

DMS in het buitenland

En toch nog een Perseïden regen ...

15 november 1992

Inleiding

In 1991 vond er, volkomen onverwachts, een grote uitbarsting van de Perseïden plaats boven Japan. In een uurtje tijd konden ZHR's tot 500 worden genoteerd.

Een en ander leidde tot grote plannen voor 1992, immers, het zou zeker mogelijk kunnen zijn, dat het spektakel zich herhaalt.

In het voorjaar van 1992 leidde dit tot de opzet 'midden Frankrijk', een compromis tussen reis-afstand en kans op goed weer. Drie fotografische posten werden bemand.

Er zijn ook DMS'ers, die niet van plannen houden. Zij kijken op de kaart van Europa waar het helder weer is, en rijden erheen. Liefst nog op de dag zelf. Het fenomeen 'crash-aktie' is een begrip geworden. En zo rukte op de 11e augustus een vierde en een vijfde team uit. In dit artikel hun aller huiveringwekkende verslagen ...

St. Romain sùr Cher : Het onderkomen en de basispost.

Hans Betlem

Vanaf zondag 9 Augustus maakten twaalf DMS'ers camping 'La Pouillarderie' in het rustieke St.Romain-sùr-Cher en wijde omtrek onveilig. Van hieruit zou de geplande trimultaanactie zou plaatsvinden.

De ploeg 'Denekamp', bestaande uit *Ben Kokkeler, Frank Kooiman, Peter van de Heijden* en aangevuld met *Jurien Veenhuis* was reeds in de avond van de achtste ter plekke. In de middag van de 9e arriveerde *Jaap van 't Leven* met *Gerfred Veldman* en *Sariet Spanjaard* en in de avond sjokte de witt bus van Auto Peter binnen met, naast een gigantische hoeveelheid apparatuur, *Annemarie Zoete, Mark Lansbergen, Guus Docters van Leeuwen, Wendy Woudenberg* en ondergetekende.

De aankomst vond plaats in een gigantische onweersbui. De tropische temperaturen van de voorbije week zouden op spektakulaire wijze plaats maken voor een veel koeler weertype. Zeer gunstig voor het meteorwaarnemen, mits het natuurlijk niet té buiig is ...

De eerste dagen werden besteed aan het zo goed en zo kwaad als het kon op orde brengen van de drie caravans. De 'Denekampse' caravan was al enige tijd in gebruik als 'meetpost', waarin de radio opstelling van Frank en Jurien aan de lopende band meteoren stond vast te leggen. Verder hadden we wat schoonmaakwerk en enkele kleine reparaties. De camera opstellingen en de digitale start-stop klokken werden uitgeprobeerd en de films werden ingelegd. De drie ploegen van elk vier man waren elk voorzien van een volledige geau-

tomatiseerde batterij Canon camera's, tijdsregistratie en een vervoermiddel.

De twee simultaanposten, *Les Broses* (Sologne) en *Le Barrillon* (Nabij Vatan) waren in mei reeds bezocht. De gemaakte afspraken werden telefonisch bevestigd. Ja, men wist nog van onze komst ...

De dagen vóór en ná de grote actie konden benut worden voor het maken van wandelingen in de mooie streek en het bezoeken van wijnboeren. Vooral Mw. Morinat mocht zich in een bijna dagelijks bezoek verheugen en vooral Gerfred was niet weg te branden van de grote wijntanks ... Veel hebben we te danken aan buurman en Emmaus collega *Chris Breedveld* en zijn ouders, die de contacten met onze simultaanposten onderhielden, de weerdiensten afbelden en onze topografische kaarten voor de drie posten regelden. Veel dank !

Op 11 Augustus moest het dan gebeuren.

Post *Le Barillon* zou bemand worden door Ben, Jurien, Frank en Peter; Jaap zou zich met Mark, Guus en Wendy op *Les Broses* vestigen, terwijl Annemarie, Gerfred, Sariet en Hans *St.Romain sùr Cher* zouden bemannen.

In de ochtend : Stortregens. Dat zag er niet goed uit! Even werd er overwogen een crash- actie naar Zuid Frankrijk te ondernemen. Echter, ook daar zat het volgens de Franse weerdiensten potdicht. Spanje zou onhaalbaar zijn.

Dan maar afwachten. In de middag brak de bewolking en tegen vieren trok het helemaal open vanuit het westen. De spanning steeg. Zo'n heldere namiddag hadden we in elk geval nog niet gehad.

Omstreeks 20^h30^m (MEZT) stonden de twee expedities *Les Broses* en *Le Barrillon* gereed voor vertrek. Onder mede camping bewoners konden er zo langzamerhand geen touw

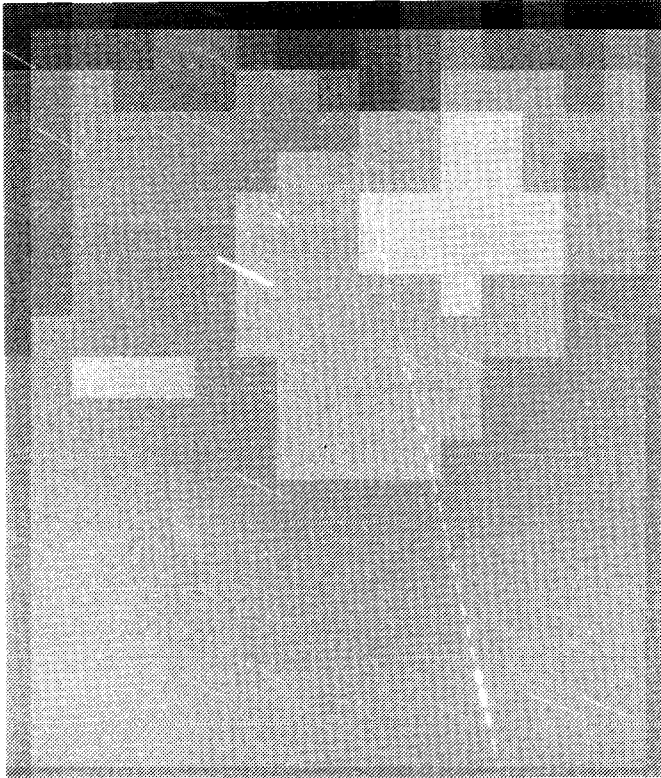


Figure 1: 11/12 augustus 1992 23^h08^m31^s UT. Perseïde van magnitude -1.5 in Pegasus. Foto van Jaap van 't Leven vanuit Les Brosses met Canon FD f/1.8-50 mm.

meer aan vastknopen ... Kort na elkaar kon de bemanning van post St. Romain twee expedities uitzwaaien, waarna onze eigen expeditie over een afstand van 200 meter kon plaatsvinden. 11 Augustus 1992. Het spektakel kon beginnen ...

