



SAF Commission des cadrans solaires

Compte rendu de la réunion du 2 juin 2007

Présents : MM. Ansel, Aubry, Baret, Borel, Mme Bouilloux, MM. Bruckmann, Charon, Chéron, Collin, Cosse, Dallet, Dorca, Dubois, Mme Dumail-Bretonneau, MM. Échard, Élie, Escuder, Ferreira, Fort, Galanakis, Garino, M. et Mme Gotteland, MM. Grégori, Kieffer, Labaye, Langlet, Malassiné, Marin, Massé, Motti, Négrel, Oudenot, Pineau, Planche, Robic, Sauvageot, Savoie, Schneider, M. et Mme Schwarzingger, M. Seillier, M. et Mme Sonderegger, Mme Struk, MM. Theret, Theubet, Mme Tricot, MM. Triffault, Ugon, Vercasson et Vial.

Excusés : MM. Bieou, Brialix, Broussas, Baillet, Blateyron, Cornec, Mme Debarat, MM. Deciron, Estivalet, Gagnaire, Gay, Guillet, Kern, Labat-Segalens, Lagier, Limousin, Maillot, Mange, Mazziotti, Pradel, Robert, Rongeot, Vialle, Vinck, Mme Zimmer.

La séance est ouverte à 9 h par Denis Savoie qui propose le traditionnel tour de table de présentation des participants.

Cette année, nous avons l'honneur de recevoir la visite de nos confrères :

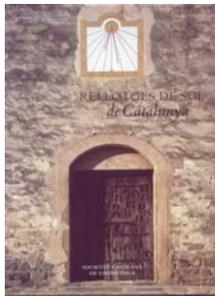
- de la *Österreichischen Astronomischen Verein*, qui est la société autrichienne d'astronomie, en la personne de son président **M. Karl Schwarzingger**, ainsi que son collègue M. Helmut Sonderreger, accompagnés par leurs épouses.



La *Österreichischen Astronomischen Verein* a été créée en 1990 par M. Schwarzingger et explore les différentes facettes de l'astronomie, mais également de la gnomonique par un groupe de travail spécial, le *Arbeitsgruppe Sonnenuhren* (ou *Gnomonicae Societas Austriaca* ; Société gnomonique d'Autriche). M. Schwarzingger est l'auteur d'un catalogue recensant les cadrans solaires présents en Autriche¹, dont il

offre un exemplaire à notre commission.

- de la *Societat catalana de Gnomònica*², l'équivalent de notre commission en Catalogne (Espagne). M. Ferreira salue M. **Miquel Dorca**. M. Dorca présente brièvement sa société et les travaux qui y sont effectués. Il offre un remarquable ouvrage sur les cadrans solaires de Catalogne à M. Savoie et à la commission. La *Societat catalana de Gnomònica* organisera un congrès international de gnomonique, à Besalú (près de Gérone, à environ 60 km au nord de Barcelone), du 12 au 14 octobre 2007.



M. Savoie nous annonce le décès subit de notre confrère **Pierre Bacchus**. M. Bacchus était membre de notre commission depuis près de trente années. Arrivé à l'âge de la retraite, après avoir mené une superbe carrière d'astronome à l'observatoire de Lille, il avait continué ses activités d'étude de la mécanique céleste au sein de la Société astronomique de France, où il faisait partie de plusieurs commissions. M. Bacchus était également membre du groupe de

¹ Des informations sur cet ouvrage, en langue allemande, sont disponibles à l'adresse Internet suivante : <http://members.aon.at/sundials>

² Societat Catalana de Gnomònica - Centre d'Estudis del Relotge de Sol, H.E. Can Guardiola, Cuba 2, 08030 – Barcelona, Spain. E-mail : scg@gnomonica.cat. Site Internet : <http://www.gnomonica.cat>.

travail sur les devises des cadrans solaires, où son érudition et sa discrétion étaient grandement appréciées.

M. Sauvageot informe que le **numéro 15 de *Cadran-Info*** (mai 2007) est disponible, à la fois sous son habituelle version sur CD-Rom (avec la possibilité d'y trouver tous les logiciels décrits dans les articles de ce numéro), mais également sous format papier « luxe » en couleurs et relié, ou bien sous format en noir et blanc.

Les communications orales débutent par le message de **M. Blateyron : le forum d'échange sur l'utilisation de son logiciel *Shadows*** est désormais réactivé depuis quelques semaines. L'accès se fait directement à partir de l'adresse Internet suivante www.shadowspro.com/fr/forum.html.

