

Fossielen zoeken met Gea als leidraad

Henk Houtgraaf
houtgraaf@ict.eur.nl

De uitnodiging om een artikel te schrijven over het tot stand komen van mijn vitrine op het Geologisch Evenement te Amsterdam d.d. 24 oktober jl., beschouw ik als een prima gelegenheid om de bedoeling ervan aan geïnteresseerden opnieuw duidelijk te maken. Op de beursdag zelf was het aanbod immers zo groot, dat maar weinig bezoekers tijd hadden om de rond de vitrines opgestelde borden uitgebreid te lezen. Afb. 1.

De aanleiding

In een brief bij het maartnummer van de Gea van 2010 werden de donateurs onder het motto 'Uw verzameling in de schijnwerpers?' opgeroepen om actief deel te nemen aan genoemd evenement. Hen werd gevraagd een vitrine te vullen met karakteristieke stukken uit hun collectie. Omdat deze oproep was geplaatst in het kader van het 40-jarige bestaan van Stichting GEA, leek het me leuk om een hommage te brengen aan alle auteurs die gedurende die jaren artikelen hebben geschreven waarin vindplaatsen van fossielen ter sprake komen. In mijn reactie aan Herman van Dennebroek (de projectcoördinator van het G.E.A.) stelde ik de titel '40 jaar inspiratie voor fossielenzoekers' voor. Hij maakte me erop attent het idee erg sympathiek te vinden, maar dat veel bezoekers van het evenement de betreffende auteurs niet zouden kennen. Na telefonisch overleg hebben we besloten de titel aan te passen in 'Fossielen zoeken met de Gea als leidraad' en per vindplaats/auteur enkele zelf gevonden fossielen te etaleren met een toelichting separaat.

De aanpak

Met dit compromis in gedachten heb ik mijn vitrine op de volgende manier inhoud gegeven (afb. 2):

- Uit alle Gea's (en dat zijn inmiddels 43 jaargangen) heb ik artikelen gekozen waarin tien vindplaatsen beschreven worden die mijn vrouw en ik zelf bezocht hebben.
- Per vindplaats/streek heb ik een aantal (niet te grote) fossielen geselecteerd. De beschikbaar gestelde vitrine mat 98 x 48 x 11 cm, dus 'manshoge' stukken vielen af.
- Van deze fossielen heb ik er steeds één 'gepromoveerd' tot representant van die streek en voorzien van een naam, geologisch tijdvak en vindplaats.
- Per streek heb ik een apart tekstbord gemaakt dat verwees naar de auteurs die over die streek geschreven hebben en ik heb een afdruk opgenomen van een relevante pagina uit de betreffende artikelen. Afb. 3.



Afb. 1. Een drukke bezocht GEA-evenement.



Afb. 2. De vitrine met het 'voorbeeldexemplaar' van de tien vindplaatsen.

- Op de toelichtende tekstborden heb ik voorts als referentie naar de vitrines steeds een afbeelding van de fossiele 'representant' opgenomen.

De vindplaatsen

Met een korte persoonlijke noot stel ik de tien gebieden en de bijbehorende artikelen die ik uiteindelijk geselecteerd heb aan u voor:

1. De Causses (terres-noires)

J. Stemvers-van Bommel – Het Toarcien, een greep uit de Jura-periode (maart 1976)

R.A.F. Michon – Een sectie van het Toarcien: Rivière-sur-Tarn (maart 1976)

Rond de Tarn is het goed kersen eten (ook letterlijk)! Prachtige wandelingen (routebeschrijvingen gratis verkrijgbaar op de campings) leiden langs de zwarte hellingen waar het (vooral na regenbuien) nog steeds goed zoeken is. De lokale bevolking weet dit (helaas?) ook. We troffen een moeder met twee zoons die vertelden uit Mi-Hoe te komen. Deze plaats bleek niet in China te liggen, maar de inheemse uitspraak te zijn van Millau (een nabijgelegen plaats met die indrukwekkende tolbrug).

