (koördinaten : zie binnenkaft). Weer of geen weer : de BBQ gaat in ieder geval door !

Vrijdag 12 juni 1998

Maandelijkse vergadering in zaal "OP-SINJOORKE" van de Vlaamse Jeugdherberg, Eric Sasselaan 2 te Antwerpen (d.i. langs de Singel/E17, tussen uitrit 4 en 5). Openbaar vervoer : tram 2 of 4.

19.30 h gelegenheid tot transakties, identifikaties, tombola, afspraken voor privé-ekskursies, raadplegen van de biblioteek, uitleendienst of... gewoon een gezellig babbeltje... Als mineraal van de maand worden deze maand specimens van ***wulfeniet-XX*** aangeboden (zie artikel in dit nummer).

20.00 h

Onze jaarlijkse onovertroffen
MINERALENKWIS
door de heer Ludo VAN GOETHEM

Zaterdag 13 juni 1998

Vergadering van de ***werkgroep edelsteenkunde*** in het lokaal Ommeganckstraat 26 te 2000 Antwerpen, van 9.30 tot 12.00 h.

Slijpvormen van edelstenen. Edelstenen worden op vele manieren verwerkt en geslepen. Onder gefacetteerde stenen alleen al vinden we een enorme verscheidenheid van vormen en vlakjes. Al deze slijpvormen hebben een naam en we proberen op deze vergadering de betreffende namen eens op een rijtje te zetten. Voorbeelden zijn aanwezig en wie zelf wat wil meebrengen, moet dat zeker doen.

Titelpagina
Mina "Artesiana", La Union, Spanje. Uit de reeks "Las minas de la Union Y Portman". Tekening Dioni. zie Geonieuws 19(3), 59 (1994) voor meer details.

Zaterdag 20 juni 1998

Excursie naar de bekende steengroeve in Beez. In deze groeve mogen enkel volwassenen binnen ; we proberen alsnog ook voor onze 16 plussers (onder begeleiding van ouders) toegang te krijgen. De kalksteengroeve is vooral bekend voor zijn mooie calciet-kristallen, maar ook voor andere mineralen zoals dolomiet, pyriet, fluoriet enz.

We ontmoeten elkaar om 09.00h op de parking lang de E411 Brussel-Namur richting Namur. De parking bevindt zich iets voorbij uitrit 12. De verplaatsing gebeurt individueel, samenrijden kan mits onderlinge afspraak.

Inschrijven voor deze uitstap is verplicht. Stuur daartoe voor 10 juni een boodschap met vermelding van naam, adres, geboortedatum en MKA-lidnummer aan Guido Cornelis (adres zie binnenkaft). Per e-mail kan ook.

Het is aangeraden het volgende materiaal mee te brengen : helm (verplicht), stevige schoenen, zware en lichte hamers, beitels, loupe, inpakpapier, opbergdozen en lunch.

Zaterdag 27 juni 1998

Vergadering van de ***werkgroep fotografie*** in het lokaal Ommeganckstraat 26 te 2000 Antwerpen (achter de Zoo), van 10 tot 12.30 h. Alle leden van de MKA, jong en oud, die belangstelling hebben voor de fotografie van mineralen zijn hier welkom. Deze vergadering is nuttig zowel voor wie er alles van afweet als voor wie het wil leren. We zullen het deze keer zeker hebben over fotografie-opstellingen.

Nog op zaterdag 27 juni 1998...

organiseren we een uitstap voor de hele familie naar de storthoop van slakkenmineralen in Sclaigneaux. Het is vooral de bedoeling om onze jongeren ook eens de mogelijkheid te bieden zelf mineralen te vinden, en die mogeljkheid hebben zij in Belgie niet zo dikwijls. Voor verdere info over de vindplaats zelf verwijs ik naar vorige nummer van Geonieuws. Niet-verzamelaars kunnen in de ongeving rustig wandelen.

We ontmoeten elkaar om 09.30h op de parking lang de E411 Brussel-Namur richting Namur. De parking bevindt zich iets voorbij uitrit nummer 12. De verplaatsing gebeurt individueel, samenrijden kan mits onderlinge afsrpaak. Inschrijven voor deze uitstap is niet verplicht, maar om onnodig wachten te vermijden toch aan te raden, een berichtje naar Guido Cornelis volstaat (adres : zie binnenkaft). Jongeren moeten begeleid zijn door hun ouders. Meebrengen : stevige schoenen, kledij die vuil mag en zal worden, hamers, beitels, graafmateriaal, loupe, inpakpapier, opbergdozen, rugzak, lunch.

Zoals u ongetwijfeld weet is er in juli en augustus geen enkele MKA-vergadering, en gaat ook Geonieuws met vakantie. Het volgende nummer is dus het septembernummer

vakantiebeurzen

Beurzen vóór 25/6/1998 : raadpleeg het vorige nummer van Geonieuws op pp. 106-107.

25-28	06	F	**SAINTE-MARIE-AUX-MINES.** Centrum (lyceum, stadszaal, tenten...). Beurs.
26-28	06	FIN	**YLAMAA.** Beurs.
26-28	06	S	**STROMSBRO.** Gastrike-Helsinge Geologiska Sällskap.
28	06	A	**BRUCK A/D MUR.** Eduard-Schwarz-Haus, Schillerstrasse 22. Beurs (M uit Oostenrijk, géén J).
03-05	07	D	**ARNBRUCK, BAY. WALD.** Glashütte Weinfurtner, Zellertalstr. 13. 10-19/10-19/9-16 h. Beurs (M-E-F).
04-05	07	F	**SAINT-AMBROIX (30).** Maison des Associations. Beurs (M).
05	07	A	**HUTTENBERG.** Schaubergwerk. 9-17 h. Beurs (M).
10-12	07	HON	**SZENTENDRE.** 9-17 h. Beurs (M).
10-12	07	D	**OBERSTDORF.** Oybele Halle. 10-17 h. Beurs (M).
11	07	CH	**BROC.** Hôtel de Ville. 10-18 h. Beurs (M-F).
11-12	07	FIN	**OUTOKUMPU.** Beurs (M).
11-12	07	F	**REALMONT.** Beurs (M).
12	07	A	**OBERZEIRING.** Handwerkshaus, Bachstr. 12. 9-17 h. Beurs (M).
12	07	CH	**FIESCH.** Mehrzwecksaal Rondo. 8-17 h. Beurs (M)
12	07	UK	**OXFORD.** Oxford Center, 333 Bandbury Road.
17-19	07	A	**RADENTHEIN.** 16-20/10-18/10-16 h. Beurs (M).
18-19	07	CH	**ZUOZ.** Gemeindeturnhalle. 11-18/10-16 h. Beurs.
18-19	07	S	**SMALAND.** Vimmerby. Beurs (M).
18-19	07	F	**MILLAU.** Salle du Parc de la Victoire.
18-19	07	DK	**SKAGEN.** Beurs (M).
24-26	07	I	**ALGHERO (SS, Sardinië).** Scuola elem. Maria Immaculata, Via Giovanni 23. Beurs (M-F).
24-26	07	F	**LA BOURBOULE (63).** Casino Municipal. Beurs (M).
25-26	07	F	**LE LUC EN PROVENCE (83).** Gymnase Municipale. Beurs (M).
25-26	07	D	**ANNABERG.** Silberlandhalle. 9-16 h. Beurs (M).
25-26	07	D	**GARMISCH-PARTENKIRCHEN.** Bayernhalle. 10-18/10-17 h. Beurs (M).
25-26	07	S	**VISBY.** Beurs (M).
25-26	07	FIN	**KALAJOKI.** Beurs (M).
25-26	07	CH	**CELERINA.** Mehrzweckhalle. Beurs (M).
26	07	A	**MITTERSILL.** Hauptschule. Beurs (M, enkel uit Oostenrijk).
31-02	07	PL	**SZKLARSKA POREBA GORNA.** ul. Kilinskiego 20. Beurs (M-F, géén J).
01-02	08	S	**LANGBAN.** Beurs (M).
01-02	08	HON	**KOSZEG.** Koszeger Burg, Jurisics Str. 9. 9-19/9-17 h. Beurs (M).
01-02	08	D	**OBERMAISELSTEIN.** Haus des Gastes. 10-18 h. Beurs (M-F-J).
07-08	08	F	**EYMOUTIERS.** M.B. Barrière - C.E.M. Le Moulin de Barthout. Beurs (M-F).
07-09	08	RO	**BAIA MARE.** Beurs (M-F-J), tent. "Tetrahedriet uit Roemenië".
07-08	08	I	**VALLEDORIA (SS).** Scuole Elem. Beurs (M-F).
07-09	08	N	**BERGEN.** Messegelände Arenum. 12-18/12-18/10-18 h.
08-09	08	CH	**DISENTIS.** Mehrzweckhalle (dorpsrand richting Oberalp). 13-18/10-16 h. Beurs (M).
09-09	08	F	**CHAMONIX.** Salle des Fêtes Michel Croz. Beurs (M).
08-09	08	f	**AURILLAC (15).** Centre Culturel Pierre Mendès France, 37 rue des Carmes. Beurs (M).
08-09	08	F	**NARBONNE.** Parc des expositions. Beurs (M).
09	08	A	**ZELL AM SEE.** Grand Hotel. 9-17 h. Beurs (M).
14-16	08	F	**ROQUEFORT-SUR-SAONE (12).** Salle des Fêtes. Beurs (M).
14-17	08	F	**ALPE D'HUEZ (38).** Office du Tourisme. Beurs (M).
15	08	A	**BRAMBERG.** Hauptschule. Beurs (enkel alpiene M).
15	08	F	**TARBES (65).** Local du Groupe minéral. des 3B. *Ruil*-beurs.
15	08	A	**BRAMBERG.** Hauptschule. Beurs (M).