M. Robic nous explique comment réaliser un **cadran solaire avec un simple cube en bois***. On peut utiliser une des six facettes de ce cube pour la transformer en table de cadran, comment traditionnellement. Cependant, en orientant le cadran ou bien en le plaçant sur une de ses pointes, le tracé devient plus ardu. M. Robic nous présente alors une étonnante propriété : en coupant le cube d'une certaine façon, on obtient un plan hexagonal sur lequel les heures peuvent être tracées et, ce, de façon beaucoup plus aisée.

M. Garino, résidant en Bourgogne, présente un diaporama des **cadrans solaires de la ville de Troyes*** (Aube). Est alors passé en revue chacun des cadrans de cette ville de Champagne méridionale, avec ses spécificités. Il est à noter la particularité, retrouvée chez nombre de cadrans de Troyes et des alentours, de styles terminés par une plaque percée d'un œilleton et de deux fines fentes pour, probablement, une lecture plus facile de l'heure.

M. Planche, ancien horloger et nouveau membre, présente à l'assemblée un **cadran solaire équatorial demi-armillaire***, qu'il a lui-même construit sur un cylindre en cuivre. Les chiffres des heures sont gravés et dorés à l'or fin.

Mme Gotteland, accompagnée par son époux, fait ensuite un rapport détaillé des dernières informations concernant la parution prochaine de son **ouvrage sur les méridiennes du monde**. Le livre est actuellement en cours de mise en page définitive et sera disponible vers la fin de l'année 2007. Il sera composé de deux tomes, pour près de mille pages, et d'un nombre conséquent d'illustrations. Le prix indicatif de vente se situe autour de 62 euros. Mme Gotteland profite de la réunion pour lancer un appel aux chasseurs de cadrans : il lui manque des photographies de nombreuses méridiennes situées en Belgique. Les personnes possédant des clichés de ces cadrans et acceptant de les prêter sont cordialement invitées à se mettre en contact avec elle.

M. Collin présente la **traduction intégrale*** qu'il a réalisée de l'ouvrage en langue espagnole ***Gmonónica vectorial* d'Antonio de Vicente Candeira**. Il s'agit d'un ouvrage de gnomonique pour le tracé des cadrans par l'utilisation de l'outil mathématique vectoriel. Le texte sera intégralement et gracieusement disponible dans le numéro 16 de *Cadran-Info* (octobre 2007).

Reprenant une partie de sa présentation sur les cadrans bifilaires, projetée lors de la dernière Journée des commissions de la SAF, M. Collin développe **l'histoire des bifilaires*** de leur origine (1923 et leur création par Hugo Michnik) jusqu'à nos jours, en passant par les différents gnomonistes théoriciens ayant étudié ces cadrans. Il présente, par la suite, les résultats de ses dernières recherches sur le placement (et le déplacement) des fils d'un cadran bifilaire. Cette présentation est d'ores et déjà disponible dans le numéro 15 de *Cadran-Info*.

Denis Savoie prend la parole pour évoquer le « mystère » des **cadrans de Jaïpur** (Inde). Dans l'observatoire de Jaïpur, il existe de nombreux cadrans dont douze sont très semblables, à la différence qu'ils possèdent des styles d'inclinaison décroissante. M. Savoie explique, qu'en réalité, ces cadrans ne donnent pas l'heure mais indiquent la longitude du soleil sur l'écliptique. Ainsi, chaque cadran ne fonctionne qu'à une certaine période de l'année (les douze signes du zodiaque); l'ensemble des douze cadrans permettant de connaître la longitude du soleil sur l'ensemble de l'année. Une **animation vidéo de M. Baillet*** vient didactiquement démontrer le fonctionnement de ces cadrans.

M. Theubet fait un appel aux membres de la commission qui réalisent des cadrans. Il aimerait qu'on lui envoie **des textes expliquant les méthodes de construction** sur les matières premières formant les tables des cadrans (p. ex. ardoise, béton, bois, etc.). De même, toute information sur la gravure, la peinture et le moulage est aussi la bienvenue. Ces textes seraient d'un grand secours pour les cadraniers débutants, par leur richesse en conseils et petites astuces délivrés. Ils pourraient être ainsi compilés et diffusés dans un numéro de *Cadran-Info*.

Avec le soutien de **M. Dallet**, **M. Theubet** envisage l'**organisation d'un stage** de formation sur le **logiciel Solarium**. Toute personne intéressée par ce projet est invitée à se faire connaître auprès de lui.



M. Savoie reprend la parole pour décerner le **prix Georges Bidault** de L'Isle à notre confère **Dominique Collin**. Cette médaille lui a été décernée pour l'ensemble de ses travaux sur les cadrans solaires bifilaires, ainsi que pour ses nombreuses participations et publications dans les revues étrangères de gnomonique.

La séance est levée à 11 h 50 pour le déjeuner.