2. De Falunzee (land van de Loire)

Dr. J. van Diggelen – Schelpzanden uit het Mioceen (sept. 1978)

Garmt Zuidema – Krijtspozonen zoeken bij Paulmy (juni 2005)

Het zoeken naar (overwegend schelp-)fossielen is een kwestie van zeven in de zandontsluitingen langs de randen van de voormalige Falunzee. Op de plekken waar wij zijn geweest was het, ook voor de kleintjes, volkomen veilig. De variatie in vondsten is groot en na afspoelen met water zijn de fossielen klaar. Het prachtige dorpje Le Grand Pressigny (nabij de genoemde vindplaats Paulmy) mag niet onvermeld blijven. Van oudsher werd hier vuursteen gewonnen en de in het plaatselijke kasteel gevestigde tentoonstelling (ook met fossielen) getuigt hier dan ook in ruime mate van.



Afb. 3. Een vitrine bij de auteur thuis met de informatie over de vindplaats en de fossielen op de achtergrond.

3. De Boulonnais

Drs. W.C.P. de Vries, dr. D.J. Beets, dr. Th.B. Roep, J. Stemvers-van Bemmelen, dr. J. van Diggelen, drs. E.G. van Diggelen – De Boulonnais (themanummer maart 1983)

Dr. J. van Diggelen – Krijt-zeeëgels aan de Boulonnaiskust (juni 1989)

Dr. P.J. Hoedemaeker, J. Stemvers-van Bemmelen, Nico Taverne – Wissant (maart 1996)

Dr. J. van Diggelen – De hamieten van de Boulonnais (maart 1998)

In Wissant is het altijd raak. Ook op plekken waar ik busladingen scholieren met hamertjes en beitels bezig heb gezien, was naderhand met enig geduld nog het nodige te vinden. Vergeet (bij laag water) vooral de zwarte steenhopen op het strand bij Cap Blanc Nez niet. Mocht het om een of andere reden toch niet lukken: de wegen achter de kust staan vol met braamstruiken. Op wandelingen richting Cap Gris Nez zijn regelmatig zeehonden te zien, dus eigenlijk is er voor elk wat wils.

4. Oost-Vlaanderen

W. in 't Hout – Haaietanden en andere Tertiaire visresten uit Kallo (december 1985)

W. in 't Hout – Een vindplaats voor Eocene visresten in Oost-Vlaanderen (december 1986)

Ook het zoeken van haaietanden is (op vlak terrein) prima geschikt voor kinderen: de vondsten zijn direct geprepareerd en hebben een 'stoere' uitstraling. Ik weet niet hoever ze inmiddels met de wegaanleg in Gent en omstreken gevorderd zijn, maar destijds was ik erg blij met de vertraging: het zandbed waarin we konden zoeken leverde een rijke voedingsbodem. De keuze voor een roggentand (eigenlijk meer een kauwplaat) als representant voor dit onderdeel van de vitrine is ingegeven door het toch wel erg algemeen zijn van haaietanden (zie bijgaande foto's, ook van andere vindplaatsen).

5. De Eifel

Drs. W.C.P. de Vries, J. Stemvers-van Bemmelen, dr. J. van Diggelen – De Eifel (themanummer maart 1987)

Tijdens een van onze bezoeken aan de Eifel besloten we met onze HY-kampeervan 'wild' te overnachten in een verlaten groeve. Deze groeve bleek 's avonds door de plaatselijke jeugd als crossbaan in gebruik te zijn genomen, ook vrij wild dus. Hieraan kan men zien dat verlaten groeven diverse bestemmingen krijgen, helaas meestal als vuilstortplaats. Informeer bij voorkeur dus vooraf als u gebruik gaat maken van oudere (gedateerde) artikelen met vindplaatsgegevens.

6. De Provence

Drs. Jaap Klein, dr. P.J. Hoedemaeker – Het Onder-Krijt van de Provence (maart 1988)

Diegenen die nog nooit in de omgeving van Castellane en de Gorge du Verdon zijn geweest, benijd ik: wat hebben zij nog veel te goeden! In een adembenemende omgeving kunt u naar hartelust fossielen zoeken, mits u de beschermde gebieden (herkenbaar aan borden met ammonieten) vermijdt. Vanwege de vele bosbranden wordt u wellicht net als wij verrast door blusvliegtuigen die hun water opnemen uit het Lac de Ste Croix (aan het einde van de Gorge). Tja, de Provence: heerlijke temperatuur, prachtige natuur, lekker eten; aanrader.

