Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft

Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft

Band: 59 (2001)

Heft: 305

Artikel: 25 Jahre Stiftung Jurasternwarte Grenchen : 15 Jahre Astronomische Gruppe der Jurasternwarte Grenchen

Autor: Jost-Hediger, Hugo

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-897917

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 12.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

25 Jahre Stiftung Jurasternwarte Grenchen

15 Jahre Astronomische Gruppe der Jurasternwarte Grenchen

HUGO JOST-HEDIGER

Im September 2001 sind es 25 Jahre her, seitdem die Sternwarte der Stiftung Jurasternwarte dem Betrieb übergeben werden konnte. Im November 2001 werden 15 Jahre seit der Gründung der Astronomischen Gruppe der Jurasternwarte vergangen sein.

Zeit für uns, Rückblick zu nehmen und uns zu erinnern, wie es denn damals vor 25 Jahren war. Zeit aber auch, allen unseren Helfern und Gönnern, ohne deren Unterstützung und Selbstlosigkeit wir heute keine Sternwarte hätten, zu danken. Und schliesslich auch Zeit und Musse um zu überlegen, was uns denn die Zukunft bringen könnte und was man noch alles tun oder aber auch lassen könnte.

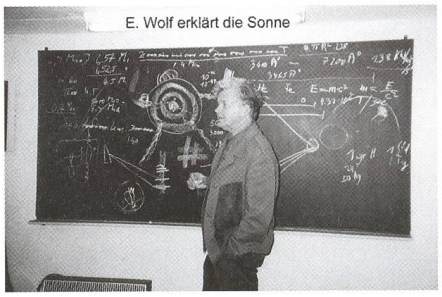


Fig. 1: ERICH WOLF bei der Erklärung der Sonne.

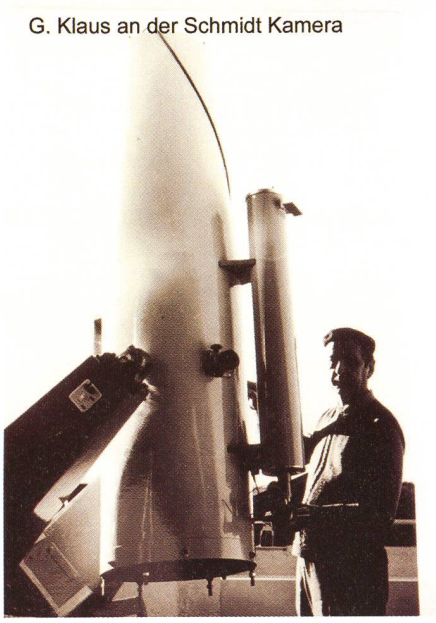


Fig. 2: GERHART KLAUS an der Schmidt-Kamera.

Gründung

Die Jurasternwarte Grenchen wurde im Jahre 1976 aufgrund der Initiative der Herren E. WOLF und G. KLAUS erbaut. Der geplante Standort auf dem Grenchenberg (1300 müM), mitten in der Juraschutzzone, erschwerte das Vorhaben enorm. Da in der Juraschutzzone nur Bauwerke erlaubt sind, die für die eigentliche Zweckbestimmung auf diesen Standort angewiesen sind, galt es, zuerst die diversen städtischen und kantonalen Ämter davon zu überzeugen, dass die Sternwarte auf diesen Standort angewiesen ist. Danach folgte der Hürdenlauf der Baubewilligung. Die Auflagen waren vielfältig, und beinahe hätte noch eine Attrappe eines Miststockes zur Bereicherung der Sternwarte gebaut werden müssen. Danach kamen die Einsprachen des Anwohners und all derer, die sich dazu berufen fühlten, das Werk zu verhindern. *«Da wird eine zweite Beiz gebaut»*, sagte der Pächter der gegenüberliegenden Gaststätte. *«Wolf will ein Ferienhaus bauen»*, meinten alle Neider. *«Die Aussicht auf den Grenchenberg wird verschandelt»*, sagten alle, die sonst nichts zu sagen wussten.