15-16	08	S	**NYBRO.** Beurs (M).
16	08	CZ	**NOVA PAKA.** P-Centrum (byvaly kulturni sal Velvety) 9-17 h. Beurs.
16	08	A	**ZELTWEG.** Schloss Farrach, Zeltweg-West. 9-17 h. Beurs met tentoonstelling.
16	08	I	**AGORDO (BL).** Scuola Media "A. Pertile". Beurs (M-F).
22	08	SR	**PEZINOK.** Kulturny dom Holubyho 42. Beurs.
22-23	08	FIN	**HELSINKI.** Beurs (M).
22-23	08	I	**ARBUS (CA).** Ex Monte Granatico, Piazza dell'Immaculata. Beurs (M-F).
22-24	08	N	**GJOVIK.** Messekontoret-Fjelhallen. Beurs (M).
23	08	CH	**MARTIGNY.** Salle Communale, 6 av. du Grand Saint-Bernard. 8.30-17.30 h. Beurs (M).
23	08	CH	**BRISTEN.** Schulhaus. 9-17 h. Beurs (M).
29-30	08	NL	**RIJSWIJK.** Darling Market, Volmerlaan 12. Beurs.
29-30	08	B	**BERNISSART.** Omnisport du Préau. Beurs van de Cercle Géologique de Hainaut.
29-30	08	CH	**INTERLAKEN.** Casino, Kongresszentrum. 10-18/10-17 h. Beurs (M-F).
29-30	08	HON	**BUDAPEST.** Petofi Hal. 9-19/9-19/9-17 h. Beurs (M).
29-30	08	D	**LAUENAU.** Wasserburg. *Ruil*-beurs.
05	08	NL	**AMERSFOORT.** Theatercentrum "De Flint", Coninckstraat 60. Beurs.
05-06	09	N	**KONGSBERG.** Norsk Bergverksmuseum. 9-16 h. Beurs (M).
05-06	09	CH	**ALTDORF.** Personalhaus Dätwyler, Gotthardstrasse. 13-18/10-16 h. Beurs (M).
05-06	09	D	**MAINZ-KASTEL.** Binnenhof van "Reduit". Mineralogische ontmoetingsdag.
05-06	09	F	**CLAMART.** Salle des fêtes de l'Hôtel de Ville Danielle Ortin, 2 Square des Cèdres. Beurs.
05-06	09	D	**POTSDAM.** Blauhaus, Heinrich-Mann-Allee. 10-18 h. Beurs (M-J).
05-06	09	DK	**RY.** Beurs (M-E).
05-06	09	A	**WIEN.** Haus der Begegnung, Angerer Str. 14. 10-16 H. Beurs.
06	09	S	**LUDVIKA.** Beurs (M).
06	09	NL	**NIJMEGEN.** Jan Massinkhal, Nieuwe Dukenburgseweg 5. Beurs.
06	09	A	**EISENERZ.** Innerberger Gewerkschaftshaus. 9-16 h. Beurs (M).
06	09	D	**HANNOVER.** Bürgerhaus Misburg, Seckbruchstr. 20. 11-17 h. Beurs (M-F).
06	09	D	**NEUBULACH.** Festhalle. 9-18 h. Beurs (M) en tal van andere activiteiten (o.a. museumbezoek, bezoek aan een mijn, exursies en ruilen)..
06	09	A	**SAALFELDEN.** Festzaal der Marktgemeinde. 8-16 h. Beurs (M).
16-20	09	USA	**DENVER (Colorado).** Holiday Inn Denver North, 4849 Bannock Street. Beurs.

12-13 09 BRUSSEL. Autoworld automuseum, Jubelpark. 10-18 h. Beurs (M-F).
Info : De heer R. Leemans, Felix Delhassestraat 36, 1060 Brussel Tel./fax : 02/538 71 30.

04 10 DE HAAN. Atlanta Hotel, Koninklijke baan 34. 10-18 h.
13e MINERAMA-beurs van ACAM (Schoten).
Info : Mevr. S. Swaenen, Hoge Kaart 73, 2930 Brasschaat. Tel. 03/6517926.

07-08 11 LIEGE. 27ste Intermineral (A.G.A.B.), Palais des Congrès. 10-18 h.
Info : De heer Michel HOUSSA, Avenue des Marteleurs 21, 4100 SERAING. Tel. 04/3362360.

22 11 BERCHEM. Alpheusdal. INTERGEM - ACAM (Schoten).
Info : Mevr. S. Swaenen, Hoge Kaart 73, 2930 Brasschaat. Tel. 03/6517926.

Hoewel deze beurzenkalender met de grootste zorg wordt samengesteld neemt de redaktie van Geonieuws geen enkele verantwoordelijkheid met betrekking tot de juistheid van de gegevens. Vooraleer een reis te ondernemen om een beurs te bezoeken raden wij U aan kontakt op te nemen met de organisatoren of de gegevens op een andere manier te verifiëren. Gegevens m.b.t. de organisatoren van beurzen kan U in de meeste gevallen bekomen bij het sekretariaat of de redaktie van Geonieuws.

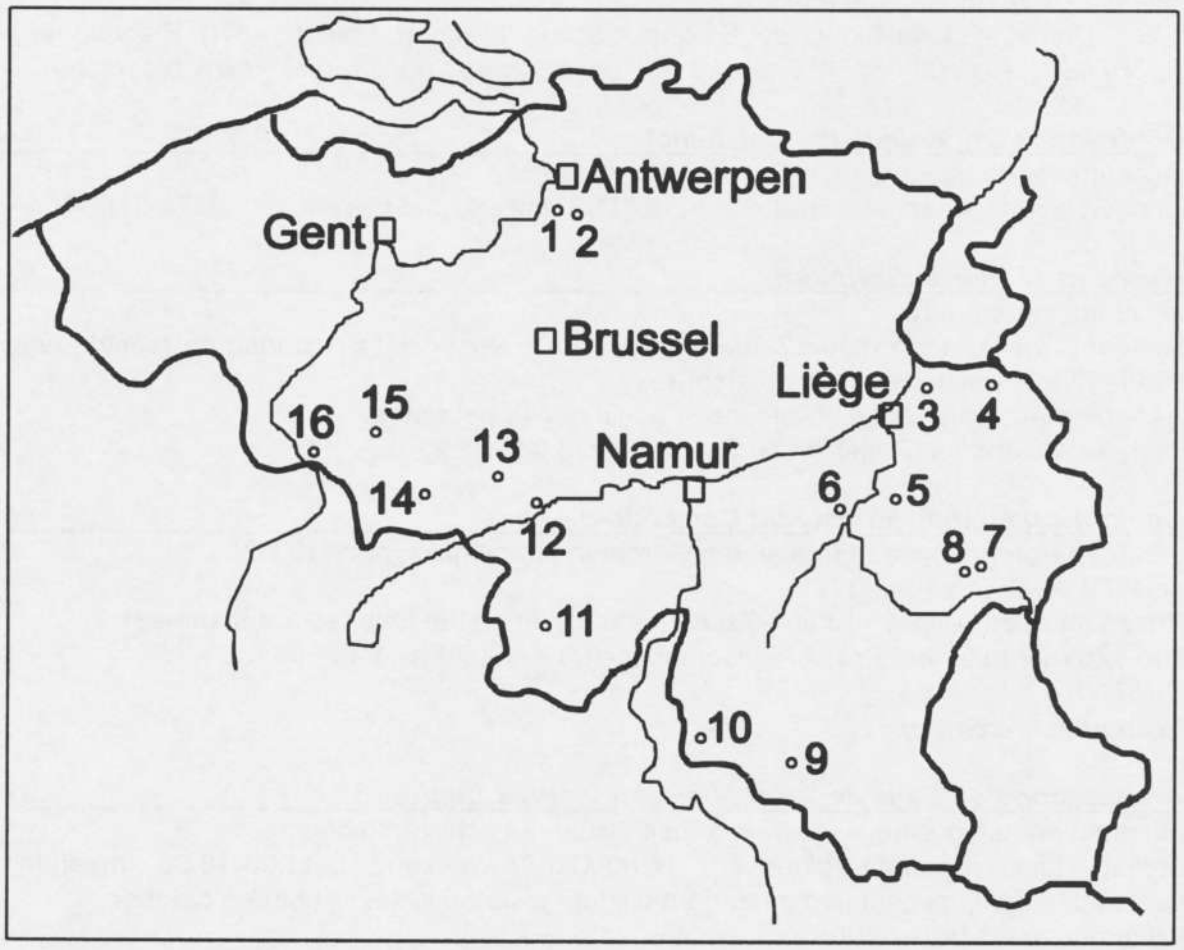
Gebruikte afkortingen :	***M***	***mineralen***	***F***	***fossielen***
	S	***schelpen***	***E***	***edelstenen***
	J	***juwelen***		

mijnbouwsites en -musea in belgië

h. bender

België heeft een oude maar wel volledig teloor gegane mijnbouwtraditie met ontginning van koper-, lood-, zink-, en ijzerertsen, bariet, fluoriet, en uiteraard ook steenkool. Enkel steen-, zand- en kleigroeven zijn momenteel nog in werking. De meeste historische mijnen hebben slechts vage sporen nagelaten in het landschap (zie o.a. [1]). Een aantal mijnen en groeven zijn recent toegankelijk gemaakt voor het publiek om zo gespaard te blijven van verder verval. Een aantal musea zijn ook specifiek verbonden met de vroegere mijnbouwactiviteiten in de streek.

Dit artikel geeft een overzicht van de mijnbouwsites en -musea in België.



