



SAF Commission des cadrans solaires

Compte rendu de la réunion
des 17 et 18 Mai 2014 à Avignon

Samedi : réunion dans la salle des fêtes de la mairie



Merci à Mme Helle, Maire d'Avignon ; Mr Fournier, Maire adjoint, Mr Pla, cabi-

net du Maire, MM les Conservateurs, Mr le Maire de Carpentras, Francis Adolphe ; M. Michel Lambalieu (notre organisateur),

Dimanche : promenade gnomonique



A noter:

- ▶ Si vous avez une adresse mail et que vous ne recevez pas les « info-mail-gnomoniques » de la commission, contactez Ph. Sauvageot sauvageotph@wanadoo.fr.
- ▶ Adressez moi vos photos pour compléter le trombinoscope, merci.

Prochaine réunion de notre Commission

Samedi 4 octobre 2014 à Chaville (près de Paris), activité du dimanche à définir

Présents :

MRS ET/OU MMES Baudoux, Bouilloux, Bousquet, Boussiet, Cheron, Collin, Colman, Cornec, Cottier, Delesalle, Derobert, Deschatres, Druon, Dubois, Ducroquet, Dumont, Fournier, Garino, Gavet, Gregori, Gros, Juillot, Kieffer, Labaye, Lalos, Lallement, Lambalieu, Larcher, Mesturini, Marin, Maurin, Mignard, Minot, Poncelet, Reymann, Sauvageot, Schneider, Scordia, Simon, Theubet, Ugon, Yonnet.

Excusés :

Merci pour les nombreux courriers ou messages d'excuses et d'encouragements.

La séance commence avec l'accueil chaleureux de monsieur l'adjoint au maire, Didier Fournier.

Dominique Collin accepte la fonction de secrétaire de séance, puis la parole est donnée à M. Lambalieu, organisateur de ce week-end.

Philippe Sauvageot présente ensuite les activités et informations de la commission.

INFORMATIONS DE LA CCS

● VIE DE LA COMMISSION

- Organisation de la commission

° Inventaires des cadrans solaires	Serge GREGORI
aide pour les cadrans étrangers	Didier BARET
aide pour les CS France et diffusion des inventaires	Philippe SAUVAGEOT
° Inventaires des astrolabes	Alain FEIRRERA
° Devises	Olivier ESCUDER
° Questions scientifiques et techniques	Denis SAVOIE (président honoraire)
° Webmaster	Louis de DINECHIN
° Informatique (site téléchargement CCS, site gr restauration, inventaire)	Antoine DUFLOCQ
° Pilote du groupe Conseils/Restauration	Jérôme BONNIN
° Cadran Info, Info-mails, tout renseignement	Philippe SAUVAGEOT (président)

- Membres de la CCS

La CCS comprend 277 membres. La liste des adhérents (trombinoscope) sera mise à jour courant juin et disponible sur notre "site de téléchargement". Elle est complétée par des colonnes de tris par activités : astrolabes, cadrans solaires, conférence/animation, cadranier professionnel, photographie, restauration... Un « mot de passe » est à demander à Ph. Sauvageot.

- Relations

° Notre commission est en relations avec 15 **associations gnomoniques** représentant 13 pays.

° En interne, 125 « **info-mails** » ont été adressés en 2013. Près de 55 depuis le début de l'année 2014. Ces courriels permettent une information régulière et l'envoi de documents.

° Un "**site de téléchargement**" est destiné à l'envoi des fichiers "lourds" ne pouvant être diffusés par mail. Celui-ci est réservé aux membres. L'adresse a été communiquée dans l'info-mail du 17 décembre 2012 ou est à demander à Ph. Sauvageot. Merci de ne pas la communiquer, elle sera modifiée périodiquement. Remarque : le mot de passe ne concerne que le trombinoscope.



-  [Parent Directory](#)
-  [chasseurs/](#)
-  [cr-reunion-commission/](#)
-  [etudes/](#)
-  [outils/](#)
-  [trombinoscope/](#)

° Notre site web <http://www.commission-cad战略-solaires.fr> fait l'objet de MàJ plus fréquente en ce qui concerne « les actualités ». Merci à Louis de Dinechin pour ce travail supplémentaire.