Post St. Romain sùr Cher

In de loop van de middag van de 11e augustus hadden we reeds een deel van de apparatuur opgesteld in buurman Breedveld's achtertuin. De (nieuw gebouwde) Canon batterij stond hoog op zijn blauwe zuil en verder stond de Zodiac all-sky opgesteld. Omdat we de kleinste reisafstand (200 meter) hadden en vrijwel alles al voorbereid was, konden we rustig aan doen. De volle maan hing reeds dreigend boven de verre heuvels. Meer zorgen maakten we ons echter om dikke plukken cirrusbewolking, die vanaf 21^h (MEZT) zich begonnen samen te pakken vanuit het westen. Omdat St. Romain de meest westelijke post was, zouden wij hier uiteindelijk de meeste hinder van gaan ondervinden. Vanaf 20^h15^m UT stond St. Romain paraat, en om 20^h30^m exact gingen volgens een strak belichtingsschema met de twee andere posten, de camera's sluiters open. Alle opnamen stonden ingesteld op een belichtingstijd van 6 minuten en er was één filmwissel in de nacht ingepland. Hiervoor kon het balkon van Chris' huisje benut worden.

Vooraf zuid-waarnemer Gerfred had hevige hinder van maan en bewolking. Omstreeks 20^h20^m UT leek het aardig druk met de Perseïden. Er verschenen er vier binnen één minuut in de dichte cirrusplukken in Cepheus. Alles zwak spul.

Vuurbollen werden niet gezien.

Onder wisselende omstaigheden, maar toch meer 'gaatjes kijken' dan echt waarnemen, werd er op St. Romain door-gewerkt tot 23^h10^m UT, toen het potdicht zat. Uiteindelijk bleken onze beide oostelijke collega's het beter gehad te hebben.

Visueel werden er uiteindelijk maar zo'n 40-tal meteoren vanuit St. Romain vastgelegd. Wel konden we vier fotografische treffers noteren, waarvan er zeker twee simultaan zijn met Les Brosses. De films van Le Barrillon zijn, wanneer dit verslag wordt opgemaakt, nog niet ontwikkeld. •

Les Brosses

Jaap van 't Leven

Tegen 19^h UT togen Wendy Woudenberg, Guus Docters van Leeuwen, Mark Lansbergen en ondergetekende oostwaarts, om zo'n 50 km van St. Romain sur Cher in het gehucht Les Brosses een simultaanpost op te slaan. Vanwege de toch wel grote hoeveelheid apparatuur, stretchers en aanverwante zaken werd voor de gelegenheid de snelle personen-auto ingeruild voor de gehuurde bestelbus.

Een uurtje later bereikten we rijdend langs de rivier de Cher, de boerderij van de familie Claudet.

Hier werden we welkom geheten door een stoet honden, een kudde familie (ca. 20), een paard en een schaap. Nadat we enigszins aarzelend kennis hadden gemaakt, en echte hollandse aardbeien, ... pardon kaas ..., hadden aangeboden als dank voor de franse gastvrijheid, maakten we een begin met het uitladen van de bus.

Electra bleek onder bewaking te staan van de bewoner van de vee-schuur. Dit wezen (wollig, luidkeels blerend: kortom van het merk schaap) kon het wel een nachtje zonder televisie stellen zodat wij zonder meer gebruik konden maken van de noodzakelijke elektronen.

Al tijdens het lossen van de bus en het uitrollen van de kabels vlogen de helder Perseïden ons om de oren. Wat daarbij direkt opviel waren de vreemde 'electroponic noises' waarmee dit gepaard ging. Het geluid, een kort 'floep', bleek binnen een seconde na verschijnen van de meteor op te treden. Na eliminatie van enkele mogelijke oorzaken, waaronder schrijver dezes, werd het ons duidelijk dat deze geluiden een aardse oorsprong moesten hebben. Al snel werd de geluidsbron ontdekt: onze 20 man sterke franse fanclub had zijn intrek genomen in een hooiberg en deed iedere Perseïde vergezeld gaan van bovengenoemd 'francophonie noise'.

Een volgend natuur-verschijnsel, rondvliëgend paarden-gehakt, werd in de kiem gesmoord door onze alerte fanclub, die de rechtmatige eigenaar van het weiland tijdelijk onderbracht op een naburig weiland. Hoewel een stijlvolle dood door een Canon- camerabatterij natuurlijk door meniggeen geambieerd wordt!

Enfin, om klokslag 20^h32^m UT klikten een Canon-camerabatterij en een Canon all-sky open om al dat helders maar eens vast te leggen. Weldra 'floep'-ten de eerste Perseïden voorbij, maar snel werd duidelijk dat de hoge activiteit, waarvan we in de schemering een staartje hadden meegepikt, reeds voorbij was. Natuurlijk verscheen er iedere paar minuten wel een redelijk heldere maar of deze ook op

een maan-overgoten negatief zou prijken?

Tijd om depressief te worden was er echter niet, want de plicht riep:

F. Of meneer wilde uitleggen waar die bak voor dient die iedere zes minuten een luid gebrul (6 Canon-winders) produceert?