7. De Médoc (Bordelais)

Garmt Zuidema – Tertiaire zeeëgel-vindplaatsen in de Médoc (september 1991)

Een van onze favoriete vakantiebestemmingen in Frankrijk is de kust bij Bordeaux, met een monocultuur van overwegend naaldbomen, uitgestrekte en verlaten zandstranden en een 'ziedende zee'. Nadat we daar al jaren kwamen, werden we via de Gea attent gemaakt op de mogelijkheid zee-egels te zoeken in het achterland van de Médoc. In de (soms beroemde) wijngaarden is het inderdaad goed zoeken naar fossielen: naast zee-egels is de kalkrijke grond rijk aan allerlei schelpen en slakkenhuizen. De zee-egelvondsten zijn meestal van het irregulaire type (plat, hartvormig en met een 'bloemetje'). Het werd dan ook de kunst om 'reguliertjes' (bolrond) te vinden; collega-zoekers zullen de neiging om zelf termen te bedenken ('bekkies', 'krullenjongens', etc.) wel herkennen ...

8 Het Bekken van Manosque – Forcalquier

H. Steur – Oligocene planten uit het Bekken van Manosque (december 1993)

Het zoeken naar plantafdrukken in plaatmateriaal is tijdrovend, maar tegelijk heel spannend. Elke klap kan immers wat opleveren. Ik deel de mening van auteurs die schrijven dat er in Forcalquier weinig meer te vinden is dan ook niet. Als u een plaat splijt, bent u immers vanzelfsprekend de eerste die 'inzage' heeft, dus zolang er platen zijn (en er zijn er heel veel) is er hoop. Een andere mythe waarvan ik daar gezezen ben, is het idee om grote stukken mee naar huis te nemen en die pas later (onder betere condities) te 'modellieren'. In mijn ervaring ben je in de hitte van de strijd op z'n best en mocht er een afdruk doormidden gaan: nieuwe kansen ter plekke genoeg (en lijmen van fossielen is trouwens ook toegestaan).

9. De Belgische Ardennen

Allart P. van Viersen – Zeldzame Devoontrilobieten uit de Belgische Ardennen (september 2004)

Het zoeken naar trilobieten is (althans op mij bekende plaatsen) niet meer zo eenvoudig. Zelfs bukken op beroemde vindplaatsen (zoals op de Belgisch - Franse grens bij Givet) is al verboden! Voor degenen die toch die kant op gaan: langs de Maas zijn mooie (en vlakke) fietspaden aangelegd, zodat de dorpjes met musea en VVV-kantoren met informatie over trilobieten op een ontspannen manier bereikbaar zijn.

10. De Vogezes

Garmt Zuidema – Fossielen zoeken bij Landaville (maart 2005)

De vindplaats bij Landaville is een grote vlakke groeve. Als het weer mee zit (en dat wil in Frankrijk in de zomermeestal wel het geval zijn), kunnen reisgenoten er heerlijk in het zonnetje zitten. Zij zoeken meestal wel even mee, maar de gedrevenheid van de verslaafde liefhebber delen ze natuurlijk niet. Gelukkig worden fossielen meestal gezocht op rustige en fraaie plekken waar, dankzij de vaak kalkrijke grond, ook nog eens prachtige planten groeien. De fossielenzoekers die lang van hun hobby (en relatie) willen blijven genieten, adviseer ik in elk geval om bij de reisplannen met ieders belangstelling rekening te houden!