Provincie Antwerpen :

Booms Steenbakkerijmuseum, Boom ***# 1***

Steenbakkerijmuseum met ovens, droogloodsen, ambachtelijke steenbakkerij Lauwers (1,5 u) ; bezoek aan hedendaagse steenbakkerij Damman (1 u)
april-oktober : zondag 14.00 geleid bezoek (1,5 u), anders enkel groepsbezoeken op afspraak
info : Info- en Coördinatiecentrum Rupelstreek, Booms Steenbakkerijmuseum, Noeveren 196, 2850 Boom, tel : 03/8881558, fax : 03/8433402

Steenbakkerijmuseum van de Rupelstreek, 't Geleeg, Rumst ***# 2***

Gereconstrueerde handsteenbakkerij, tentoonstelling omtrent het proces van klei tot baksteen, van ontginning tot afgewerkt produkt
april-oktober : woensdag-zondag, 13.00-17.00, hele jaar groepsrondleidingen op afspraak
info : Steenbakkerijmuseum van de Rupelstreek, 't Geleeg, Steenberghoekstraat 20, 2840 Rumst, tel : 03/8444974

Provincie Luik :

Steenkoolmijn en mijnmuseum Blegny ***#3***

ondergronds bezoek steenkoolmijn, mijnmuseum spektakelschacht Marie
1/3-30/11 : weekends 11.00-16.00 ; 6/4-18/9 : weekdagen 11.00-16.00
geleid bezoek (meertalige gidsen)
info : Domaine Touristique de Blegny, 23 rue Lambert Marlet, 4670 Blegny, tel : 04/3874333, fax : 04/3875850, e-mail : *blegny@tornado.be,* internet : *www.blegny.be*

Göhltalmuseum, Kelmis (La Calamine) ***#4***

museum : geologie, ertsen, geografie van de streek
info : Göhltalmuseum, Maxstraße 9-11, 4721 Kelmis/Neu-Moresnet, tel : 087/657504

Musée de la Pierre, Sprimont ***#5***

museum, steengroeve
museum : weekdagen 9.00-12.00 + 13.00-17.00 ; Pasen-1/11 : zondag en feestdagen : 14.00-17.00 ; zaterdag enkel op afspraak
steengroeve : werkdagen op afspraak, minimum 15 personen
info : 54 rue Jospeh Potier, 4140 Sprimont, tel : 04/382 21 95

Geologische ontdekkingstocht Comblain-au-Pont ***#6***

grot, ondergrondse steengroeve van Géromont, geologisch pad (10 km)
geleid bezoek (meertalig)
Pasen tot Allerheiligen : 10.00-17.00 u ; voor groepen het hele jaar op afspraaak
info : 25 rue du Grand Pré, 4170 Comblain-au-Pont, tel/fax : 04/3694133

Provincie Luxemburg :

Archéoscope du Pays de Salm, Vielsalm Visitors Centre ***#7***

museum en audiovisuele show omtrent coticule- en schistontginning
april-mei-juni, september-oktober : 14.00-18.00, weekend : 11.00-18.00, maandag gesloten in april, mei, juni, maandag en vrijdag gesloten in september en oktober
juli-augustus : 11.00-18.00

geleid bezoek (meertalig), duur 45 min
info : 50 Avenue de la Salm, 6690 Vielsalm, tel : 080/216699, fax : 080/214499

Musée du Coticule, Salmchâteau ***#8***
museum, geologie, mineralogie, coticule-ontginning en -historiek
1/4-31/10 dinsdag tot zaterdag 10.00-12.00 en 13.00-17.00, zondag en feestdagen : 14.00-17.30
geleid bezoek op afspraak voor groepen (min. 10 personen) ; museumgids-hoofdtelefoon verkrijgbaar
info : Musée du Coticule, 12 rue du Coticule, Salmchâteau, 6690 Vielsalm, tel/fax : 080/215768

Au Coer de l'Ardoise - In het hart van de Leisteen, Bertrix ***#9***
ondergrondse leisteengroeve
4/4-27/9 10.00-18.00 ; 28/9-18/12 op afspraak
geleid bezoek (1.5 uur), klank- en lichtspel (45 min)
info : Domaine de la Morépire S.A., 1 rue du Babinay, 6880 Bertrix, tel : 061/414521, fax : 061/414554

Provincie Namen :

Leisteengroeve en Museum, Alle-sur-Semois ***#10***
ondergrondse leisteengroeve, museum omtrent leisteenontginning, videovoorstelling
mei, juni, september en oktober : gesloten op maandag en dinsdag ; juli-augustus : dagelijks ; 10.00-12.00, 14.00-17.00 ; voor groepen (>15 pers.) ook op andere data op afspraak
rondleidingen om 10, 11, 14, 15, 16 en 17 u
info : Histoire & Culture Ardoisalle, 12 rue de Repousseau, 5550 Alle-sur-Semois, tel : 061/500334

Provincie Henegouwen :

Nationaal Marmermuseum, Rance ***#11***
museum, mineralententoonstelling
1/4-31/10 : 9.30-18.00, zon en feestdagen : 14.00-18.00 ; 1/11-31/3 : 8.30-17.00 ; gesloten : maandag en 15/12-15/1
geleid bezoek voor groepen
info : 22 Grand'rue, 6470-Rance, tel : 060/412048 en 060/411334

Musée de la Mine Bois-du-Luc (La Louvière) ***#12***
museum, mijnwerkerswoning, St Jozefschacht, Castelaingalerij
weekdagen : 9.00-12.00, 13.00-17.00 ; zaterdag en feestdagen : 14.00-17.00
meertalige gidsen
info : 5bis rue Saint-Patrice, 7110 Bois-du-Luc, tel 064/225448, fax 064/280848

Musée de la mine de Fontaine-l'Evêque ***#13***
steenkoolmuseum, nagebouwde galerij
1 maart tot 31 oktober : 10.00-12.00, 14.00-17.00, enkel op afspraak
info : Service d'Affaires Economiques et du Tourisme, Château Bivort, 6140 Fontaine-l'Evêque, tel : 071/548169, fax : 071/540161

Grand Hornu, Hornu ***#14***

industrieel complex ex-steenkoolmijn en arbeiderswijk
1/3-30/9 10.00-18.00 ; 1/10-28/2 10.00-16.00 ; gesloten : maandag
geleide bezoeken (meertalig), duur 1.30 u
info : 82 rue Sainte-Louise, 7320 Hornu, tel : 065/770712, fax : 065/787398

Het Steenmuseum, Maffle ***#15***

museum, oude steengroeven
weekends 1/4-1/10 : 14.30-18.30, juli+augustus ook weekdagen : 14.00-17.00
bezoek : 2 u, Franstalige gids
info : 419 Chaussée de Mons, 7810 Maffle, tel : 068/269236, fax : 068/269239

Musée de la Pierre, Antoing ***#16***

kalk- en cementproduktie
zon- en feestdagen mei tot september
info : Foyer Socio-culturel, rue du Burg 7, 7640 Antoing

1. M. Blondieau, Recherches, Minières, Mines et Carrières de Famenne, privé-uitgave, (1997) (beschikbaar in de MKA bibliotheek).
2. Mineralogische en aanverwante musea in België, Geonieuws 16(2), 38 (1991) en 16(6), 112 (1991).
3. H. Dillen, Musée du coticule : Salmchâteau, Geonieuws 10(6), 118 (1985).
4. J. Maertens, Het Nationaal Marmermuseum Rance, Geonieuws 17(4), 77 (1992).

Opmerking : Het *Musée de la Mine, Colfontaine* beschreven in Geonieuws 20(7), 155 (1995) zou volgens onze meest recente informatie niet meer geopend zijn.

De gegevens verzameld in dit artikel zijn gebaseerd op de informatie die ons verstrekt werd in januari van dit jaar, enkel van het museum van Antoing hebben we geen bevestiging ontvangen. De auteur of MKA zijn niet verantwoordelijk voor wijzigingen, fouten of uitzonderingen op de openingsuren.

Aanvullingen en verslagen van uw bezoek ter plaatse worden door de redactie verwelkomd !

Vraag en aanbod

Een aantal oudere jaargangen van belangrijke tijdschriften zijn te koop :
1. *American Mineralogist* : volume 58 (1973) tot 73 (1988)
2. *Mineralogical Abstracts* : vol. 26 (1975) , 31(1980)-38(1989)
3. *Der Aufschluss* : vol. 24 (1973) tot 44 (1993)
4. *Mineralien Magazin* : 1977 tot 1983.
Geïnteresseerden nemen rechtstreeks contact op met de heer Willy ISRAEL, Geeraardsbergsesteenweg 13, B-9090 Melle. Tel. 09/2521912.

De heer Marc GERVAIS wenst zijn (beginners-) mineralenverzameling te verkopen. Het gaat om een honderdtal specimens. Prijs overeen te komen. Geïnteresseerden nemen rechtstreeks telefonisch contact op met de heer Gervais (tel. 03/3120550).

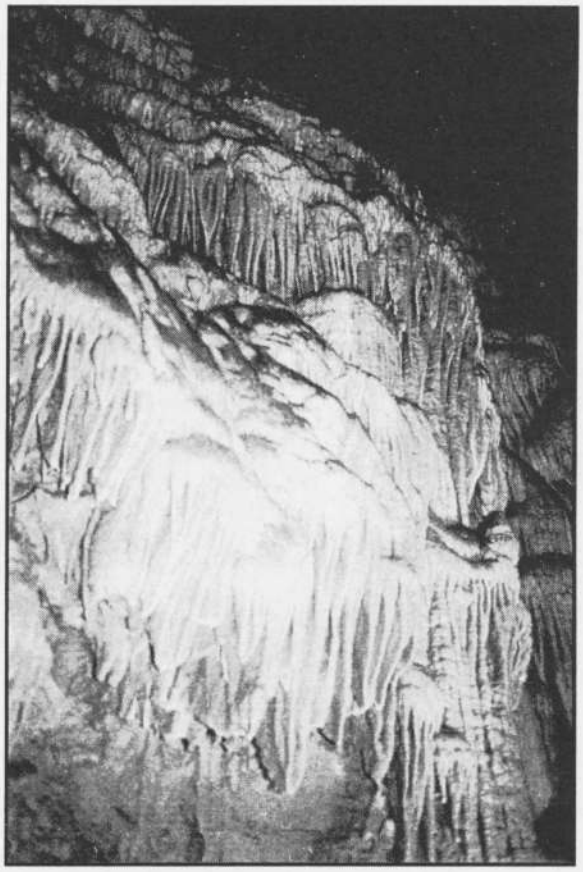
geologische ontdekking comblain-au-pont

h. bender

Comblain-au-Pont is gelegen ten zuiden van Luik en kan best bereikt worden via de snelweg E25, afslag 45 : Sprimont. In de mooie streek van Ourthe en Amblève treffen we er de "Geologische Ontdekking Comblain-au-Pont" aan. Het aanbod bestaat uit een geologische wandeling, bezoek aan de kalksteengrot en bezoek aan een ondergrondse voormalige steengroeve. Andere bezienswaardigheden in het dorp zijn het museum en de feodale vestingtoren "Saint-Martin" uit de 12de eeuw.