Dies und viele andere Hindernisse (zum Beispiel Geld sammeln) brachten die zwei Gründer mehrmals fast zum Aufgeben und waren auch ihrer Gesundheit nicht eben zuträglich. Und trotz allem: Sie gaben nicht auf und konnten im September 1975 die Einweihung der Sternwarte feiern. Habt vielen Dank dafür! Ohne Euch gäbe es keine Jurasternwarte und auch keine Astronomische Gruppe der Jurasternwarte.

Namhafte Spenden von Kanton und Stadt, Industrie und Gewerbe ermöglichten den Bau und erlaubten eine beachtliche Instrumentierung, welche im Laufe der Zeit dauernd erweitert und modernisiert wurde. Den Baugrund stellte die Bürgergemeinde gratis im Baurecht für 60 Jahre zur Verfügung, und die Stadt Grenchen hilft mit einem jährlichen Beitrag, den Betrieb zu sichern. Die vielen Gönner aus der ganzen Schweiz geben das finanzielle Rückgrat für Unterhalt und Ausbau des Instrumentariums.

Rechtsträger der Jurasternwarte ist eine Stiftung. Sie bezweckt: Bau und Betrieb einer Sternwarte; Förderung und Verbreitung astronomischen Wissens in der Öffentlichkeit; Durchführung von Kursen.

Öffentlichkeitsarbeit

Vom Beginn an war die Öffentlichkeitsarbeit ein besonderes Anliegen der Stiftung Jurasternwarte. Während den ersten 10 Jahren nach der Gründung wurden alle Führungen durch die Her-

Fig. 3: Jurasternwarte.

ren WOLF und KLAUS bestritten. Es verwundert eigentlich nicht, dass die grosse Zahl der Führungen schliesslich für die 2 Gründer zu viel wurde. Abhilfe fand schliesslich ERICH WOLF: er notierte bei allen Führungen Personen, die «dumme Fragen» stellten und lud uns dann alle zu einer unverbindlichen Versammlung ein. Daraus entstand 1986 innerhalb von ca. 3 Monaten als Verein die «Astro-Gruppe der Jurasternwarte».

Von 1976-2001 wurden in der Jurasternwarte ca. 1000 Führungen mit ca. 20 000 Besuchern durchgeführt. Weiter führten wir ca. 10 Kurse mit total rund 150 Kursteilnehmern durch. Alles getreu unseren Stiftungs- Statuten unentgeltlich auf freiwilliger Basis. Sicher, nicht alle Führungen waren angenehm (vor allem dann, wenn die Besucher vorher zu tief ins Glas geguckt haben). Aber alles in allem überwiegten die positiven Erlebnisse bei weitem, und die leuchtenden Kinderaugen beim Beobachten des Mondes oder des Berner Münsters waren für uns Demonstratoren Dank genug.

Öffentlichkeitsarbeit heisst auch, den Kontakt mit der Presse pflegen und ihre Anliegen ernst zu nehmen. Die vielen Presseartikel, Radio Interviews und auch die Erwähnung der Jurasternwarte in verschiedenen Büchern und Zeitschriften haben wir nicht gezählt. Sie haben aber alle dazu beigetragen, die Jurasternwarte bekannt zu machen.

Astro-Gruppe der Jurasternwarte

Die AJUG ist mit momentan 14 Mitgliedern wohl eine der kleinsten Sektionen der SAG. Unser Hauptzweck besteht vor allem darin, für die Stiftung Jurasternwarte den Betrieb und Weiterausbau der Sternwarte sicherzustellen sowie die Führungen durchzuführen. Als Entschädigung dürfen wir die bestens eingerichtete Jurasternwarte unentgeltlich benutzen.

Sonnenbeobachtung

Von allem Anfang an räumten wir bei den Führungen der Sonne den ihr gebührenden grossen Raum ein, ist sie doch unser eigentlicher Lebensspender.