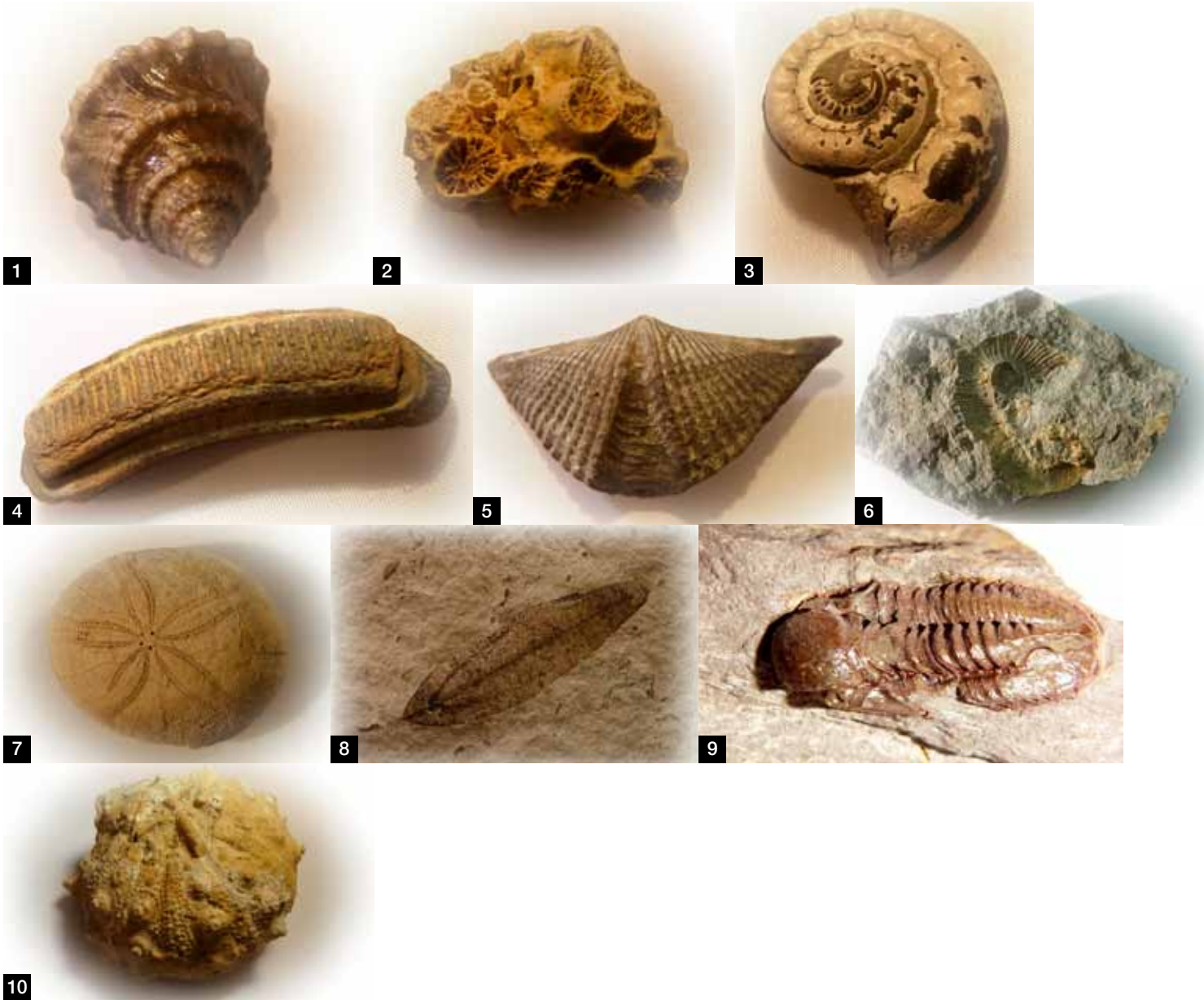
Tot besluit

Het presenteren van een deel van mijn verzameling heeft naast voldoening ook nog praktisch nut opgeleverd: ik was immers gedwongen om keuzes te maken en me opnieuw te verdiepen in de materie. Er steekt m.i. dan ook veel waars in de bewering dat wat er van je verzameling overblijft als je haar drie keer hebt gehalveerd pas echt de moeite waard is ... Rest mij nog om, indachtig de aanleiding van dit schrijven, alle auteurs van genoemde artikelen te bedanken voor de inspiratie die ze hebben gegeven. In deze waardering betrek ik ook graag alle GEA-donateurs die actief een bijdrage aan het vindplaatsenarchief hebben geleverd.