Commission des cadrans solaires

Site de la Commission des Cadres Solaires de la Société Astronomique de France



- Les manifestations

° Le 24 Mai 2014, « Journée des commissions de la SAF » à Meudon. Philippe Sauvageot présentera les activités de notre commission.

Le prix Henri Rey sera remis à notre collègue Alain Ferreira pour ses études (Zarbula, astrolabes, articles dans L'astronomie...), ses nombreuses conférences et visites gnomoniques, son implication directe dans notre commission (inventaire des astrolabes) et son relationnel avec des correspondants dans le monde.

° Samedi 4 octobre : Réunion de la CCS à Chaville près de Paris, dimanche 5, activité à définir.

- Les prévisions :

° Réunion de printemps 2015 : Grenoble

- Cadran Info :

° **Cadran Info 29 de mai 2014**, comporte 170 pages. Au sommaire :

● **De l'histoire : Les méridiennes de la ville de Apt** : description des deux méridiennes et de cadrans de P.E. Pascal. **Cadrans islamiques anciens** : inventaire préliminaire de 14 cadrans

● DOCUMENTS À DISPOSITION

Une nouvelle présentation des « offres de la commission » réservées aux membres est en place. Elle présente dans un même document :

- l'organisation de la commission,
- les supports de communication,
- tous les documents, informations, livres et articles numérisés disponibles sur demande, par téléchargement ou sur CD,
- la liste des livres de gnomonique consultables au siège de la SAF.

Sa diffusion se fera désormais en mai et en octobre. Par rapport à la liste d'octobre 2013, on note :

- + 45 articles numérisés
- + 12 sites
- + 18 livres anciens numérisés
- + 4 logiciels gnomoniques

RAPPEL : Toutes les revues des sociétés étrangères de gnomonique sont archivées chez le président de la CCS. Cette procédure a été instaurée en 2010 :

- compte tenu de la variété des supports maintenant utilisés : revues sur papier, mais aussi sur CD ou téléchargement,
- afin de mettre à disposition cette documentation sans déplacement.

● LOGICIELS ET TABLEURS

La liste est donnée dans « offres de la commission ». Ils sont disponibles sur demande.

◦ Monsieur **M. Limousin** devait offrir dans Cadran Info n° 28, ses tableurs reprenant un grand nombre de formules. Hélas ceux-ci sont devenu inutilisables. Aussi il nous a permis de numériser tout son travail préliminaire :

- L'origine des formules,
- Les symboles utilisés,
- Les valeurs pour chaque cellule
- Un exemple de résultat...

Tout utilisateur d'Excel, familier avec les formules trigonométriques, peut restituer les feuilles de calculs. Le dossier va être mis à disposition de tous les membres.

► Lors de notre réunion **M. Francis Minot** a accepté de réaliser les tableurs.

◦ Le logiciel de Pierre Joseph Dallet, AlgoSola, comporte maintenant le tracé des cadrans polyédriques. En outre le logiciel est maintenant utilisable sur Window 8.1. Un info-mail donnera toutes les informations à ce sujet.

● AVANCEMENT PROJETS DIVERS

- **Sauvegarde de notre patrimoine :**

◦ Groupe « **aide à la restauration** » :

Nouvelle demande d'aide pour le cadran de la wilaya de Saida (Algérie). Réf Cadran Info n° 27.

Conseils pour un bloc gnomonique au lycée d'Echternach au Luxembourg
Un Point sur les activités du groupe et la mise en place par Antoine Duflocq
d'un site d'archives seront présenté à la réunion d'octobre.