J. O, ja wel hoor. Do you speak english?

F. Hevig nee-geschud.

J. Shit.

J. (zwaar peinzend, VWO-flashbacks van woordenlijsten). Ahum.

J=meteoor-missionaris, uitgezonden door Dutch Meteor Society, F=franse fanclub

Edoch, na een kwartier waren twee zieltjes bekeerd tot het DMS-meteoroïsme en nam men weer tevreden intrek in de hooiberg die verdacht veel leek op een stapel gigantische foto-rolletjes!

Na ruim twee uur nam onze fanclub afscheid want het was inmiddels duidelijk dat het spektakel uit zou blijven.

Enige tijd later namen ook twee van onze eigen waarnemers (tijdelijk) afscheid, te oordelen naar het geronk in westelijke en zuidelijke richting. Niet geheel vreemd, als je al een paar uur in een maanovergoten witte brij ligt te turen die tot overmaat van ramp volloopt met steeds dikker wordende cirrus. Toen dan ook om 1^h15^m UT de hemel totaal bewolkt was, besloten we af te breken en snel camping-waarts te keren. Terug in de lage landen bleken er uiteindelijk 3 Perseïden vanuit Les Brasses te zijn vereeuwigd.

Laten we hopen dat 1993 ons wel brengt waar we recht op hebben, veel heldere meteoren!!

Crashactie '92 (1): Het Zwitserlevengevoel...

Marco Langbroek

Tja, het zat er eigenlijk dik in: een top meteoren'event' als de Perseïdenregen stond voor de deur, je bent in het gezelschap van illustere lieden als daar zijn een PJM en een CRtK, en je besluit om 'flexibel' te zijn ... En dus kun je er donder op zeggen dat het een crashactie wordt. En dat werd het dan ook. Maar, het moet gezegd: *dese* crashactie mag nu eens tamelijk *geslaagd* genoemd worden! De vijf deelnemers aan de actie, Carl Johannink, Peter Jenniskens, Capstock ter Kuile, Romke Schievink en ondergetekende, zijn samen met de in Nederland achtergebleven Michiel van Vliet de enigen binnen DMS die zich erop mogen beroemen dat ze daadwerkelijk wat van de regen hebben gezien ...!

Een en ander was het resultaat van een simpel telefoontje op de avond van de 10e augustus. Nederland zuchtte onder een gesloten wolkendek en het KNMI gaf weinig hoop op verbetering. Dezelfde situatie gold voor nagenoeg geheel Europa. Het plan van de Meterikse waarnemers om bij een bewolkt Nederland hun toevlucht te zoeken bij Pisces Gallicae in Frankrijk danwel Jürgen Rendtel in Duitsland leek te stranden op de uitzonderlijke klimatologische omstandigheden. Maar toen kwam het telefoontje. Casper aan de lijn: zijn 'connecties' bij het KNMI meldden dat het in de loop van de volgende dag in het zuiden van Europa wel eens op zou kunnen gaan klaren. Wilden we een serieuze kans op waarnemen

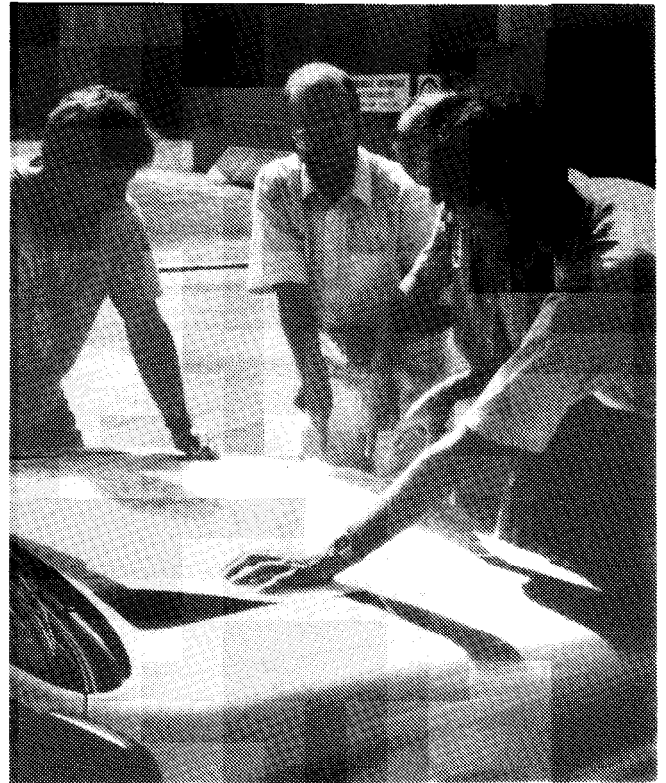


Figure 2: 11 Augustus 14^h MEZT. Overleg in Mulhouse. Blijkbaar willen enkele mensen met alle geweld naar Zuid Frankrijk...

maken, dan zouden we dus naar het zuiden moeten. Casper en Carl bleken voor een 'alles of niets'-actie te zijn. De Meterikse waarnemers sloten zich bij hen aan, en zo beleefden zij het meest fantastische meteoronavontuur van hun leven ...

Een parkeerplaats aan de grensovergang Venlo, om 9 uur 's ochtends op de ochtend van de 11e. Hier ontmoeten de beide groepen elkaar ... Er zijn nu twee auto's, vier chauffeurs, uitrusting van twee fotografische posten (inclusief een video-camera met beeldversterker) plus ondergetekende. In een alles-of-niets actie vertrekken we plankgas richting het zuiden: 'We gaan door tot we mooi weer tegenkomen; desnoods tot Genève!'. Dit is een wanhoopsactie ...