A. De tien fossielen die als representatief voor hun vindplaatsen gekozen zijn

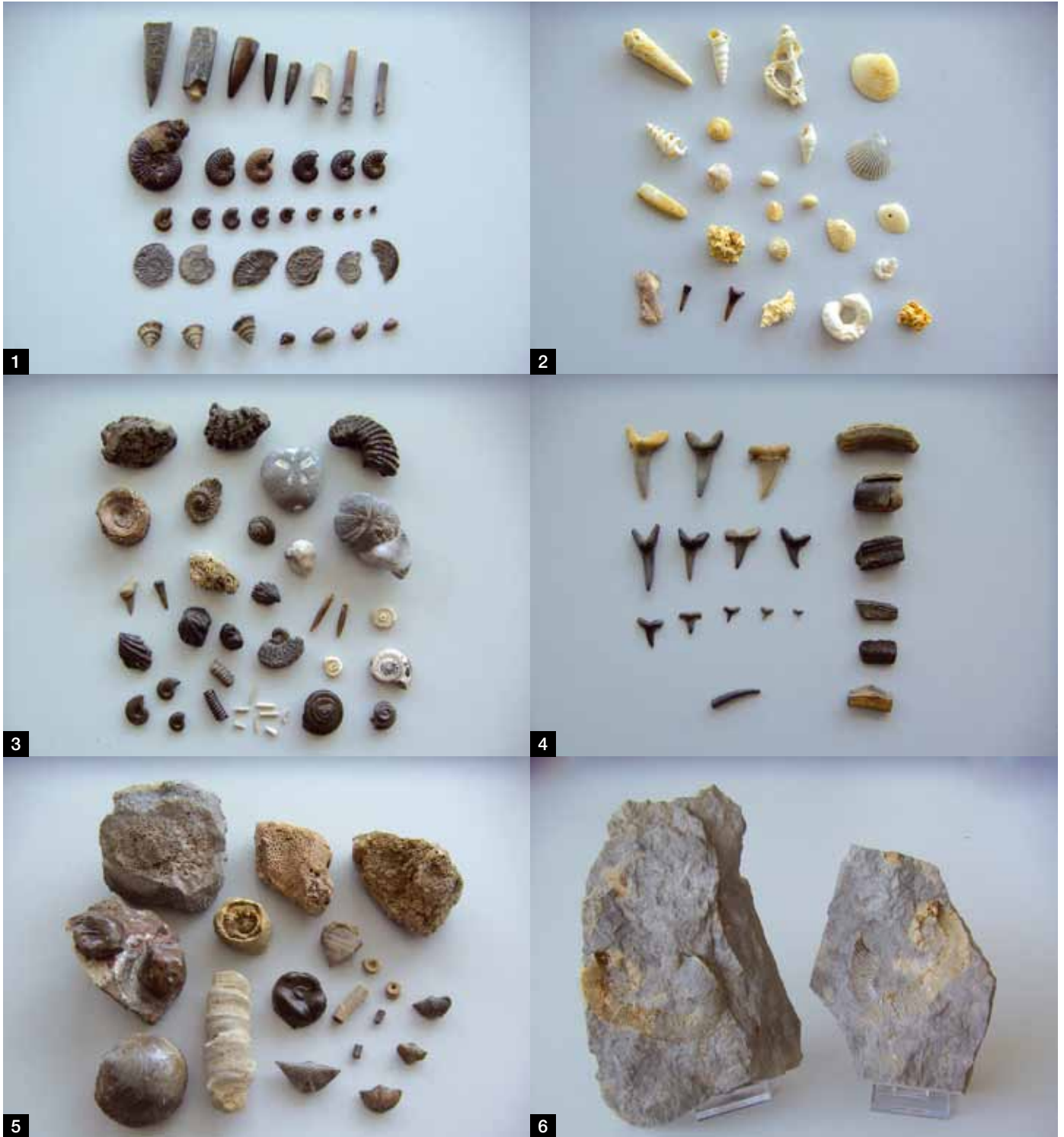
1. *Amphitrochus subduplicatus*, slak
Jura, Toarcien (183,0 – 175,6 Ma)
Riviere-sur-Tarn (Frankrijk)
2. *Cladocora multicaula*, koraal
Tertiair, Mioceen (23,0 – 5,3 Ma)
Pauvrelay (Frankrijk)

3. *Nummocalcar fittoni*, slak
Krijt, Albien (112,0 – 99,6 Ma)
Strouanne (Frankrijk)
4. *Myliobatis sp.*, kauwplaat rog
Tertiair, Eoceen (55,8 – 33,9 Ma)
Balegem (België)
5. *Acrospirifer intermedius*, brachiopode
Devoon (416,0 – 359,2 Ma)
Gerolstein (Duitsland)
6. *Macroscaphites yvani*, afdruk van ammoniet
Krijt, Aptien (125,0 – 112,0 Ma)
Courchons (Frankrijk)
7. *Echinolampas burdigalensis*, irregulaire zee-ezel
Tertiair, Eoceen (55,8 – 33,9 Ma)
Blaignan (Frankrijk)
8. *Daphnogene ungeri*, blad
Tertiair, Oligoceen (33,9 – 23,0 Ma)
St.-Maime (Frankrijk)
9. *Gerastos sp.*, trilobiet
Midden-Devoon (397,5 – 385,3 Ma)
Treignes (België)
10. *Acrosalenia bradfordensis*, regulaire zee-ezel
Jura, Bajocien (171,6 – 167,7 Ma)
Landaville (Frankrijk)