◦ **Atelier Tournesol:**

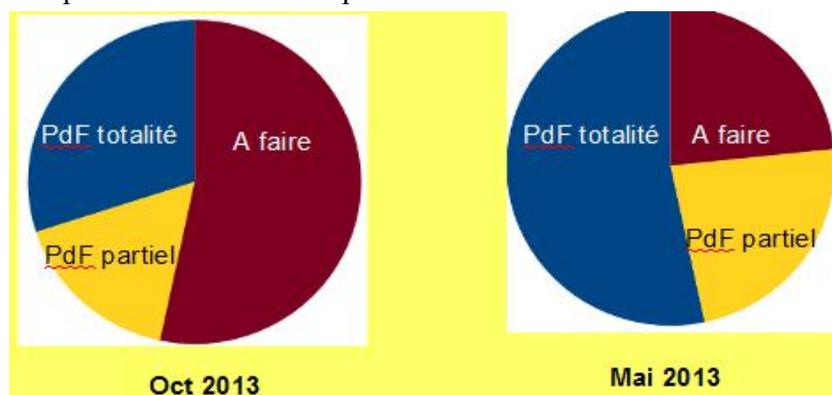
Notre collègue mène campagne pour le sauvetage d'un cadran de 1929 à l'Hôpital militaire de La Tronche. Les bâtiments étant vendus, il y a risque de démolition de ce cadran muni d'une table de correction. Il a bien sûr le soutien de notre commission.

° **P. Juillot, J-M. Poncelet, F. Reymann**

Nos collègues alsaciens s'inquiètent de l'état du bloc gnomonique du Mont Sainte Odile qui menace de s'écrouler. Une fissure a été relevée à sa base. Pour cela ils cherchent à retrouver l'original qui serait au musée du Louvre à Paris et de mobiliser les autorités pour sauver le cadran. Notre commission s'associe à leurs actions.

- Mise sous Pdf des anciens articles de Cadran Info

L'opération est en cours. Elle permettra de lire sans problème des articles dont les versions informatiques sont obsolètes et produisent des déformations du texte.



- Lexique gnomonique

Le vocabulaire usuel en gnomonique a été traduit en anglais/français et français anglais, italien/français et français/italien, allemand/français et français/allemand, espagnol/français et français espagnol et bientôt en néerlandais/français et français/néerlandais. Ce lexique sera diffusé par info-mail.

- KIT pédagogique

Dans le cadre des modifications structurelles des rythmes scolaires, Pierre Labat propose de présenter les « Cadran Solaires » à nos petits du primaire. Pour ce faire, il faut :

- ° Créer un support explicatif adapté
- ° Faire réaliser des cadrans en papier, des maquettes...

► **On recherche des éléments pour ce projet.** Pierre est d'accord pour commencer par la ville de Brest.

● **INFORMATIONS DIVERSES**

- Il nous a été offert

° Par **Christopher St JH Daniel**, président de la BSS, une lettre de Lalande daté de 1792. Celle-ci a été remise à la SAF. L'information détaillée est présentée dans Cadran Info n° 29.

° Par **Mme Nayraut** des études de son mari et de JF Echard (ancien membre de la CCS, décédé) des photos, des cartes, des livres et des études. Les détails sont donnés dans Cadran Info n° 29.

M. Theubet demande si les livres peuvent être empruntés. M. Sauvageot précise que les ouvrages sont chez lui parfaitement identifiés comme appartenant à la commission. Sur simple demande, ils sont à disposition. Ils ne se trouvent pas à la bibliothèque de la SAF en raison de la volonté de la personne qui a fait le don de les offrir nominativement à la commission des cadrans solaires.

° Par **Paul Gagnaire**, accès à sa bibliothèque, environ 320 titres. Ceux-ci ont été diffusés par Info-mail. Ils sont mentionnés également dans le document « offres de la commission ». Les œuvres numérisées peuvent être envoyées sur demande.

- **CDs gnomoniques**

Nous rappelons que les CDs regroupant les « études de toute une vie » de gnomoniste sont en vente (6€ +3,50 frais d'envoi) :

° Pierre Joseph Dallet (mise à jour octobre 2013) : Description et réalisation de "presque tous" les types de cadrans. Utilisation des logiciels de l'auteur.

° Paul Gagnaire (novembre 2013) : 20 articles, environ 700 pages, tous les articles ont été corrigés, complétés si besoin.