Geologisch bevinden we ons hier in de afzettingen van het Onder Carboon (350 miljoen jaar oud). De gesteenten van het Tournaisiaan komen er voor in de syncline van Comblain-au-Pont. In de omgeving zijn er talrijke steengroeven, o.a., langs de Ourthe : Chartier, Préalle, Chanxhe en langs de Amblève : La Belle Roche.

De 9 km lange wandelweg leidt u vanuit het centrum van het dorp langs de verschillende geologische bezienswaardigheden in de omgeving. Tweetalige informatieborden geven toelichting bij de vorming van de geologische structuren die kunnen waargenomen worden. Zo komt men er o.a. langs de "*Sablière*", een oude zandgroeve - niet direct wat



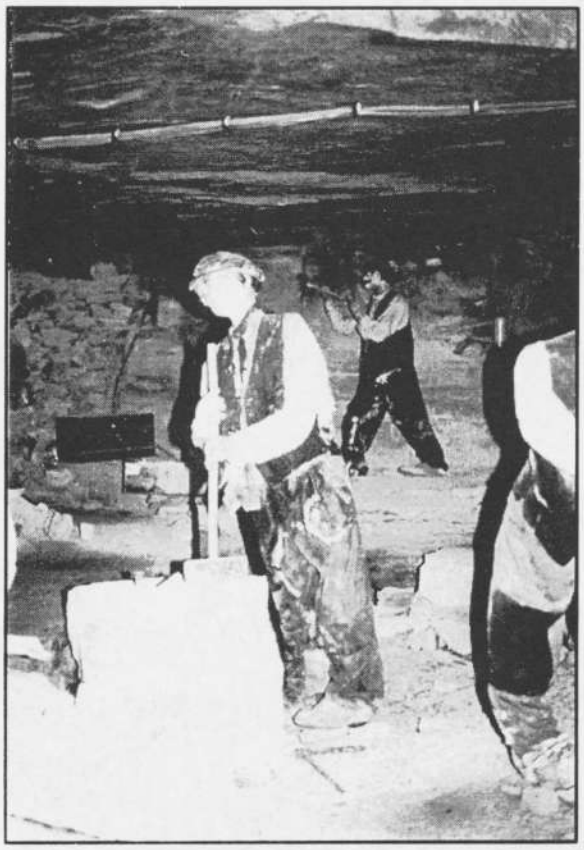
Figuur 1.
"Gordijnen" in de grot van Comblain-au-Pont.

men in deze streek zou verwachten. In de zee die tijdens het tertiair het gebied overspoelde werden de zanden 25 miljoen jaar geleden afgezet in een depressie van de Carboon bodem. In de groeve komen witte, gele en okerkleurige zanden voor. De bovenste lagen bestaan uit kiezelhoudende kalk.

Andere geologische bezienswaardigheden : het natuurpark "Les Roches Noires" met dolomietrotsafzettingen en "Les Tartines" een rotsmassief dat door erosie tot "boterhammen" werd omgevormd. Beschermde rotspartijen in de buurt zijn ook : de naaldrots "Pic Napoléon" en de rotsen "Thier Pirard".

De *kalksteengrot van Comblain-au-Pont* werd eind vorige eeuw ontdekt toen men een verloren hond trachtte te redden uit een 22 m diepe afgrond. Het ravijn moet al wel veel langer gekend zijn, want men vond er ook de resten van terechtgestelde gevangenen uit de middeleeuwen.

De grot is ontstaan door insijpelend regenwater dat via het ravijn en een verder lopende scheur zijn weg in de bodem heeft gezocht. Daardoor zijn de karstpijpen en de grote zalen gevormd. In totaal zijn er 10 zalen toegankelijk voor het publiek.
De ingang, niet meer door het ravijn maar via een kunstmatige tunnel, ligt circa 80 m boven de Ourthe, terwijl het diepste punt van de grot zich 3 meter boven het niveau van de Ourthe bevindt. Er loopt geen onderaardse rivier door de grot maar onderin is er wel een klein meertje van 1 tot 9 meter diep. De kalkafzettingen zijn zeer gevarieerd in vormen en kleuren. De deskundige (nederlandstalige) gidsen wijzen er u op de "macaroni's", dunne stalactieten met een kanaaltje in waardoor het kalkhoudende water naar beneden loopt. Naar verloop van tijd verstoppen de kanaaltjes en beginnen de



Figuur 2.
"Mijnwerkers" aan het werk in de steengroeve van Géromont.

stalactieten te verdikken. Op winderige plaatsen wordt het kalkhoudende water steeds naar één kant van de stalactieten geblazen zodat een plaatvormige groei optreedt, de "gordijnen". De vorming van kleine terrasjes kan men er ook zien. In de eivormige zaal heeft men een nazinderend echo-effect.
De infrastructuur van de grot werd enkele jaren geleden volledig vernieuwd. Een uitgekiende verlichting zorgt voor een spectaculaire belichting van de structuren in de grot. Toegankelijk voor jong en oud - de honderden trappen op en af, in een rustig tempo met vele uitzichtspauzen tussendoor, moet u er wel bijnemen.

De *ondergrondse steengroeve van Géromont*, ligt aan de andere kant van het dorp hoog boven de samenvloeiing van Ourthe en Amblève. De ganse linkeroever van de Ourthe is ondermijnd door dergelijke voormalige steengroeven. De uitgebate zandsteen komt er voor in nagenoeg horizontale lagen van 2 tot 6 meter dikte, afgewisseld met schiefergesteente. De zandsteen is sterk kiezelhoudend en compact en daardoor van goede kwaliteit voor straatstenen. 67 verschillende types werden er geproduceerd. De groeve van Géromont was in bedrijf tot 1960. Het bezoek brengt u 230 meter diep in de berg langs een horizontale mijngang. In het plafond kan de afdruk van het zandstrand uit de tijd dat de zandsteenlaag werd afgezet, nog waargenomen worden.

De uitbating van de mijn (de "kelders") gebeurde met de "kamer en pilaar" techniek : tussen de uitgehouwen kamers werd het oorspronkelijk gesteente behouden om de berg te stabiliseren. Grote blokken tot 100 ton werden met explosieven losgemaakt. Hiervoor gebruikte men buskruitladingen van 4-5 kg. Het verdere splijten gebeurde ook met explosieven of indien mogelijk met de beitel. De klievers formatteerden de stenen verder op de gewenste afmetingen. Hierbij werd een 2.5 kg hamer gebruikt. De klievers werden per steen betaald en haalden een produktie van 250-300 stenen per dag.
In een klank- en lichtspel wordt de ontginningswijze aanschouwelijk toegelicht : het "schieten", houwen en formatteren van de stenen. Ook de sociale toestand van de mijnwerkers, ooit een 400-tal, komt aan bod.

Mineralogisch moet men hier geen grote verwachtingen koesteren. Volgens Buttgenbach zou in Comblain-au-Pont wel aragoniet, bariet en fluoriet voorkomen, maar enige vondst daarvan kunnen we niet rapporteren.

Praktische informatie :

Grot, ondergrondse steengroeve van Géromont, geologisch pad (10 km), meertalig geleid bezoek.
Pasen tot 1 november : 10-17 h ; voor groepen heel het jaar op afspraak.
Informatie : 25 rue du Grand Pré, 4170 comblain-au-Pont. Tel/fax 04 369 4133.

H. Buttgenbach, Les minéraux de Belgique et du Congo Belge, Dunod, Paris, 1947 (MKA bibliotheek : K.106).
D. Goossens, Inleiding tot de geologie en geomorfologie van België, Uitgeverij Van de Berg, Enschede 1984 (MKA-bibliotheek : G.228).
F. Robaszynski, C. Dupuis, Guides Géologiques Régionaux "Belgique", Masson, Paris 1983 (MKA-bibliotheek : G.270).
http://www.liegeonline.be/fr/communes/cbp0002.html

mka-nieuws
jaaroverzicht 1997

1. Inleiding

Vooreerst even rechtzetten wat ik 1996 vergeten ben te melden, waarvoor mijn excuses. Twee leden van onze vereniging, P. Gelaude en P. Van Kalmthout, hebben in 1996 een boek uitgegeven over de slakkenmineralen van Lavrion. G. Claeys en G. Cornelis hadden tijdens Minerant 96 een stand opgebouwd met informatie over en mineralen van Canada.

Het hectische van St. Gérard ging nog even door in Luxemburg. Dan was het eventjes rustiger ? Alhoewel, de werkgroep fotografie pakte uit met een dia-wedstrijd die het nodige succes kende en zeker voor herhaling vatbaar was. De uitstraling van MKA rijkte zelfs nog veel verder over de grenzen. De MKA "homepage" op internet is daar zeker niet vreemd aan, met zowat 800 raadplegingen per maand. Zelfs universiteiten refereren ernaar.

2. Leden

Het aantal leden is dit jaar nagenoeg constant gebleven.

3. Personalia

3.1. Huwelijken en geboorten
Op 8/2/97 huwde Kris Dierckx met Ellen Raaijmakers en op 27/5/97 mochten ze de geboorte van dochter Lien vieren.
3.2. Jubilea
Na 10 huwelijk in België beslisten Johan en Reinilde Maertens ons Belgenlandje vaarwel te zeggen en gingen (tijdelijk?) naar de VS.
Rik Dillen en Ria Van den Eynde vierden in augustus hun zilveren jubileum... en bleven in België.
3.3.Overlijdens
Op 4/9/97 overleed Mia Ochs na een langdurige ziekte, zij was een van die personen die er steeds was wanneer er moest geholpen worden, vooral tijdens Minerant.