Für Demonstrationen steht uns ein Coelostat, der das Sonnenlicht in das verdunkelte Sonnenlabor wirft, zur Verfügung. Mit Hilfe des dort montierten Refraktors von 225 cm Brennweite wird das 1m grosse Projektionsbild der Sonne mit den Sonnenflecken erzeugt. Es hat noch jeden Besucher beeindruckt. Auch das Sonnenspektrum mit den Frauenhoferlinien kann mit einem Gitterspektrographen demonstriert werden, und mit Hilfe des Day-Star-Filters lassen sich die Protuberanzen und Filamente zeigen.

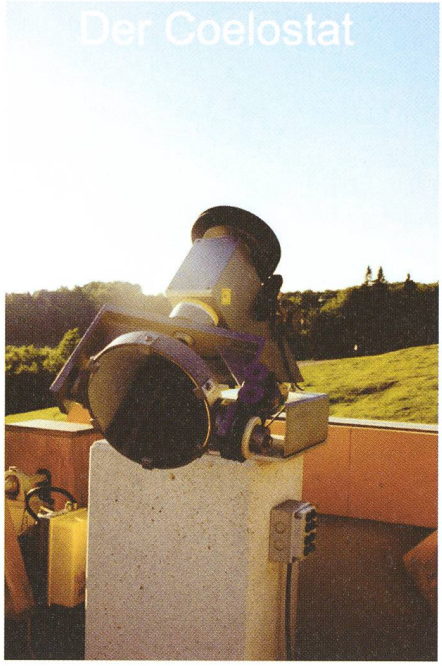


Fig. 4: Coelostat zur Sonnenbeobachtung.

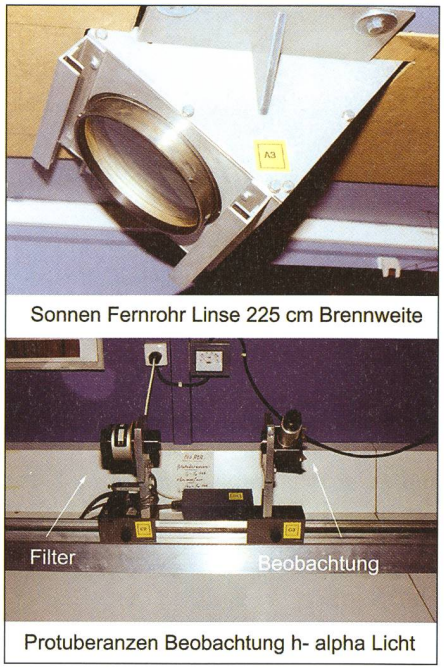


Fig. 5: Optische Bank zur Sonnenbeobachtung.

Als Ergänzung und für Schlechtwetter Demonstrationen stehen uns zusätzlich eine grosse Anzahl von Videofilmen sowie selbst gemachte Sonnenaufnahmen zur Verfügung.

Nachthimmelbeobachtung

Auch bei uns in der Jurasternwarte bedienen wir uns zuerst des wichtigsten und hochkomplexen Instrumentes, das jeder Besucher selber mitbringt: des Auges. Damit können ohne weitere Hilfsmittel so interessante Dinge wie die Sternbilder sowie die Bewegungen der Planeten, wie schon seit Tausenden von Jahren, auch heute noch eindrücklich beobachtet werden.

Für weiterführende Beobachtungen stehen verschiedene Feldstecher zur Verfügung, mit denen sich schon wesentlich mehr beobachten lässt als man gemeinhin annimmt, kann man doch nebst offenen Sternhaufen und Nebeln selbst Kugelsternhaufen recht schön beobachten.

Deep-sky-Beobachtungen wurden während der ersten 10 Jahre mit einem Newton-Teleskop von 1600 mm Brennweite und 300 mm Öffnung durchgeführt.

Fig. 6: Konjunktion Jupiter, Mars, Venus am 21.06.1991.