Het mooie weer wordt na vijf uur plankgas in Zuid-Duitsland bereikt. We besluiten nog iets verder te gaan. In Mulhouse (Fr.) splitst de groep rond een uur of twee 's middags op: Casper en Carl besluiten aanvankelijk in Frankrijk te blijven, in de Vogezes (maar zouden later door oprukkende bewolking toch ook richting Zwitserland gedreven worden), Peter, Romke en ik gaan nog iets verder en bemannen over de grens, in Zwitserland, de simultaanpost. Na wat rondrijden komen we in Blauen terecht, een klein dorpje op een berghelling zo'n 20 km zuidwestelijk van Basel. Na een stop in het plaatselijke restaurant (waar PJM op geheel eigen wijze de eigenaresse vermeld doet staan door bij het binnentreden allereerst te gaan informeren of het etablissement een TV rijk is ...) komen we, rijdend over een privé-weg

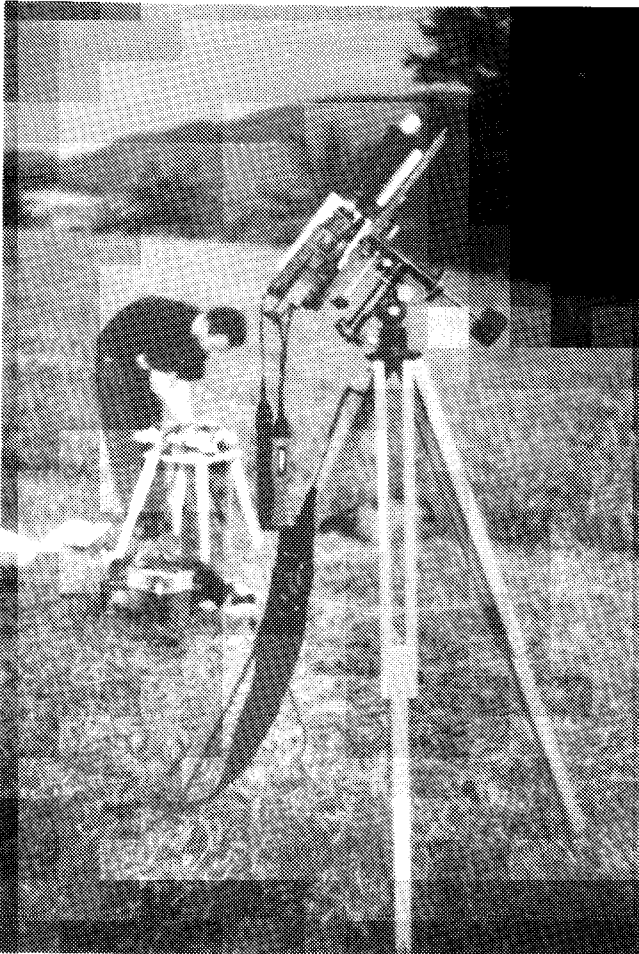


Figure 3: De waarneemweide in de bergen. Op de voorgrond Romke's video met beeldversterker. Op de achtergrond maakt Marco de camerabatterij in orde. (Foto Romke Schievink)

(...) rond 18^h UT op een werkelijk paradijselijke plek aan. Een open veld, op een glooiende berghelling, geflankeerd door lage fruitbomen. Geen bewoning of openbare weg binnen gezichtsbereik. Dit ziet er toch wel heel ideaal uit! Een geparkeerd bestelbusje vertelt ons dat de boer blijkbaar ter plaatse is. In het veld komt een wat oudere man, met een versgevangen rat in de hand, op ons toe. Boer Siegfried Meury ('Gartenbauer') kijkt aanvankelijk wat vreemd als hij drie figuren op zich af ziet komen, maar als we vertellen waar we voor komen, geeft hij direkt toestemming het veld te gebruiken. En dat niet alleen: 'Kom maar mee, ik heb iets nog veel beters!', zegt hij. Hij brengt ons naar een plek, 100 meter verder, waar verscholen tussen de pruimenbomen en de braamstruiken een klein tuinhuisje staat. Het kleine veldje ervoor kijkt recht op het dal uit ... De boer geeft ons de sleutel van het huisje en wijst ons ook nog de weg naar de pruimen en de bramen: 'Als je honger hebt, pluk dan gewoon wat!'. Het is duidelijk: deze boer is toch wel door de Hemel gezonden! Dit kleine paradijsje is vanwege de flankerende bomen niet zo geschikt als waarneemplek (daar nemen we het grote veld 100 meter verderop voor ...), maar wel de kampeerplek van onze dromen!

Romke kiest domicilie in het huisje; Peter en ik zetten ervoor ons tentje op, met vanuit de tentopening een schitterend uitzicht op het dal ... Op het waarneemveld wordt de apparatuur opgesteld: de camerabatterij van Meterik, de ligstoelen voor 't visuele waarnemen en Romke's videocamera met beeldversterker. Als alles paraat is, wachten we op het vallen van de schemering. Aan de horizon, en weldra ook boven ons hoofd, beginnen de wolken samen te pakken. De eerste sterren zijn net aanwezig in een met wolkenflarden bedekte blauwe lucht, als Peter plots half Zwitserland bij elkaar gilt.

Het is dan 19^h36^m UT. Een schitterende Perseïde van tenminste -5^m had een lang, flarend, mediumsnel spoor getrokken evenwijdig aan de bergen in het oosten! Wat een begin ...! We staan Peter nog te kalmeren, als een -2^m door het zenit opnieuw een woeste brul veroorzaakt. Romke en ondergetekende reageren wat ongerust op het gebrul van Peter: in gedachten hebben we beiden visioenen van boze met dorsvleugels uitgeruste dorpbewoners die eens komen kijken wat al dat lawaai van die buitenlanders wel niet te betekenen heeft ... Dit gebrul moet over heel het kanton te horen zijn! We bezweren Peter toch vooral iets minder enthousiast te zijn. Want zeg nu zelf: wat zijn nu twee heldere meteoren ...?! Twee?!? In mijn ooghoek doorklieft een -3^m statig en flarend het net zichtbare pannetje van de Grote Beer. En toe maar: daar gaat een -1^m á -2^m richting Arcturus ...! Nu hebben we alle drie het vuur te pakken. 'Het is al bezig, het is te vroeg!'. 'Of het begint net!'. Opnieuw een brul als wederom een heldere meteor wordt gesignaleerd. En ondertussen trekt de hemel gestaag en onverbiddelijk met bewolking dicht. Na zeven (semi-)vuurbollen plus nog wat zwakkeren in nog geen 35 minuten tijd zit het potdicht. Tandengeknars: wellicht flitst het daarboven van de meteoren! We zijn het er toch wel over eens dat die vuurbollen volstrekt abnormaal waren: zoveel en zo helder in zo'n korte tijd, bij van 30-40% tot 100% olopemde bewolking, een grensmagnitude van amper 4 en de radiant op nog geen 20°! Absoluut waanzinnig. Is er dan toch een regen bezig? Vol spanning zien we een opklaring naderen. Maar het lijkt over. Af en toe een 'normale' meteor. Om 20^h32^h55^s UT lijkt het er weer even op. Een felblauwe, door de lage radiantstand mediumsnel -5^m Perseïde trekt flarend door de Grote Beer. Vijftien seconden nalichtend spoor, met 'knots' op de plaatsen van de flares. Gebrul, Romke sprint naar de beeldversterker en weet nog vele seconden nalichtend spoor te filmen. Zal er meer volgen? Nee, het is over. Er worden slechts normale aantallen meteoren gezien. Tot 0^h30^m UT zouden er nog periodiek wolkenvelden over blijven drijven, daarna zou het onbewolkt zijn met grensmagnitudes die ondanks de volle maan toch nog opliepen tot 5.9! Rond 2^h30^m UT vinden we het welletjes. Nog even wat gespeel met de beeldversterker, en daarna duiken we onze slaapzakken in.