° André Marchal : - Monuments et édifices de l'heure vraie (livret 1-2001) - Demi-sphères et calottes héliohoraires (livret 2-2005) – Curiosités héliohoraires (livret 3-2009) - Etudes diverses (2010-11) Démonstrations, dessins, calculs.

° Pierre Tosi (2010) : Description et formules de nombreux cadrans.

- **Nouveautés**

° de **François Bocqueraz** : DVD, « Les cadrans de Paris, itinéraire d'un curieux », environ 300 pages, préface de D. Savoie, un tableau récapitulatif (type des cadrans, lieux, accès...). Disponible sur commande au secrétariat de la SAF.

° de **Miguel Gardcia Arrando** : CD, « inventaire des cadrans solaires de Mallorca » représentant plus de 200 pages en pdf. Prix, 18€ plus frais d'envoi, soit 22 Euros. A commander à l'auteur : mgarrando@gmail.com.

Son site à consulter : <http://webs.ono.com/andana4/cafeb07.htm>

° de **Guy Gandon** : Livre de 155 pages « Découvertes scientifiques sans précédents du monde antique » - Khéops (tables des calculs des pyramides) - Origines de la mesure du temps de -5000 à -2500 (les mégalithes) - Stonehenge -2900/-1900 (relation entre les cadrans du golfe du Morbihan et de Stonehenge). A commander à l'auteur : 9 rue Albert Schweitzer, 68800 THANN, gandon.guy@gmail.com.

° de **D. Savoie avec D. Collin, P. Gagnaire et M. Ugon** : Livre en préparation : « Recherches sur les cadrans solaires » Éditions Brepols. Une souscription sera lancée. D. Collin en a fait une rapide présentation. Il s'agit de l'histoire de la gnomonique de l'antiquité à nos jours, synthèse de l'état des connaissances et des découvertes de ces dix dernières années. « Cet ouvrage de référence se doit de figurer dans toute bibliothèque du gnomoniste ».

Pour en savoir plus vous pouvez consulter le site de l'éditeur :

http://www.brepols.net/Pages/ShowProduct.aspx?prod_id=IS-9782503552989-1

● **SUGGESTION/PROPOSITIONS, ÉCHANGES**

- Des cours de gnomonique peuvent être organisés par D. Savoie à partir d'une dizaine de personnes.

- Apprentissage des techniques de restauration : pour l'instant, le seul moyen est de consulter le trombinoscope en demandant directement des conseils techniques aux membres qui ont des compétences particulières dans ce domaine.

- Appel à candidature pour la relecture de Cadran-Info. M. Collin se propose à cet exercice avant publication.

- Hors réunion

° **Bernard Baudoux** nous a informé de la sortie prochaine de son livre consacré essentiellement aux nocturlabes.

Il a remis à la commission un inventaire de ces instruments, exposés dans des musées, proposés à la vente ou bien vus chez des antiquaires.

A partir de cette base, pourquoi ne pas créer un secteur nocturlabes à notre commission comme nous l'avons fait en 2010 avec les astrolabes ?

► **Si vous êtes intéressés par les nocturlabes,**

et/ou

possédez des documents, des études, des articles, des informations

et/ou

souhaitez écrire dans Cadran Info sur ce sujet

Merci de le faire savoir à Ph. Sauvageot.

° **Laurent Derobert**, avignonnais et nouveau membre de notre commission nous a fait la surprise d'inviter le groupe à un apéritif... dans le club tenu par son frère.

Moment convivial venant compléter les échanges de la journée.

Merci à eux deux et à leur équipe.