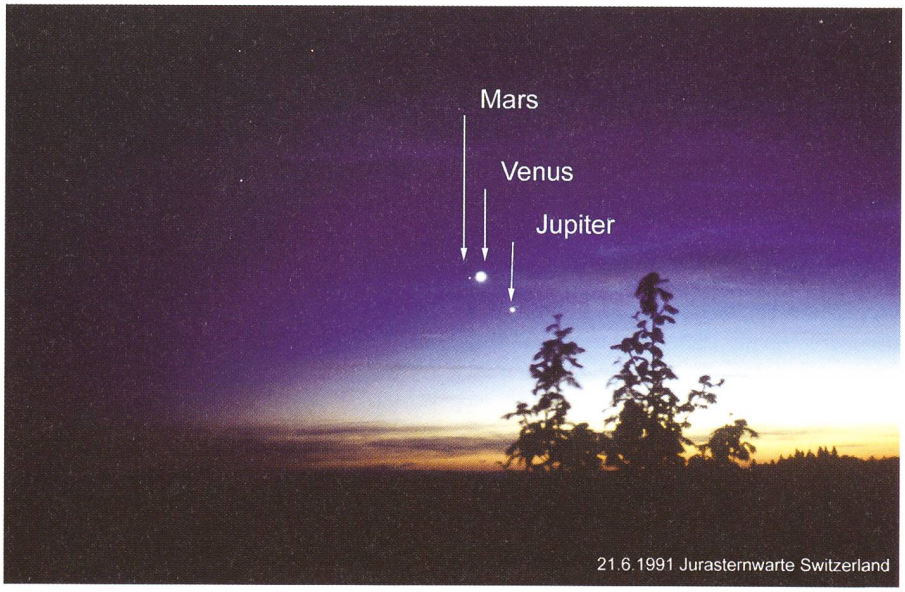
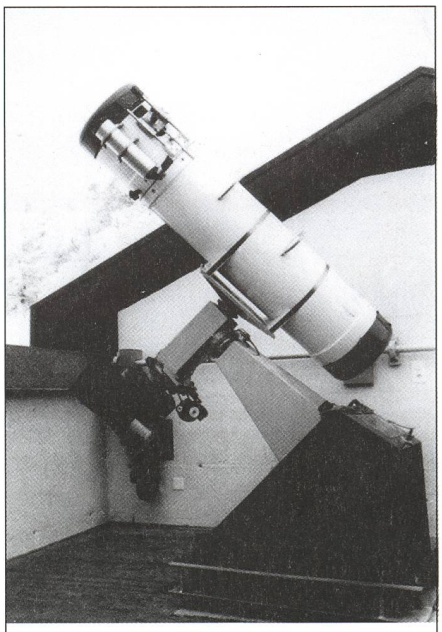


Fig. 7: M45 Pleiaden.

Die altersschwache Verspiegelung führte nach längeren Diskussionen 1986 zum Totalersatz dieses Teleskops durch ein Cassegrain-Teleskop von 6m Brennweite und 50cm Öffnung. Die nicht ganz optimale Montierung wurde vor drei Jahren durch eine massive Gabelmontierung ersetzt. Schliesslich bekam das Instrument im letzten Herbst noch einen Tubus, und nun sind die optischen Eigenschaften hervorragend. Trotzdem: ein Instrument wird nie fertig. Um lang belichtete CCD-Aufnahmen machen zu können, sind wir auf eine enorm stabile Nachführung angewiesen. Im Moment haben wir neue Schrittmotoren mit einer Schrittweite von ca. 0,1 Bogensekunden montiert und die gesamte Nachführelektronik durch eine quarzgesteuerte Geschwindigkeitsregelung mit Mikro-Controllern ersetzt. Dies wird uns nach der genauen Justierung hoffentlich erlauben, Aufnahmen von bis zu 30 Minuten mit einer Abweichung von < 1 Bogensekunde zu machen. Wir werden sehen.

Dieses selbstgebaute Instrument wurde, um bei Führungen rascher arbeiten zu können, mit einer computergesteuerten Nachführhilfe versehen. Die Beobachtung des Mondes und der Planeten, Galaxien und anderen deep-sky Objekten befriedigt selbst verwöhnte Amateurastronomen.

Fig. 8: Unser guter «alter Newton».