B. De tien vindplaatsen en hun fossielen

1. *Rivière-sur-Tarn* (Frankrijk);
belemnieten, ammonieten (grootste hoogte 45 mm),
gastropoden (slakken), tweekleppigen (schelpen)
2. *Pauvrelay e.o.* (Frankrijk);
koralen, schelpen, slakken, visresten (w.o. haaiantanden)
3. *Strouanne e.o.* (Frankrijk);
ammonieten (w.o. hamieten), belemnieten, zee-egels (en losse
stekels), brachiopoden, tweekleppigen, gastropoden, visresten
(w.o. haaiantanden en wervels), kokerwormen
4. *Balegem* (België);
haaiantanden, kauwplaatsegmenten van roggen
5. *Gerolstein e.o.* (Duitsland);
koralen, zeelelie 'knoppen' en stengels, brachiopoden,
tweekleppigen
6. *Courchons* (Frankrijk);
ammoniet afdruk (positief en negatief), hoogte 70 mm
7. *Blaignan e.o.* (Frankrijk);
zee-egels (regulier en irregulier, grootste hoogte 65 mm),
gastropoden
8. *St.-Maime* (Frankrijk);
bladafdrukken
9. *Treignes* (België);
trilobieten
10. *Landaville* (Frankrijk);
zee-egels (sommige met kauwapparaat en/of stekels, grootste
diameter 28 mm), koralen en schelpen





7



8



9



10

In den Dellen (Eifel): HERCYNIET

Van de serie fotogenieke In den Dellen-mineralen is er nog één niet aan bod geweest: hercyniet.

Daarom tot slot van de artikelenserie over de Groeve In den Dellen bij Mendig in de Eifel nog een laatste omslagplaat van deze stek.

Hercyniet is, evenals magnetiet, een lid van de spinelgroep. Het is in de Eifel maar in enkele groeven te vinden; in bepaalde sanadinieten komt het veelvuldig voor. Het mineraal is zwart, sterk hoogglanzend, is meestal ingegroeid in de matrix, vormt zelden mooie vrijstaande kristallen. Soms is het moeilijk van magnetiet te onderscheiden, maar het verschilt daarvan door zijn opvallende glasglans. Evenals magnetiet is het een kubisch mineraal. De oktaëdervorm overheeft, ook combinaties met de rhombendodekaëdervorm komen voor. Veel vlakken hebben een veelkleurige weerschijn, in ons geval overheerst het blauw. Magnetiet (Fe_3O_4) is de belangrijkste spinel, maar in plaats van ijzer kunnen ook andere metalen in het spinelkristalrooster voorkomen. In het geval van hercyniet is dat aluminium. De zuivere vorm van hercyniet heeft de formule FeAl_2O_4 , maar ook

allerlei mengkristallen tussen magnetiet en hercyniet, en tussen andere eindleden van de spinelgroep, zijn mogelijk.

Onze voorraad mineralenfoto's van In den Dellen kwam hiermee aan z'n eind.

Eerdere artikelen over deze groeve verschenen in:
 Gea 2009/2: Micromounts zoeken in de O-Eifel: Groeve In den Dellen, alles of niets. Biotiet, fluoriet, magnetiet en zirkoon;
 Gea 2009/4: In den Dellen, Eifel, deel II: over haüyn, låveniet en wöhleriet, en ook nog apatiet;
 Gea 2010/2: Groeve In den Dellen, Eifel (D), deel III: over korund, titaniet en pyrochloor.
 Telkens leverde Fred Kruijen (Simpelveld) hiervoor zijn prachtige macro-opnamen. Deze werden gemaakt van specimens uit de collectie van Willi Schüller.

Wij zien met spanning uit naar zijn volgende fotoserie over Eifelmineralen, die nu op stapel staat.

Redactie