4. Vergaderingen

4.1. Ledenvergaderingen

Er werden 9 ledenvergaderingen gehouden in het lokaal "Op Sinjoorke" in de Jeugdherberg te Antwerpen, telkens met een of twee lezingen, voorafgegaan van een ruiluurtje, aanbod van de maand, bibliotheekraadpleging en allerlei informele contacten. De opkomst tijdens de vergaderingen lag steeds tussen de 80 en 110 personen. In zaal "Reinaert" te St-Job-in-'t-Goor werden 8 ledenvergaderingen en een gezellig samenzijn gehouden waar telkens 20 tot 35 aanwezigen waren.

4.2. Statutaire algemene vergadering

Deze vond plaats op 14/2/97. Het verslag kan U lezen in Geonieuws 22(5), 1997.

4.3. Lezingen

In de lezingen gehouden tijdens de ledenvergaderingen in het lokaal "Op Sinjoorke" werden de volgende onderwerpen behandeld :

10/01/97	Granaten	C. Van As, L. Hemmes
14/02/97	Officiële ledenvergadering	
	Dia-wedstrijd	J. Jensen
	Marmermuseum Rance	F. Quadens
14/03/97	Zand in al zijn facetten	J. Van Dijk
11/04/97	Langs Goudzoekerspaden	H. en P. Bender
13/06/97	Mineralenkwis	L. Van Goethem
12/09/97	Vakantiegenoegens	Allen
	De beurs van Tucson: zin, onzin of ... mythe of werkelijkheid	H. Dillen
10/10/97	Wegwijs in Marmer	Prof. Dr. P. De Paepe
14/11/97	Landschappen en streekgeologie in de Zuidf'ranse ALpen	F. Bollaerts
12/12/97	Dana's New Mineralogy. Het verhaal van een "duur" boek	H. Dillen
	De codering op de etiketten van de Carl-Bosch verzameling	P. Van hee
	Uraniummineralen uit Katanga	P. Van hee

De lezingen in lokaal "Reinaert" :

03/01/97	Het bewaren van (fossiele) pyriet	M. Wagenaar
07/02/97	Kristallografie : een wetenschappelijke kijk op onze hobby	P. Seghers
07/03/97	Winterswijk, Nederland: geologie en paleontologie	H. Oosterinck
04/04/97	Mineralenkwis	H. Reynders
07/06/97	Gezellig samenzijn met BBQ	H. Reynders
05/09/97	Speuren naar het ammonietendier	F. Michiels
03/10/97	Eigen vondsten 1997	allen
	Recente bezoeken aan de groeve van Beez, Namur	J. Maertens
07/11/97	Mineralen in de antieke loodsmelt- slakken van Lavrion	P. Gelaude
05/12/97	Fossielen zoeken van achter het stuur	F. Michiels

4.4. Mineralen van de maand

Er werden 9 mineralen aangeboden tijdens de vergaderingen in zaal "Op Sinjoorke". Het aanbod varieerde tussen goedkoop en relatief duur. De grootte van de stukken ging van micromount tot handstukken. Deze mineralen werden in Geonieuws uitvoerig beschreven. De aangeboden mineralen en de auteur van het artikel waren :

Jan	Manondoniet	H. Pelckmans
Feb	Santaclaraiet	H. Dillen
Mrt	Arseensulfiden	H. Dillen
Apr	Kermesiet	G. Cornelis
Jun	Topaas-XX	H. Dillen
Sep	Andalusiet (var.: chiastoliet)	J. Luyten, H. Dillen
Okt	Maricopaiet-XX	H. Dillen

Nov	Diversen van Pribram, Tsjechië	G. Cornelis
Dec	Scheeliet uit Tsjechië	G. Cornelis, H. Dillen

4.5. Raad van Bestuur

De raad van bestuur vergaderde 1 maal formeel. De vergadering was gewijd aan de algemene problematiek van de vereniging. De problemen i.v.m. een "stockagelokaal" waren hier van het grootste belang voor de toekomst. Verder waren er de algemene problemen die een vereniging met zich meebrengt. De informele vergaderingen via e-mail zijn van uitzonderlijk belang gebleken en, wat niet onbelangrijk is, zij zijn zeer efficiënt.

4.6. Werkgroepen.

4.6.1. Edelsteenkunde (Verantwoordelijke P. Tambuyser)

In 1997 zijn we binnen de werkgroep Edelsteenkunde begonnen met de herhaling van de beginselen van de edelsteenkunde. We proberen dat op een systematische manier te doen; zeg maar quasi-kursusvorm. Het ligt immers in de bedoeling om ooit eens een cursus edelsteenkunde te organiseren en de lezingen die we in het kader van de werkgroep Edelsteenkunde geven kan men zien als een soort "uitprobeerronde". Tijdens een 8-tal vergaderingen werden de volgende onderwerpen besproken:

11/01/97	Gemmologische basisbegrippen
15/02/97	Bezoek aan het diamantmuseum in Antwerpen
12/04/97	Practicum
14/06/97	Kristalstructuren
13/09/97	Practicum
11/10/97	Mini-edelstenenbeurs
15/11/97	Kristallijne materie en symmetrieën
13/12/97	Duurzaamheid van mineralen

Tijdens Minerant verzorgde de werkgroep een identificatiestand voor edelstenen. Wie zijn edelsteen wou of durfde laten keuren kon daar terecht.

4.6.2. Jongerenwerking

De jeugdverantwoordelijke, Guido Cornelis, organiseerde drie vergaderingen voor de jeugd, d.w.z. van 7 tot 77 jaar. Behandelde thema's :

26/04/97	Aanleggen van een verzameling
27/09/97	Determinatie van mineralen
22/11/97	Mineralogische reis door het Zwarte Woud, Duitsland

4.6.3. Fotografie

Dit jaar werden er onder leiding van J. Jensen 2 vergaderingen gehouden. De hoop, vorig jaar gekoesterd, dat we van deze werkgroep iets te zien zouden krijgen is bewaarheid tijdens de dia-wedstrijd. De behandelde onderwerpen waren:

22/03/97	Bespreking ingezonden dia's
28/06/97	Bespreking fotografische technieken, tips, ...

4.6.4. Belgische Mineralen

Deze werkgroep heeft zich gespecialiseerd in de informele vergaderingen voor bespreking van de nieuwe Belgische vondsten, de toestand (en wantoestand) op de vindplaatsen, en de groeiende moeilijkheden om toegangstoelating te verkrijgen in de Belgische groeven !

4.6.5. Fluorescentie

Richard Loyens heeft zijn ontslag ingediend als verantwoordelijke van deze groep. Wij danken Richard voor zijn fluorescerende inzet gedurende de vorige jaren. Richard blijft wel deze activiteit verder zetten in het kader van de FMS. Tijdens Minerant vond trouwens de traditionele FMS jaarvergadering plaats. Axel Emmermann neemt de plaats in van Richard als verantwoordelijke van de werkgroep. Enkele mogelijke goedkope alternatieven voor SW-UV zijn ter studie. Wanneer alles onderzocht is kan eventueel in overleg met samenaankoop iets uit de bus komen tegen een zacht prijsje (rond 3000 BEF ?).

4.6.6. Technische Realisaties

Verslag van verantwoordelijke Axel Emmermann :

4.6.6.1. Aankoop Symantec Café (Visual Java Development and Debugging Tool)

Wegens de goede samenwerking van Paul Tambuyser en mijzelf op het gebied van internet, uitgave van het MKA-PC project en enkele nog op stapel staande projecten, drong de nood aan een platform-onafhankelijke (draait op alle computers zonder interpreter) programmeertaal zich op. In de toekomst zal dit programma ons in staat stellen om animaties te maken voor zowel websites als PC projecten. Ook gewone programma's kunnen hiermee ontwikkeld worden.

4.6.6.2. Specimendrager voor fotografie

Op vraag van Johan Buelens en volgens zijn specificaties werd een drager voor mineraalspecimens ontworpen. Dit apparaat laat toe specimens, door middel van een dubbel schroevensysteem, zeer nauwkeurig te positioneren onder een verticale camera-opstelling. De uitvoering van het ontwerp berust momenteel bij Walter Hennes die een bestek van 2000 BEF heeft vooropgesteld. Het project zou moeten af zijn tegen de maandvergadering van januari (totale looptijd 2 maanden). Het eindprodukt zal ter studie aan de werkgroep fotografie voorgelegd worden en desgewenst in een aantal exemplaren vervaardigd worden.

4.6.6.3. Donkerveld belichting

Eveneens op vraag van Johan Buelens heb ik een project aanvaard omtrent donkerveld belichting. Dit is een meer complex project waarvoor ik de medewerking van een aantal leden van de werkgroep T.R. (Tyranosaurus Rex ?) gevraagd heb. De oproep verscheen in het februari-nummer van Geonieuws.

4.6.6.4. Varia

Enkele zaken die niet echt projecten zijn maar toch technisch "gerealiseerd" werden (de zogenaamde one-man-shows):

1. Beschikbaar stellen van mijn persoonlijke home-space bij Globe voor foto's voor de MKA-website en het FTP-en en onderhouden van de foto's aldaar (formaat wijzigen, enhancing). Het scannen van een aantal dia's werd gerealiseerd ten huize van Ludo Van Goethem, die over een professionele scanner beschikt. Waarvoor onze dank Ludo.
2. Het proefdraaien van en adviseren omtrent het MKA-PC programma van Paul Tambuyser.
3. Maken van een aantal dia's van IJsland -mineralen en toeristische brochures (kaarten en foto's) voor Raymond Bastiaens (cfr. voordracht in februari). De gemaakte kosten zijn in harde valuta en in specimina vergoed door Raymond.