De volgende ochtend wordt ik rond 8^h MEZT wakker. Mijn beide counterparts slapen nog. Een blik uit de tent toont het dal, badend in het morgenlicht. Koeibellen klingelen in de diepte. Dit is Zwitserland! Het uitzicht is werkelijk prachtig. Twee uurtjes later worden ook Romke en Peter wakker. We ontbijten met pruimen, aangevuld met eigen

mondvoorraad. Dan worden de spullen ingeladen, en met een laatste spijtige blik op het paradijsje van boer Meury vertrekken we weer. De jacht op een goede topografische kaart in Blauen en Basel blijkt tevergeefs. Verder maar weer. Aan de grens blijken drie meteorwaarnemers met baarden van een dag en wasige blikken in hun ogen toch wel 'verdacht': we worden uit de rij auto's gepikt en moeten apart gaan staan. 'Aussteigen bitte!'. De achterklep moet open, er wordt onder de stoelen gekeken. Romke's beeldversterker wordt met enige achterdocht onder de bestuurderstoel vandaan gehaald, en als in de achterklep de camera's tevoorschijn komen wil de douanier toch wel een verklaring weten. Na het beantwoorden van wat vragen en het nodige gewacht mogen we dan toch verder. Ensheim is ons volgende doel. Zie de vorige Radiant. Daarna wordt plankgas naar het noorden gereden. Rond 23^h MEZT bereiken we Enschede, waar we Romke bij zijn liefhebbende echtgenote afleveren (maar zijn paspoort, rijbewijs en luchtbed meenemen ...). Vervolgens gaat het richting Meterik. Een helse tocht in de hozende regen die me nog lang zal heugen. Door aquaplaning zouden we zelfs bijna in een slip geraken! Na enige slopende uren bereiken we heelhuids Meterik.

De middag erna vertrekken we naar Leiden. De aktie is nog niet af: er staat ons nog wat te doen! We zijn het er over eens dat die vuurbollen in de schemering absolute waanzin waren. Maar toch ... We besluiten voorzichtig te zijn: er zou een regen geweest kunnen zijn, maar op grond van onze waarnemingen kunnen we het niet tot definitief feit uitroepen. Eerst maar eens kijken wat we uit onze waarneemdata kunnen krijgen. Daartoe gaan we van het station linea recta naar de Sterrewacht en duiken achter de computer. De resultaten lijken toch allemaal heel suggestief. Over de gebeurtenissen in de schemering kunnen we niets zinnigs zeggen, de omstandigheden waren te slecht om er betrouwbare resultaten uit te krijgen. De data van de late schemering (20^h30^m-21^h00^m UT, data PJM) geven een duidelijk hogere ZHR van 175, maar wel met een dusdanig grote onzekerheid dat we ook *dit* niet tot feit durven uitroepen. De data van de donkere periode na 21^h UT zijn van goede kwaliteit. De bepaalde activiteit vanaf dat tijdstip is normaal te noemen, maar desondanks lijkt ze iets hoger (ZHR 80, tegen normaal 60 rond deze zonslengte). Er wordt een fax naar Brian Marsden van de IAU gezonden waarin we onze waarnemingen samenvatten. Marc de Lignie blijkt reeds de nodige e-mails te hebben rondgestuurd. Ook per post zou ondergetekende nog het een en ander in Sterrenkundige kringen laten rondgaan. We zijn met name nieuwsgierig naar waarnemingen van andere waarneemgroepen. Bevestiging van een eventuele regen zal immers uit Oost-Europa moeten komen ...

Spannende dagen volgen. De hel barst los. Knallen in Friesland en meteorieten in Uganda dreigen alles even naar de achtergrond te drukken. Maar nu alle drukte weer geluwd is, weten we dat het toch waar is: er heeft *echt* een regen plaatsgevonden! ZHR's van 600 zijn gemeld vanuit Oost-Europa en China. En wij hebben daar in Zwitserland nog net de staart van gezien. Een bijzonder geslaagde 'crashaktie' derhalve, die we van ons leven niet zullen vergeten, en een waardige laatste aktie van post Meterik ... •

Crashaktie '92 (2): Een crash-aktie nabij Basel

Carl Johannink

Na het aflopen van wat andere vakantie activiteiten kwam zondagavond 9 augustus toch weer het meteorenbloed opkruipen. Teletekst werd van dag tot dag somberder en zo ontstond er een drang om te proberen het slechte weer te ontwijken.

Maandagmiddag om 12^h45^m hangt Casper aan de telefoon. Hij stelt voor om af te reizen. Ik ben direkt zijn man. Uiteindelijk ontstaan zo twee teams te weten Casper en Carl (team 1) en Peter Jenniskens, Marco Langbroek en Romke Schievink (team 2).