Elle reprend à 14 h 15 par un diaporama sur les **cadrans solaires autrichiens**, présenté par **M. Ansel**, mais préalablement préparé par M. Schwarzingler et son fils. M. Ansel continue par un rapide **compte rendu** de la dernière réunion des **gnomonistes allemands**, qui s'est dernièrement tenue à Görlitz (Allemagne). À ce sujet, M. Ansel nous présente quelques cadrans observés lors de promenades organisées à l'occasion de cette réunion, en particulier en République tchèque.

En complément de l'exposé de M. Savoie sur les cadrans de l'observatoire de Jaïpur, **M. Vercasson** présente un instrument astronomique qui permet de **lire directement la longitude du soleil sur l'écliptique**.*

La parole est ensuite donnée à **M. Andreas Galanakis**. M. Galanakis³ est un artiste plasticien grec qui a construit une dizaine de **cadrans solaires métalliques**, suivant les calculs de son ami mathématicien **Nicos Giannákas**. Les cadrans de M. Galanakis peuvent être découverts sur le site www.sundials.gr/contact.htm et ses œuvres artistiques sont visibles sur le site www.galanakis.gr.

M. Schneider expose ses nouvelles découvertes, sur les cadrans solaires canoniaux, dans un bref exposé concernant la singularité d'un **canonial** situé sur le clocher de l'église de

³ Adresse personnelle : Andreas Galanakis, Omirou 1 Amfithea, 17564 Athens, Greece. E-mail (écrire en anglais) : andreas14@otenet.gr.

Saint-Jean-de-Buèges (Hérault). Ce canonical présente plusieurs particularités : il possède 16 secteurs égaux répartis sur 360°, avec une couronne extérieure dans laquelle sont gravés des chiffres romains avec le XII pour midi. En outre, au bout de la ligne de minuit, se trouvent un A et un M combinés, ce qui constitue le monogramme de la Vierge. M. Schneider profite de l'occasion pour remercier toutes les personnes qui lui envoient des photographies de cadrans canoniaux.

M. Fort nous apprend qu'il vient de recevoir un **cadran horizontal en schiste ardoisier** dont l'intérêt réside dans la qualité de la pierre choisie. Il a remarqué que de petites incrustations colorées semblent ternir la pierre. En réalité, ces taches ne sont autres que des inclusions de pétrole, présentes naturellement dans certaines ardoises. Une description plus complète du cadran sera faite lors d'une prochaine réunion de la commission.

M. Kieffer commente alors un diaporama de **cadrans solaires du Tyrol**, puis la réalisation pas à pas d'un cadran dans le cadre d'un projet pédagogique organisé par un collège de l'est de la France.

M. Dallet présente l'intégrale des **80 cadrans solaires** qu'il a réalisés et dont la plupart sont visibles dans son jardin. M. Robic nous informe que ces cadrans sont détaillés un par un sur son site Internet (fréquemment mis à jour et complété) dont l'adresse est www.cadrans-solaires.fr.

Pour terminer la réunion, **M. Grégori** nous commente quelques cadrans récemment découverts au cours de l'année 2007, ainsi que des cadrans observés lors de son récent voyage en Italie.

La réunion est levée à 17 h 20 par M. Savoie, qui remercie la fidélité des membres et leurs travaux d'une qualité toujours aussi élevée. La date du 12 octobre prévue pour la réunion d'automne est reportée afin que les membres intéressés puissent se rendre au congrès international de gnomonique, organisé par la *Societat catalana de Gnomònica* à Besalù.

**NOTRE PROCHAINE REUNION SE TIENDRA :
LE Samedi 6 OCTOBRE 2007 à la SAF**

Auteur du compte rendu : Olivier Escuder

*Nota les présentations marquées * verront l'objet d'un article dans Cadran Info N° 16 d'octobre 2007.*

Organisée par **Mme Gotteland et Alain Ferreira**, le dimanche 2 juin a été consacré à une visite des cadrans du Louvre et des environs, en particulier l'ambassade d'Angleterre.

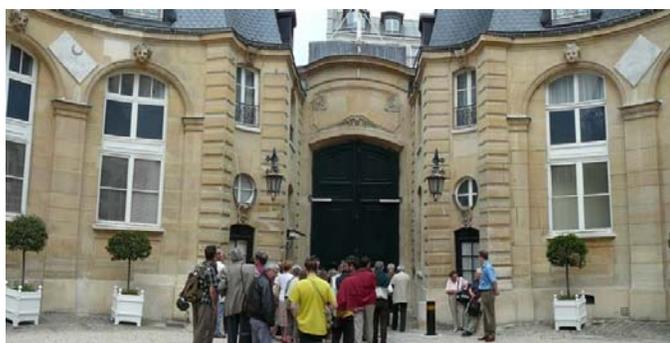


Photo de M. Kieffer