5. Minerant

Minerant, op 24 en 25 mei, kende weer het gebruikelijke succes. De beurs zorgde ervoor dat de Handelsbeurs weer 2 dagen zijn oude glorie kende zoals in de 16de eeuw. Qua standhouders was alles volzet met ongeveer 350 lopende meter tafel verhuurd aan een 100-tal standhouders, verdeeld over 12 nationaliteiten (België, Duitsland, Nederland, Frankrijk, Luxemburg, Polen, Tsjechoslowakije, Roemenië, GOS, Groot-Brittannië, Italië en Nieuw-Zeeland (deze laatste liet zich via internet inschrijven)). De internationale uitstraling van deze manifestatie blijft dan ook zonder meer doorgaan.

Steekproeven van het aantal aanwezigen wijzen uit dat er gedurende die 2 dagen circa 6.000-7.000 bezoekers waren die de aangeboden specimens kwamen wikken en wegen. Voor de club-financiën is deze manifestatie een stevige hoekpijler : opbrengst ongeveer 287.000 BEF. Zoals gewoonlijk was er weerom veel animatie aan de 'bar', gerund door onze vaste ploeg vrijwilligers. Aan allen dank voor de prima medewerking.

6. Tentoonstellingen

Er was tijdens Minerant een tentoonstelling met foto's van de heren Johan Buelens en Eddy Van der Meersche. Johan Buelens heeft op het einde van de tentoonstelling van St.Gérard de Brogne gedurende 2 dagen foto's gemaakt. Een tiental daarvan heeft hij geëxposeerd tijdens Minerant. Ter gelegenheid van de publikatie van zijn nieuw boek met foto's van Eifelmineralen werd Eddy Van der Meersche bereid gevonden foto's uit dit werk tentoon te stellen. Heel interessant was de confrontatie beroeps (artistiek) fotograaf en, laat ons zeggen, micro-mineralenfotograaf. De ene zocht eerder zijn persoonlijke impressie door te geven en de andere toonde de karakteristieke eigenschappen van de kristallen van de gefotografeerde mineralen. Beiden wens ik nogmaals te bedanken en succes toe te wensen met de foto's en met het boek.

Ter gelegenheid van opendeurdagen, in mei 1997, werden door Paul Van hee een 80-tal specimens tentoongesteld in de prive-galerij van juwelier en juwelen ontwerpers Verberdt-Kort aan de Dijle 10 te Mechelen. De specimen bleven er uiteindelijk 2 maanden tentoongesteld..

7. Geonieuws

Dit jaar zorgde redacteur R. Dillen voor 256 (44 pagina's meer) pagina's Geonieuws. De uitstekende lay-out en ruim 25 interessante redactionele artikels van de hand van een 10-tal auteurs hebben de leden weer bijzonder gewaardeerd.

8. Dienstverleningen

8.1. Excursies

Er werden 2 uitstappen door de MKA georganiseerd, namelijk een op 14 juni 1997 naar Beez (Namur), en een op 20 september 1997 naar Sclaigneaux.

8.2. Bibliotheek

De bibliotheek stond in 1996 nog steeds volop in de belangstelling van onze leden. Tijdschriften en boeken werden veelvuldig ontleend onder het discrete oog van Mon Schuybroeck en zijn staf.

8.3. Apparatendienst

De uitleendienst heeft 3 ultrasoonbaden, 3 steenbrekers, 1 microscoop en 2 geigertellers ter beschikking. Deze dienst werd weerom overgenomen door J. Jensen die de toestellen geregeld heen en weer zeulde, goed voor een 15-tal ontleningen.

8.4. Samenaankoop

Zoals vorig jaar heeft Mario deze dienst secuur waargenomen. Ook hier komt heel wat heen en weer zeulen van materiaal aan te pas.

8.5. Adressenbestand Minerant

Het adressenbestand (uitnodigingen voor Minerant) werd weer door Regina Tambuyser geactualiseerd. Het bestand omvat meer dan 3000 adressen van mineralenverzamelaars en/of geïnteresseerden in mineralen. Al deze belangstellenden krijgen een uitnodiging voor Minerant thuis gestuurd en op die manier verzekeren we Minerant van een talrijk geïnteresseerd publiek.

8.6. Internet

De aanwezigheid van MKA op het Internet, door Paul Tambuyser gestart en steeds verbeterd, dateert van mei 1995. Sindsdien hebben we onze eigen informatie pagina's op het World Wide Web. Via het WWW bieden we, in de vorm van tekstpagina's, inlichtingen over onze vereniging en haar activiteiten en verwijzen we naar andere mineralogische informatie op het internet. De teller op onze home-page (deze teller meet het aantal bezoekers) is momenteel de 21.000 gepasseerd. De laatste maanden wordt onze home-page meer dan 1.000 maal per maand geraadpleegd.

In het voorbije jaar werd flink wat aan uiterlijk en inhoud van onze WWW-pagina's gesleuteld. De pagina's werden in een nieuw jasje gestoken en voorzien van enkele

middelen om het navigeren tussen de bladzijden te vergemakkelijken. We hebben een gastenboek en een drietal pagina's met prachtige kleurenfoto's van Johan Buelens en Axel Emmermann aan onze site toegevoegd. Verder hebben we ook de Nederlandstalige info-pagina's van heel wat extra informatie voorzien.

Via het internet heeft de MKA haar internationale contacten sterk uitgebreid. Diverse leden maakten met veel succes gebruik van de 'Virtual Quarry', een internationale ruilrubriek op onze Internet-site.

Nog enkele gegevens voor de computerliefhebbers onder onze leden:

Home Page: *http://www.xs4all.nl/~mineral/index.html*
Virtual Quarry: *http://www.xs4all.nl/~mineral/vqads.html*
E-mail: *mineral@xs4all.nl*

8.7. MKA-PC

Als gevolg van onze activiteiten op het Internet, was het ontwikkelen van een computerprogramma (MKA-PC) met diverse informatie voor de mineralenverzamelaar een volgende stap. Het programma (door Paul Tambuyser in mekaar gestoken) dat gebaseerd is op hypertekstbladzijden brengt bestanden zoals een alfabetische mineralenlijst (met chemische samenstelling), een inhoudsopgave van Geonieuws sinds het eerste nummer, enkele mineralogische computerprogramma's, bladzijden met prachtige kleurenfoto's en verder allerlei MKA-georiënteerde informatie. Een 25-tal personen hebben dan ook gebruik gemaakt van deze aanbieding.

9. Externe relaties

9.1. Andere verenigingen

Het is stilaan traditie dat leden van de MKA veel gevraagd worden als sprekers bij gelijkaardige verenigingen. Datum, vereniging, spreker en voordracht vindt U terug in volgende tabel:

17/03/97	ACAM, De Haan	H.-P. Bender	Langs Goudzoekerspaden
25/03/97	BGJG afd. De Pinte	A. Vercammen	Mineralogie
15/05/97	Nautilus, Gent	J. Maertens	Ierland, landschap, geologie en mineralogie
20/10/97	ACAM, De Haan	J. Maertens	Karstfenomenen en mineralen te Beez (Namen)
20/10/97	Gea De Kempen, NL	G. Claeys	Canada
08/11/97	Geologische vereniging Limburg, Hasselt	P. Van hee	De "Luray Caverns" en het Shenandoah Nat. Park, Virginia, USA.
07/11/97	ACAM, Antwerpen	J. Maertens	Karstfenomenen en mineralen te Beez (Namen)
13/11/97	Nautilus, Gent	J. Maertens	Karstfenomenen en mineralen te Beez (Namen)

9.2. Raad van Aardwetenschappen.

De "Raad van Aardwetenschappen" werd geïnstalleerd. De eerste voorzitter is Dhr. Six van GEST, ondervoorzitters zijn de heren. F. Gelaude (Nautilus) en P. Van hee (MKA). De RAW fungeert als contactorgaan van de Belgische verenigingen van mineralogie, paleontologie en geologie. De komende jaren zal iets meer worden vermeld over de activiteiten van deze vereniging.

9.3. Culturele raden

De MKA, aangesloten bij de culturele raad van de Provincie Antwerpen. De subsidie van 1997 werd nog niet toegezegd.
De MKA blijft eveneens nog steeds aangesloten bij het "Contactcomité van de Kringen voor Natuurstudie en Natuurbehoud". Wij maken gretig gebruik van het lokaal, Ommeganckstraat 26, Antwerpen, a rato van twee zaterdagen per maand en enkele zondagen per jaar voor de vergaderingen van de RVB.

9.4. Andere

De MKA dankt hierbij de Stad Antwerpen voor de medewerking die zij telkens als vereniging ontvangt, onder andere ter gelegenheid van Minerant.
De MKA dankt ook het personeel en de directie van de Vlaamse Jeugdherbergcentrale waar we maandelijks mogen vergaderen.

10. Besluit.

Zoals steeds blijkt de MKA een zeer levende vereniging en hebben de leden en het bestuur in 1997 zeker niet stil gezeten. Een jaar waarin onze pijlers Minerant en Geonieuws en ook de Internetwerking, aan de MKA een internationale uitstraling gaven.

Verslag van de Algemene Vergadering gehouden op 13/2/1998

1. Financieel verslag over 1997 en budget 1998

Op voorstel van de commissarissen, de heren Deplus en Torfs, werden de rekeningen over 1997 na zorgvuldige controle goedgekeurd. Ook het door de Raad van Bestuur voorgestelde budget voor 1998 werd goedgekeurd. De cijfers zijn weergegeven in de tabel op p. 154.

2. Ledenbijdrage

De algemene vergadering heeft de voorgestelde verhoging van de individuele ledenbijdragen voor 1999 met 100 BEF goedgekeurd. Voor de buitenlandse leden is de verhoging iets hoger wegens de fel gestegen postkosten..