Maandagavond 10 augustus arriveert Casper bij Carl. Na wat filminspoelwerkzaamheden gaan beiden plat, want het is de bedoeling om de volgende ochtend om 5 uur te vertrekken. Dat lukt. In Enschede worden een beeldversterker, een luchtbed, een koffer en een Romke ingepakt, waarna koers gezet wordt naar Venlo. Om 8 uur zouden naar de andere deelnemers van team 2 verschijnen. Wij waren er in elk geval rond kwart over zeven. Tijd genoeg om in een Novotel de inwendige mens te versterken met een uitstekend broodje ham met garnituur en geurige koffie en thee. Het is altijd belangrijk om de inwendige mens te verzorgen. Exact om 8 uur zijn we op de afgesproken plek. Geen team 2.

Om tien over half negen vertrekken beide teams over de autobaan 61 richting Koblenz. Van tevoren was precies afgesproken bij welke Rasstätte we zouden aanleggen onderweg. Op deze wijze verliep de samenwerking vlekkeloos tot het middagmaal in Baden-Baden.

Daar werd besloten om Frankrijk in te karren en bij Mulhouse een definitieve plek te bepalen.

En zo kwam het, dat om half vier die middag team 1 en team 2 afscheid van elkaar namen en vertrokken naar de afgesproken plaats. Team 1 zou tegen de Vogezes gaan zitten en team 2 tegen de Zwitserse grens, ten zuidoosten van team 1.

De reis van team 1 verliep voorspoedig. Alleen de opkomende cirrus vanuit het zuidwesten baarde de beide weerkundigen enige zorgen. Vandaar dat ze besloten nog iets noordelijker te gaan zitten aan de oostkant van de Vogezes. We reden een bergweggetje op naar de Grand Ballon (bekende berg uit de Tour de France) en op 1125 meter hoogte stootten we op een soort berghut cq. restaurantje. Nee, men had geen kamer voor één nacht, maar een eindje hogerop was wél een overnachtingsplaats.

We gingen eens kijken, onderwijl bedenkelijk de zwaar met cirrus omgeven lucht bekijkend. Het uitzicht op het Rijndal was schitterend, dus dat vergoedde veel.

Toen we aan de nachtploeg van de slaapplek hadden uitgelegd dat we astronomen waren en wat later binnen zouden komen (zo rond half vijf) kregen we een resoluut 'nee' te horen. Op zulke momenten merk je toch, dat we een wat afwijkende hobby hebben. De nog aanwezige dagploeg bemiddelde echter een slaapplek in een bijruimte. Casper kreeg een matras en een paar dekens en daarmee was de zaak geregeld. Carl ging stroom regelen bij het restaurant terwijl

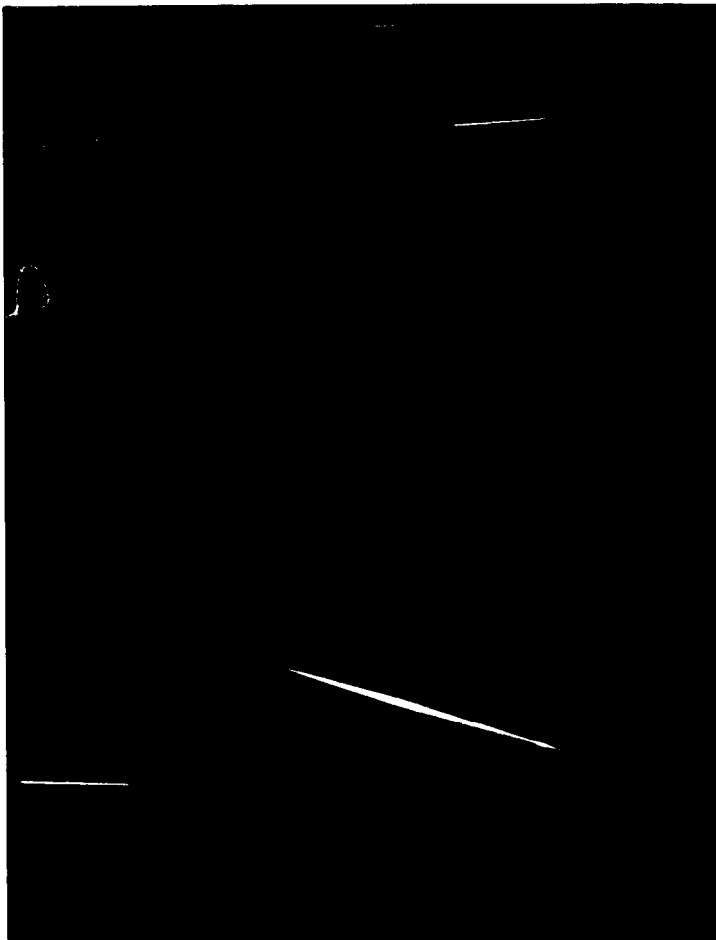


Figure 4: 11 augustus 1992, ca. $23^{\text{h}}50^{\text{m}}00^{\text{s}}$ UT. Sporadische meteor van magnitude -5 in Lacerta.

Casper spullen omhoog bracht voor de nacht. Om half zes zaten beiden te genieten van het uitzicht. Het Rijndal in het zuidoosten lag er schitterend bij, maar de blik in noordelijke richting beloofde niet veel goeds. Donkere wolken jaagden daar langs de hemel. Ook de cirrusvegen hadden een grote treksnelheid. Het was duidelijk, dat we precies op de grens van het betere en het slechtere weer zaten. Uiteindelijk hakten we de knoop door: wegwezen! Het dal in, of anders nog een stukje zuidelijker Zwitserland in. Casper ging boven onze met veel diplomatie veroverde overnachtingsplaats annuleren en Carl bestelde eten in het restaurant.