Unser erstes Instrument, der Newton

Photographische Beobachtungen

Photographische Beobachtungen nehmen in der Jurasternwarte seit der Gründung einen grossen Raum ein. Vor allem das Gründungsmitglied GERHART KLAUS ist durch seine hervorragenden Aufnahmen nicht nur in der Schweiz bekannt.

Er war es denn auch, der in uns das Interesse und schliesslich die Begeisterung für die Astrofotografie weckte. Er lehrte uns das eigentliche fotografische Handwerk. In seiner enorm exakten Art zeigte er uns, dass bei Astronaufnahmen nur ein Motto gilt: besser als möglich! Er half uns bei allen auftauchenden Problemen. Sei es bei instrumentellen Schwierigkeiten, beim Entwickeln oder Vergrössern von Aufnahmen, oder dann auch bei vermeintlichen Entdeckungen.

Unser wichtigstes Instrument zum photografieren ist die Schmidt-Kamera von Dr. VEHRENBERG, mit welcher der Grossteil der Aufnahmen im «Atlas der schönsten Himmelsobjekte» gewonnen wurden. Diese Kamera hat eine Brennweite von 1000 mm, eine Öffnung von 300 mm und einen Kugelspiegel von 400 mm Durchmesser. Sie liefert hervorrragende Aufnahmen und ist zu unserem eigentlichen «Liebling» geworden.

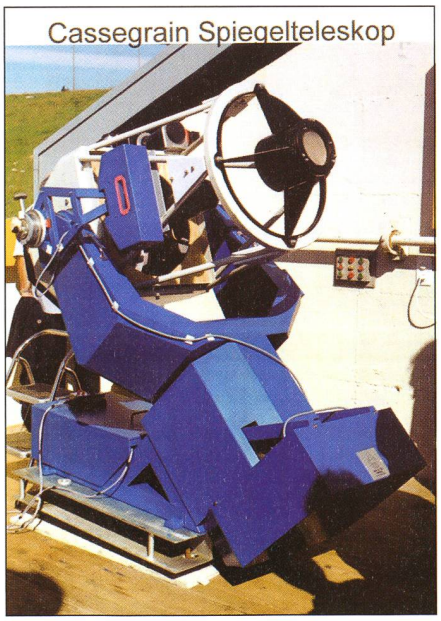
Als weitere Aufnahmeoptiken verwenden wir eine Lichtenknecker Flatfield-Kamera von 500mm Brennweite mit einem Öffnungsverhältnis von 1 zu 3,5 sowie eine Vielzahl weiterer Grossformat-Objektive (4" x 5" Filmformat), Maktzutow-Kameras und auch diverse Foto-Objektive. Wir haben in unserer Sternwarte ein Sortiment von Optiken, das für die Aufnahme von fast allen denkbaren Objekten optimal geeignet ist.

Die Vielzahl der uns heute zur Verfügung stehenden Aufnahmetechniken sind kaum mehr zu überblicken. So fotografieren wir in der Jurasternwarte heute mit Schwarz-Weiss-Filmen, vorwiegend Technical Pan (hypersensibilisiert), Farbfilmen (vorzugsweise DIA-Film) im Kleinbildformat, Mittelformat und dann auch im Grossformat 4" x 5". Selbstverständlich werden die Filme selber entwickelt und auch die Abzüge selber hergestellt.

Dann wird natürlich auch mit den zwei CCD-Kameras (LYNXX2 und ST7) fleissig fotografiert und im PC entwikkelt. Dabei können sowohl für CCD-Aufnahmen wie auch für eingescannte Film-Negative dieselben Techniken angewandt werden.

Es zeigt sich dabei je länger je mehr, dass durch den Einsatz von hochauflösenden Scannern in den Negativen verborgene Schätze durch leistungsfähige Bildverarbeitung zum Vorschein ge-

Fig. 9: Cassegrain, Brennweite 6000mm, Spiegeldurchmesser 500 mm.



bracht werden. So verschmelzen, zumindest bei der Bildverarbeitung, die zwei unterschiedlichen Aufnahmemethoden Film und CCD immer mehr.