P. Van hee	H. Bender	A. Van hee-Schoenmaekers
Voorzitter	Secretaris	Penningmeesteres

financieel verslag over 1997
budget voor 1998

		Budget 1997		Boekhouding 1997		Budget 1998	
Nr.	Rubriek	in	uit	in	uit	in	uit
0	Saldi 1996			703010			
00	Intresten			4866			
000	Beheersvergoedingen				1227		
1.1	Minerant 97	230000		213789		230000	
1.2	Minerant 98			147383			
2	Werkgroepen		30000		12067		30000
3	Aankoop toestellen		10000				35000
4	Secretariaatskosten		25000		30224		30000
5	Verzekeringen		14000		10780		14000
6	Huren		60000		7529		60000
7	Vergaderingen		40000		54962		40000
8.1	Geonieuws		300000		263510		300000
8.2	Boeken Brogne	p.m.		17087		p.m.	
9	Uitstappen		25000		996		p.m.
10	Belast. + subsidies	50000		21916		50000	
12	Alg onkosten	p.m.			309		p.m.
13	Min v/d maand	p.m.		16100	52425		p.m.
14	Lidgelden	230000		259193		230000	
15	Onk. tentoonstelling	p.m.		4925		p.m.	
17	Raad vr Aardwetensch.	p.m.			3400		3400
20	Bib. allerlei		5000		4395		5000
21	Bib. tijdschriften		45000		47513		50000
22	Bib. boeken		40000		23427		40000
23	Bib. tijdschr. St.-Job				7771		8000
24	Aankoop boeken			3700	10012		
30	In/uit doosjes	p.m.		6964		p.m.	
40	Lidg Edelsteenkunde	p.m.		15547	3366	p.m.	
	Totalen excl 0...000	510000	594000	706604	532686	510000	615400
	Saldi		-84000		173918		-105400
	Totalen incl 0...000			1414480	533913		
	Saldo per 31/12/97				**880567**		

mka-nieuws

Op 12 april 1998 werd Pauline geboren, het tweede dochtertje van Herman en Dominique Voorbraeck-Huyghe, leden van de MKA. Wij wensen de trotse ouders van harte proficiat !

mineraal van de maand : wulfeniet

g.cornelis

Deze maand kunnen we u uitzonderlijke specimens aanbieden van wulfeniet. Wulfeniet is bij vele verzamelaars bekend vanwege zijn prachtige kristallen en zijn mooie kleur. Wulfeniet is chemisch een heel eenvoudige verbinding, nl. $PbMoO_4$. Het behoort tot de scheeliet-groep.

De tetragonale kristallen, in de klasse 4/m met als ruimte-groep $I4_1/a$, zijn dikwijls ontwikkeld als rechthoekige plaatjes. De hoeken van de kristallen zijn soms afgesneden zodat ze een achthoekig uitzicht krijgen. Een zeldzamere maar zeker niet minder spektakulaire vorm is de oktaeder. Deze vorm kwam in 1997 voor als kleine kristalletjes op zwarte goethiet in de Schauinsland mijn bij Freiburg in het Zwarte Woud, Duitsland. Ook prismatische en kubus-achtige kristallen komen voor. Tweelingen van wulfeniet volgens {001} zijn vrij zeldzaam. De askonstanten zijn a = 5.435 Å, c = 12.11 Å.

Wulfeniet is vrij zacht, met op de schaal van Mohs een score van 2,7 tot 3. Het soortelijk gewicht is vrij hoog , namelijk 6,5 tot 7,0 g/cm². We hadden dit natuurlijk al vermoed : het is immers een loodmineraal. De splijting is uitgesproken in de richting {011} ; in de richting {001} en {013} is de splijting onduidelijk. De breuk is splinterig, oneffen tot subconchoidaal.

Wulfeniet is vaak fel gekleurd. De kleur varieert van geel over verschillende tinten van oranje tot roodachtig. Voor de volledigheid vermelden we ook roze, groen-bruine, en licht- tot zeer donkerblauwe kristallen. De kristallen zijn dikwijls perfekt doorzichtig en hebben een diamantachtige tot uitgesproken vetglans. Wulfeniet lost op in zuren, opletten dus bij het reinigen.

Wulfeniet ontstaat bij de verwering van galeniet, in aanwezigheid van molybdeenhoudende oplossingen. Daarbij is het molybdeen meestal niet afkomstig van de Pb-Zn-ertsen van het ertslichaam zelf, maar van bv. bitumineuze schieffers in de omgeving. Het komt vaak voor samen met andere secundaire loodmineralen zoals mimetiet en cerussiet.

Wulfeniet is niet zo zeldzaam, en we sommen er hier slechts enkele belangrijke en/of interessante vindplaatsen op :

Tsumeb , Namibie
de Red Cloud mine, de Rawley minemijn en de Mammoth mine in Arizona , USA.
de San Fransisco mine in Magdalena, Sonora, Mexico.
Los Lamentos, Mapimi, Mexico.
Mibladen, Marokko.
Schauinsland bij Freiburg, Baden Wurtenberg, Duitsland.
Plaka, bij Lavrion, Attika, Griekenland

Zelfs in België werd ooit wulfeniet gevonden. De mineralogen A.M. Fransolet, J. Jedwab en R. Van Tassel identificeerden het mineraal in de slicieuze zwarte breccies van Richelle, provincie Liège, België. Het ging om lichtgele prismatische kristalletjes met pyramidale eindvlakken. De wulfenietkristalletjes waren vergezeld van richelliet en pyromorfiet (Melon J. et al., 1976). Voor zover wij weten werd het nog niet gevonden in Longvilly, bij Bastogne, een andere Belgische vindplaats van pyromorfiet. Mocht iemand het daar (of elders in België) al wel gevonden hebben dan vernemen we dat graag.

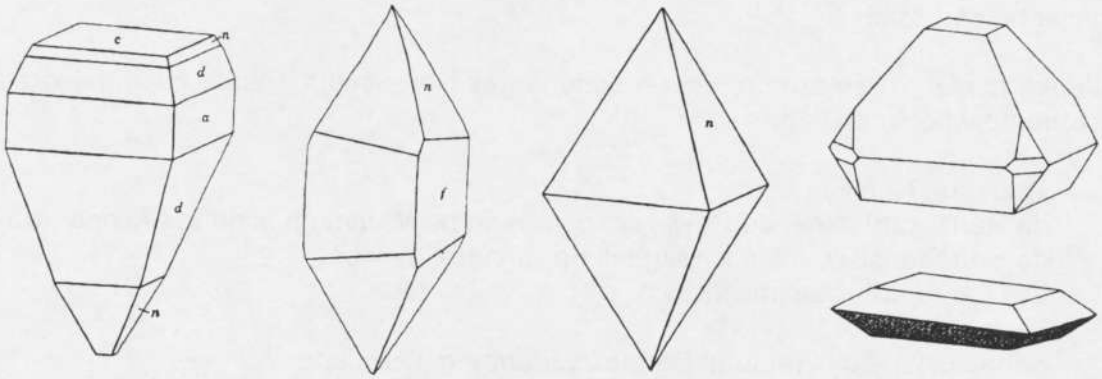
In Arizona, Tsumeb, Los Lamentos en enkele andere vindplaatsen werden reeds onberispelijk gevormde kristallen gevonden tot 5 à 6 cm ribbe ! Ook in Plaka, bij Lavrion, Attika, Griekenland kun je met wat geluk zelf mooie wulfenietkristalletjes vinden.

Wulfeniet is al wel heel lang bekend. Het werd al in 1772 in de literatuur vermeld als "plumbum spatosum flavorubrum pellucidum". In 1785 werd het mineraal grondig bestudeerd door de multi-wetenschapper Franz von Wulfen (1728-1805). Eén van zijn bekendste werken is "Abhandlung vom Kärnthnerischen Bleyspate", een schoolvoorbeeld van beschrijvende mineralogie. De eerste analyses op het materiaal werden uitgevoerd rond 1793 door M. Klaproth (1743-1817), die ontdekte dat het mineraal geen wolfraam, maar molybdeen bevat. De naam wulfeniet werd in 1841 door W. Haidinger bedacht.

De specimens die we u deze maand kunnen aanbieden komen uit de San Fransisco mijn bij Magdalena, in Sonora, Mexico. De specimens van deze mijn zijn typische gele tot oranje plaatvormige kristallen. De kristallen vertonen dikwijls de hogervermelde afgesneden hoeken. De wulfeniet is meestal gegroeid op een laagje van fijne mimetiet kristallen. Er komen ook prachtige barietkristallen, meestal vergroeid tot waaiervormige aggregaten, voor op de wulfenietspecimens.

<u>Referenties</u> :

HOCHLEITNER R. (1980), "Steckbrief : wulfenit", Lapis 5(11), 5-7.
HURLBUT C.S., KLEIN C. (1985), "Manual of mineralogy (after James D. Dana)", 20th edition, John Wiley & Sons, London, p. 326-327.
MELON J. et al. (1976), "Les minéraux de Belgique", Ed. Lelotte, Dison (België), p. 195.
ROBERTS W.L. et al. (1989), "Encyclopedia of minerals", 2nd edition, Van Nostrand Reinhold, New York, 953-954



uit onze tijdschriften

* **AMERICAN MINERAL.** 82(11-12), 12:97

1255-1260 Lukechangite-(Ce), a new rare-earth-fluorocarbonate mineral from Mont Saint-Hailaire, Canada

* **MINERAUX ET FOSSILES** 23(257), 12.97

5-10 Itinéraire minéralogique dans la vallée de la Bellelongue (Ariège, F)
12-15 Un nouveau minéral des scories étruques de Baratti (Italie)
17 L'expérience chimique du mois : le gypse
18-19 Minéraux nouveaux (stanekite, terranovaite, dusmatovite, shkatulkalite, frankaménite, feinglosite, sigismundite, matroxakate, nénauite)

* **AGAB MINIBUL** 30(10), 12.97

1-8 Les minéraux de la région de Bihain
9-15 Voyages minéralogiques en Pologne

* **UV WAVES** 27(6), 12.97

4 Fluorescent new minerals
6 Glowmanship in Oregon
7 California gleaming
8 Powellite and scheelite in New Jersey
9 Benitoite connections
9 The deepest fluorescent colors

* **NAUTILUS INFO,** 22(3), 11.97

57-66 Wanneer is een mineraal een nieuw mineraal
67-70 Laveniet en wöhleriet (Eifel, D)

* **AGAB MINIBUL** 30(9), 11.97

3-6 Voyages minéralogiques en Pologne

* **NAUTILUS INFO,** 22(4), 12.97

77-96 Loodmineralen van de Clara-mijn, Oberwolfach, Zwarte Woud (D).