Om half zeven rijdt team 1 de berg af. Via Mulhouse komen we op een secundaire weg richting Basel. Rechts van de weg zien we een klein, veelbelovend plaatsje. De besluiten te gaan kijken of er wellicht een hotelletje of een particulier adresje is. Een rondritje levert niets op en vandaar dat Carl maar eens informeert bij een in de tuin zittende jonge dame. Helaas een taalbarrière en daardoor ontstaat er een haast Italiaans aandoende scene: de hele familie werd erbij gehaald en vanuit zijn ooghoeken zag Carl hoe de grijns op Caspers gezicht steeds breder werd. Een jonger zusje, een jonger broertje en moeder (zo'n type waar Duyvis wel eens reclame mee gemaakt heeft voor een mexicaans nootje) legden in het Frans de weg uit. Carl kreeg wel een vermoeden hoe hij naar het dichtstbijzijnde hotel moest rijden, maar erg

zeker was hij niet. De tegenpartij leek dat ook te merken en bood aan om ons te escorteren.

Zo kwam het, dat we met twee familieleden in een auto voor ons weer op de seundaire weg richting Basel uitkwamen en inderdaad was er na 500 meter aan de linkerkant een hotel. We boekten een kamer en daarna moesten we bijkomen van de vermoeiende reis.

Carl inspekteerde het terrein en vond al snel een geschikte plaats voor de camera's. Om kwart voor tien lopen beide heren naar buiten om voorbereidingen te treffen. Het weer is nog steeds wisselend. Veel voortjagende bewolking boven de Vogezen ten noordwesten van ons en verder ook wat cumuli en stratocomuli. Terwijl Carl zijn luchtbed opblaast ziet hij een wit korrelig spoor oplichten wat plots verheldert en een violet-gele bol wordt. Een Perseïde van -5 á -6 bij α UMa. Korte tijd daarna verschijnt Casper. Vanwege wat overtrekkende cumuli velden nog geen camera's open voor hem. Bovendien schemert het nog onder de Grote Beer. Zijn mening verandert snel, als we binnen één minuut een drietal Perseïden zien in het noorden van helderheid -1 , 0 en -3 .

Casper laat Carl alleen en deze krijgt het onder overtrekkende wolkenveldjes, een grensmagnitude van 4 en een volle maan in de rug aardig druk. Tot $22^{\text{h}}25^{\text{m}}$ UT ziet hij 14 Perseïden ; daarna lijkt de activiteit wat in te zakken. Om $22^{\text{h}}54^{\text{m}}20^{\text{s}}$ UT volgt het toetje: 'jaaaaaa... wat een dikke zeg! Perseïde, wit-paars, twee flares, eerste -4 en tweede -6 boven Mizar en Alcor.'

Tot $00^{\text{h}}50^{\text{m}}$ worden 53 meteoren ingesproken bij een nauwelijks veranderende grensmagnitude maar bij een na $22^{\text{h}}50^{\text{m}}$ volledig onbewolkte hemel.

De vermoeidheid en de gedachte aan de terugreis de volgende dag zorgden voor een einde van de actie rond kwart voor twee.

Deze terugreis verliep voorspoedig en zo kwam er een eind aan een zeer geslaagde actie. Rijp voor herhaling! •

Perseïden 1992 : En wat zagen zij ?

Casper ter Kuile

Maanden op voorhand zijn meteorenwaarnemers gekweld met die ene grote vraag: is de Japanse uitbarsting in 1991 een eenmalige zaak geweest of mogen wij in 1992 ook genieten van zo'n fraai schouwspel? Leest de actieoproep van Marco Langbroek er nog maar eens op na. Schrijver dezes is in de paar dagen voor die roemruchte dinsdagavond de 11-de door artikelen van dit soort langzaam maar wel zeker in een 'aangeslagen toestand' geraakt. Niet dat er plannen zijn om naar verre streken af te reizen maar dat er wel iets moest gebeuren om de kansen te optimaliseren stond als een paal boven water. We verplaatsen ons naar het weekend van 8/9 augustus. Eerst de weersvoorspelling voor de dinsdagavond. Dat ziet er via teletekst goed en later redelijk uit. Voor deskundig advies en een plaatsje voor de camera's besteed ik zowat het gehele weekend aan het bellen van ons aller meteoroloog Jacob Kuiper. Ik stel mij namelijk voor om een stukje grond van het KNMI tijdelijk te annexeren en met hulp van Jacob valt zo iets vast wel te regelen. Maar Jacob geeft niet thuis. Dus moet ik het over een andere boeg

gooien. Het is die 9-de augustus een prachtige zondag en ik maak weer eens een van mijn favoriete fietstochten. Maar dit keer met een bepaald doel ik het achterhoofd. Bij Westbroek (circa 5 km ten NO van Utrecht) zoek ik een huisje uit voor de camerabatterijen.

Dinsdagmiddag zullen deze onwetende lieden CRTK op hun dak krijgen. Zondagmiddag na mijn fietstocht telefoontje uit Meterik: Peter en Marco aan de lijn! Marco vertrouwt het weer niet en wil het land uit maar Peter twijfelt. Ik vertrouw de geachte DMS-ers mijn plannen toe en wordt meteen terecht gewezen. Het blijkt dat mijn geplande lokatie exact op één lijn ligt met de posten van Marc de Lignie in Leiden en Koen Miskotte te Harderwijk en dat nog wel in een NO- richting... Foutje, bedankt! Westbroek wordt dus geannuleerd.

's- Avonds maar eens in mijn adreslijst snuffelen. Wie heeft er z'n domicilie NW dan wel ZO van De Bilt op zo'n 50 kilometer afstand? Jos Nijland voldoet perfect aan die voorwaarde! Die kan maandagavond een telefoontje verwachten. Later die avond blijken KNMI en MeteoConsult meer bewolking voor dinsdagavond in petto te hebben. Maandagmorgen vanuit het RIVM Peter maar eens gebeld. Het nieuwe plan wordt doorgenomen. Afgaande op de weersvoorspelling heeft de lokatie van Jos Nijland te Beningbroek (vlakbij Hoorn) als nadeel dat daar buiencomplexen vanaf de noordzee kunnen binnendrijven. Even later blijkt op het RIVM dat een bekend medewerker van het Lab. in Tricht woont precies ten ZO van de Bilt. Perfect dus.