Einsatz von Personal-Computern

Vor 15 Jahren begann auch in der Jurasternwarte das Computer-Zeitalter. Standen wir alle der Entwicklung am Anfang skeptisch gegenüber, so stehen heute schon 4 PC mit mehreren Bildschirmen in der Sternwarte, und wir können uns die Amateurastronomie ohne Computer schon fast nicht mehr vorstellen. Nicht nur für die Positionierung der Instrumente, die vollautomatische Aufzeichnung der Daten der Wetterstation, nein auch für Demonstrationszwecke oder für Bildverarbeitung werden die PC heute bei uns routinemässig eingesetzt.

Fig. 10: Schmidt-Kamera, Brennweite 1000mm, Spieldurchmesser 400mm, Öffnung 300mm.

Wünsche an die Zukunft

Da hätten wir einen grossen Wunsch: gutes Wetter (zumindest in mondlosen Nächten).

Ansonsten liegt die Zukunft in unseren Händen. Wir werden uns weiterhin bemühen, Chancen zu erkennen und zu nutzen. Wir werden uns auch in Zukunft bemühen, den herrschenden guten Geist und die gute Kameradschaft in der Jurasternwarte weiter zu pflegen. Und nicht zuletzt werden wir uns auch in Zukunft für die Astronomie und die damit zusammenhängende Öffentlicheitsarbeit einsetzen.

HUGO JOST-HEDIGER
Jurasternwarte Grenchenberg, 2540 Grenchen
E-mail: jurasternwarte@bluewin.ch

Paul Koch 1943 - 27 mars 2001

Ancien président de la SNA (Neuchâtel)

Ne l'avez-vous pas vu? Notre homme vient avec ses grosses paires de jumelles de 80 X avec un solide trépied, lors de la Nuit des étoiles du 14 août 98.

Homme de cœur, il renseigne, il enseigne aux petits, aux grands... curieux du ciel, il transmets volontiers ses connaissances aux néophytes pointant du doigt les étoiles. Avec sa barbe, on dirait le Père Noël.

Homme de service, très courtois, il me parlera de la fameuse «Chaînette à Yvan» (les Pléiades) - Je lui dis «regarde ceci» en désignant M 14 (le sac à Diamants). «Tu montes comment à la maison? - En train. - Bien, viens avec moi, je t'emmène en voiture chez toi. - Merci, c'est sympa.»

Lors de l'assemblée générale ordinaire du 20 novembre 1998, RAOUL BEHREND, qui est président depuis quelques années, désire se retirer. Après un moment de réflexion personne ne lève la main. GERT BEHREND propose: alors l'ami et membre... pour cette fonction.

Homme sûr, il sait diriger, homme volontaire, capable, il s'est occupé de notre observatoire de Malvilliers et des différentes visites organisées depuis son ouverture en 1997. C'est surtout le type du mordu d'astronomie. Il accepte cette fonction comme un meneur, un chef, à la condition d'être solidement épaulé d'un bon comité.

Ayant un sens des responsabilités aigu et un caractère méticuleux, il ne dédaignait pas d'aller avec moi à l'observatoire et de vérifier en personne que tout soit en ordre. Il était très pointilleux sur l'ordre et la manière de ranger le matériel.

Il accueillera plusieurs classes d'école et de nombreuses personnes, groupes ou sociétés.

Malgré son travail, afin de souder et d'instruire notre équipe, il nous présente à plusieurs séances des comptes-rendus sur des phénomènes tels que les photométéores et les halos en avril 99, les explications de ses éphémérides concernant Jupiter et sa tache rouge et les différentes phases de ses satellites à l'heure près. Il rédige lui-même les éphémérides pendant quelques temps, même lorsqu'il est malade ou à l'hôpital, car celles de RAOUL parviennent en retard. Il initie les membres parfois trop peu nombreux aux mystères des coordonnées et à l'application pratique de la carte Sirius.

En vue de l'observation de l'éclipse solaire du 11 août 1999 il organise un voyage en Allemagne. Il se démene comme un conquérant, comme un chef ral-

En attendant l'éclipse du 11 août 1999. PAUL KOCH accroupi au milieu.