* **MINERAL RECORD** 28(6), 12.97

443-448 Barite after paralstonite, a new pseudomorph from Cave-in-Rock, Illinois
449-456 Collector profile : Edward R. Swoboda
457-488 Kingsbridge, an early quarrying district on Manhattan Island
483-486 New minerals (androsite-(La), baksanite, feinglosite, jentschite, jorgensenite, juabite, malanite, sheldrickite
489-496 Ernstite and eosphorite from Minas Gerais, Brazil
497- 501 Emerald and associated minerals from A Franqueira, Pontevedra, Spain

* **MINERAL ABSTRACTS** 48(4), 12.97

* **AGAB MINIBUL** 31(1), 01.98

1-11 La leifite
12-15 Leifur Eiriksson
16-17 Munich 1997

* **MINERALIEN WELT** 8(6), 12.97

20-26 Neue Malachite in Spiral- und Lockenform vom Bergbau Schwaz-Brixlegg, Tirol (A)
27-29 Vorkommen von gediegenem Kupfer im Raum Zwickau/Sachsen
30-35 Eine der grössten Kupferlagerstätten der Welt : Corocoro in Bolivien
36-51 Die Mineralien der Tyrone Mine im Grant County, New Mexico (USA)
52-55 "Copper Rose"-Pseudomorphosen von der Rose mine im Grant County, New Mexico, USA
56-57 Cu-Sekundärmineralien in Melaphyren bei Studenec in Tschechien
58 Ein interessanter Fund von Phenakit aus einer Alpinen Kluft in Pakistan
59-60 Neuer Rauchquarzfund aus dem Pendeli bei Athen, Griechenland
61-71 Historie, Geologie und Mineralogie der Quartz-Kristalle von Herkimer, New York (USA)

* **LE REGNE MINERAL** HS # 3, 12.97

Themanummer : "La mine d'or de Salsigne (Aude)".

* **GEODE** 22(6), 11.97

18-19 Goethe en goethiet
20-22 De Clara-mijn
26-28 Calciet

* **GEODE** 22(8), 01.98

12-13 Oude meteorieten
16-20 Koraal wordt agaat
20-22 Boleiet, Amelia Mine, Santa Rosalia, Mexico
22-26 Hoe komt het dat er meerdere kleuren in een

kristal voorkomen ?

* **MINERAL. ABSTRACTS** 48(4), 12.97

* **GEOLOGY TODAY** 13(5), 10.97

185-190 Britain's oldest rocks

* **NAUTILUS INFO** 22(5), 01.98

101-120 Loodmineralen van de Clara-mijn (deel 2)

* **MINERAL NEWS** 13(11), 11.97

1/6 Minerals near Tateville, Pulaski Co., Kentucky
1/8 The Houston, Texas show (19-21 sept. 1997)
2/7 New finds in the Viburnum Trend (Missouri)
3 Gopher Valley Quarry closed (Oregon)

* **AGAB MINIBUL** 31(2), 02.98

1-12 Voyages minéralogiques en Pologne

* **LITHORAMA** 25(2), 02.98

6-9 Quelques gisements de quartz

* **INTERNATIONAL LABORATORY** 28(1), 01.98

* **MINERAUX ET FOSSILES** H.S. nr. 6, 12.97

Themanummer : "Ammonites 2"

* **MINERAL NEWS** 13(12) 12.97

1-2/4-6 Weird and wonderful quartz in septarian nodules from Alberta's Dinosaur Country
1/7-8 Tungstenite and associated minerals from the skarn of Mina Brejui, Rio Grande do Norte, Brazil
8 The Christy Vanadium mine, Magnet Cove, Hot Springs County, Arkansas is reclaimed and collection ceases
9 Other large andalousites

* **MINERALIEN WELT** 9(1), 02.98

15-16 Titanit und seine Einschlüsse
17-23 Die neuen Mineralien 1997
24-44 Kutna Hora (Kuttenberg) (Bohemen, Tsjechië)
45-50 Neufunde (Vulkaneifel, Bellerberg : pyroxferroit, bredigit, opal - Siegerland : dypingit, glaukodot, anatas, kolbeckit ; Österreich, Tirol, Brixlegg : arsendescloizit, konichalcit ; Kärnten : kankit, bukovskyit, Cu, greenockit)
51-52 Pyritkristalle aus dem Steinbruch Gusen bei Mauhausen, Oberösterreich
53-54 Ein Baryt-Neufund von der Grube Brüderbund, Eiserfeld/Siegerland
55 Hechtsbergit, ein neues Bi-V-Mineral aus dem Schwarzwald

* **NAUTILUS INFO** 22(6), 02.98

133-156 Loodmineralen van de Clara-mijn (vervolg)

* **GRONDBOOR EN HAMER** 52(1), 01.98

9-16 Stenen zoeken in Wallis (Zwitserland)

* **MINERAUX ET FOSSILES** 24(258), 01.98

4-17 Montserrat (Antilles) : vivre dans la cendre
25-36 La géologie lybienne

* **HONA** 32(4), 01.98

* **MINERAL NEWS** 14(1), 01.98

1/6-8 Manhattan mineral collecting
1/4 New mineral finds in the second half of 1997.
2 New locality for phosphophyllite (Bolivia)
3 Turquoise museum (Albuquerque, New Mexico

* **GEODE** 22(9), 02.98

11-13 Agaat
14 Fluoriet
15-21 De aardkorst en een stukje dieper

* **LITHORAMA** 25(3), 03.98

8-10 Tucson 1998

* **AGAB MINIBUL** 31(3), 03.98

11-16 Voyages minéralogiques en Pologne (suite)
17-19 Haroun Tazieff 1914-1998

* **NAUTILUS INFO** 22(7), 03.98

165-170 Nautilus goes cyberspace

* **SCHWEIZER STRAHLER** 11(5), 02.98

192-195 Fadenquarze vom Sustengebiet (BE, CH)
196-209 Hessenbergs klassische Pyritzeichnung mit dem Computer neu bearbeitet
210-214 Quarz de Lacona, île d'Elbe (I)
214-217 Digitalfotographie zur sofortigen Dokumentierung von Mineralien
217-228 Les minéraux en Bretagne (France)

* **DER AUFSCHLUSS** 49(1), 02.97

3-14 Früher Kupfererz-Bergbau auf Zypern und die Entstehung des massiven Sulfide im Troodos-Massiv (Cyprus)
15-34 Geologische Wanderungen in Andalusien : der Naturpark Cabo de Gata, Nijar, Almeria (Spanje)
59-63 Von Californien nach Washington : eine vulkanologische Reise durch USA

PAUWELS MINERALS

FINE WORLDWIDE SPECIMENS

- DOOR EIGEN IMPORT STEEDS EEN UITGEBREID EN WISSELEND AANBOD VAN GESELECTEERDE MINERALEN.
- WELKOM OP MINERAALBEURZEN OF THUIS NA AFSPRAAK.
- AANKOOP VAN HOOGWAARDIGE SPECIMENS EN VERZAMELINGEN.

BOSKOUTER 70 - B-2070 BURCHT - BELGIË
TEL. + FAX (03) 253 13 79

Geonic Mineralen Collectie

Voor de hall, living en vitrinekast:
Esthetische en dekoratieve stukken
Bergkristal, van enkelkristal tot museumstukken, Arkansas, USA
Amethist, Agaat, Toermalijn, Brazilië
Apophylliet, Gyroliet, Heulandiet, Mesoliet, Skoleziet, India
Aquamarijn, Granaat, Topaas, Toermalijn, Lapis lazuli, Pakistan, Afghanistan
Charoiet, Rusland

Voor de verzamelaar:
Mineralen van klassieke vindplaatsen
Augelite, Wardiet, Lazuliet, Cubaniet en mineralen van andere vindplaatsen in Canada
Danburiet, Seleniet, (Gips) en mineralen van andere vindplaatsen in Mexico
Astrophylliet, Stelleriet, Zilver, Goud en mineralen van andere vindplaatsen in GOS

Voor de systematieker:
Meer dan 400 verschillende mineralen van beroemde vindplaatsen:
Kola (GOS), Mont Saint Hilare (Canada),
Monte Somma (Italië), Reichenbach (Duitsland)

Henricus Bracqstraat 10, B-9030 Mariakerke (Gent)
Tel. +32 (0)9 227 32 10
Fax +32 (0)9 227 66 04

VERSTEEND HOUT

van de bekendste
vindplaatsen in de wereld:
U.S.A., Brazilië,
Madagascar,
Turkije, Centraal Afrika,
Patagonië, België en
vele andere plaatsen ...

wij kunnen leveren:
- afgewerkte schijven in alle maten
  tot bladen voor salontafels
- boomstammen in alle maten

ONZE SPECIALITEIT

PETRIFIED FOREST
GRUITRODERBAAN 35
3670 MEEUWEN (LIMBURG)
tel. & fax 011/79 24 68

MINERALEN-FOSSIELEN

Je hobby ? Je passie ? Je beroep ?

Welkom in de wereld van

INTERKRISTAL
MINERALEN - TOEBEHOREN

Daar is zoveel te zien !

Ruwe mineralen, juwelen, gereedschap (hamers, beitels, steenbewerkingsmachines) instrumenten (loupes, microscopen, UV-licht, Geigerteller, kompassen, ultrasoonbaden), presentatiemateriaal (JOUSI-doosjes, standaards, sokkels), enz. ...

INTERESSE ? Bel of schrijf ons voor een gratis katalogus.
Ook welkom na telefonische afspraak in onze show-room.
Wij zijn aanwezig op mineralenbeurzen.

INTERKRISTAL
MINERALEN - TOEBEHOREN
" als 't steengoed moet zijn "

Olmenlaan 8
3050 OUDHEVERLEE
TEL+FAX:016/40.65.39