Dat gaan we maandagmiddag na de lunch maar eventjes regelen ...

Die lunch speelt zich dit keer af te Akker 145 om de laatste weerberichten van KNMI en MeteoConsult via teletekst te bewonderen. En dan komt het. Beiden zijn zeer stellig: dinsdagmiddag toenemende bewolking later gevolgd door regen. Die fraaie luchtballon wordt meedogenloos doorgeprikt. Dat gaat dus fout in het landje aan de Noordzee. Maar de gehele actie is nu wel beland in het stadium van een vliegwieltje op hoog toerental. Moeten we nu maar kniesoren onder een dreinende motregen??? Niet dus! Zo zitten DMS-ers niet in elkaar! De fraaie Budget-Rent wagen staat niet voor niks nog voor de deur ... Weg uit dit land en snel. Maar in m'n eentje is ook niets gedaan dus eerst maar eens gebeld met Carl Johannink. Dat is dus binnen 1 minuut in kunnen en kruiken. Carl is zacht gezegd laaiend enthousiast! Nu Peter en Marco gebeld. Ook Meterik hoeft niet overtuigd te worden. Marco is minimaal even enthousiast als Carl. Even later ' -middags tijdens de werkbespreking op het RIVM neem ik acuut de dinsdag en woensdag verlof. Na thuiskomst snel alle spullen in de wagen pakken en om klokslag 21^h arriveer ik bij Carl te Oldenzaal. Nog even de laatste details over de reis met elkaar doornemen. Romke gaat ook mee om Peter te ontlasten bij het chaufferen. Daarmee staan alle seinen voor de grote 'DMS Perseïds '92 crash-actie' naar het verre zuiden op groen.

We vertrekken dinsdagochtend om 5^h uit Oldenzaal en om 8^h30^m gaat de reis vanaf Venlo gezamenlijk met het Meterik-team in zuidelijke richting. Vanaf Oberhausen tot circa Karlsruhe is het stralend weer. Maar dan gaat het mis. Dreigende wolken en regen zijn ons deel. Wat te doen? Zelfs

twee deskundige meteorologen zitten nu met de handen in het (weinig ...) haar. Er zit niets anders op dan door te rijden naar het zuiden. Bij Mulhouse in Frankrijk is de lucht weer opgeklaard. Daar scheiden het Meterik-team en het Oldenzaal-team zich voor een grootse simultaanactie. Carl en ik gaan ergens in de buurt van de Vogezes een plaatsje opzoeken terwijl Peter, Marco en Romke tegen de Zwitserse grens aan gaan zitten. Zeer strategisch NW-ZO lijntje op 50 kilometers van elkaar. Ik beland met Carl zowaar bovenop de Vogezes bij iets dat op een echte berghut lijkt! Het hart bij CRTK gaat sneller kloppen. Slaapplaatsen regelen kost wat moeite maar uiteindelijk lukt dit in een hutje iets hoger op de berg. Ook de stroomvoorziening voor de camera's is geen probleem. Maar helaas: donkere wolken pakken zich samen ... Ik zie dat het boven het dal glashelder is. Zo dicht bij ons doel en dan zal de actie toch de mist ingaan? Dat nooit! We annuleren ons verblijf in de Vogezes en scheuren naar beneden. We belanden in het dorpje Landser vanwaar we onder geleide naar een hotel gedirigeerd worden. Niet zomaar een hotel. Het ligt buitenaf midden tussen de weilanden. Een fraaie slaapkamer en veel Franse atoomstroom. Dat kan niet meer kapot!

Tussen 17^h en 19^h UT is het afwachten geblazen tot het donker genoeg is en de laatste cumulonimbi het voor gezien houden. Maar helaas is die wolkenloze hemel van beperkte duur. Vanuit het westen komen alweer wolkenflarden aanzetten. Rond 19^h30^m UT lijkt het erop dat de actie als een nachtkaaars uitgaat. Carl treft zijn voorbereidingen voor een visuele waarnemingsactie en ik pleeg hetzelfde te doen voor een fotografische actie. Rond 20^h UT is het noordelijk deel van het zwerk redelijk vrij van wolken en ga ik Carl maar eens gezelschap houden en informeer maar eens hoe het er daarboven bij staat. Nu dat is niet mis! Carl heeft enige minuten tevoren de fraaiste Perseïde-vuurbol uit zijn lange bewogen loopbaan als meteorowaarnemer gezien! De superlavistische beschrijving van Dakpannik geeft CRTK de rotsvaste overtuiging dat hij weer eens iets fraais gemist heeft. Maar bij die éne vuurbol blijft het niet. Ik zie binnen zeer korte tijd een tweetal heldere Perseïden voorbijrizen. Weer even later komt er een -3^m Perseïde onder de Poolster langszeilen! Het is zonneklaar: hier gebeuren zaken die het daglicht niet kunnen verdragen ... Snel de drie T-70's open! Dan maar mét bewolking. Ik ga naast de camera's liggen en zie binnen korte tijd nog een tweetal heldere Perseïden. Daarna wordt het stil. Weer eens bij Carl informeren. Inderdaad: in de periode tussen 19^h55^m en 20^h15^m ging het er ruig aan toe. Daarna zakt de frequentie als een kaartenhuis in elkaar. Om later in de nacht weer langzaam op te lopen als gevolg van de stijgende radiant. Rond 0^h UT worden de waarnemingen beëindigd wegens oververmoeidheid. De terugreis woensdag de 12-de verloopt zonder problemen en om klokslag 20^h UT arriveer ik weer in De Bilt. Zeer vermoeid maar ook evenzeer voldaan. Donderdagavond direkt de films ontwikkeld. Gelukkig zijn er zowaar nog een tweetal meteorieten gefotografeerd. Een zeer heldere -5^m sporadische vuurbol rond 23^h50^m UT ongeveer pal in het zenit. Enige minuten daarvoor een heldere -3^m Perseïde. En wie schets onze verbazing wanneer in de dagen daarna blijkt dat zo ongeveer alle waarnemers in Nederland