PRÉSENTATIONS

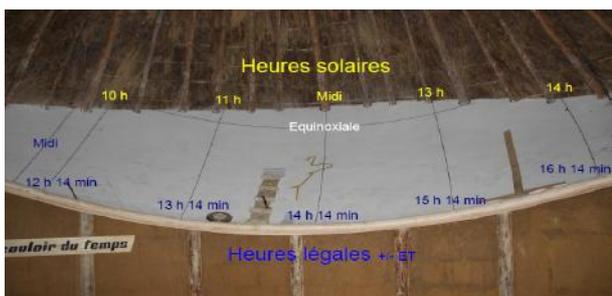
● **JEAN-PAUL CORNEC** : un scaphé dans un village gaulois



J.P Cornec nous présente la création d'un cadran solaire dans un village gaulois reconstitué à Pleumeur-Bodou. « Il s'agit d'un lieu de distraction et de culture. Le dernier bâtiment mis en place comporte une parois en "portion de scaphé". D'un rayon de 6 m, cette "table" permet d'indiquer l'heure vraie environ 3 h de part et d'autre du midi solaire. L'image du soleil est projetée par un œilleton de 5 cm de diamètre, situé à 7 m de hauteur.

Le "Couloir du temps" présente une histoire des cadrans solaires. Une collection de différents cadrans donne aux visiteurs une idée de l'évolution de l'indication de l'écoulement quotidien du temps ».

Enfin, Jean-Paul nous présente la finalisation de son cadran-vitrail qu'il a installé dans son jardin.



● **SERGE GREGORI** : Photos de cadrans



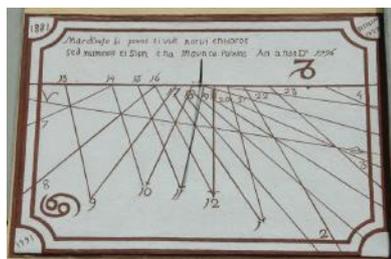
Serge nous a présenté une série de photographies de cadrans solaires réalisés lors de ces nombreux voyages en Italie.

Rappelons que notre dernier inventaire (Octobre 2013) comporte 7500 cadrans de ce pays, le classant premier de l'inventaire des cadrans étrangers.

Nous avons pu admirer des cadrans particulièrement riches en couleurs, peint ou à fresque et pour certains très originaux.



Cadran à Cuno



Cadran à Camandona



Cadran à Lessona

● **PIERRE JUILLIOT** : Cadrans de Strasbourg (article prévu dans Cadran Info n° 30 oct)

Pierre nous présente quatre cadrans célèbres de la cathédrale de Strasbourg revisités par lui-même et Jean-Marie Poncelet.

« A Strasbourg, l'œuvre Notre-Dame est une fondation de la ville créée au XIIIe siècle pour récolter et gérer les dons et legs destinés à financer la construction de la cathédrale et par la suite son entretien.

La fragilité du grès vosgien, la pollution urbaine des derniers siècles l'obligent à restaurer continuellement les pierres de la cathédrale en respectant et en conservant les traces de l'histoire qui s'y trouvent.



En 2013, elle a entrepris un programme de la restauration du transept sud. Cette partie de la cathédrale comporte huit cadrans solaires ou méridiennes, dont quatre sur la partie concernée par les travaux à venir.

Avant le démarrage de ces travaux par la Fondation de l'Oeuvre Notre-Dame, l'Architecte en Chef des Monuments Historiques nous a commandé une étude des paramètres gnomoniques (angles tabulaires des lignes horaires, angles des styles

droits et polaires) de ces quatre cadrans solaires.

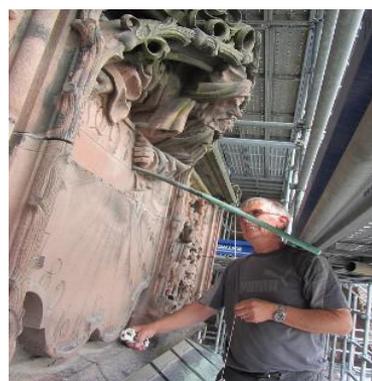
Nous avons bénéficié de la mise en place d'échafaudages sur le transept sud, et ainsi eu l'opportunité exceptionnelle d'être en contact intime avec les pierres de la façade. Nous avons

pu ainsi mesurer directement les caractéristiques géométriques des styles et des lignes tabulaires, puis les comparer aux valeurs attendues.

Outre l'étude gnomonique de ces cadrans, nous nous sommes penchés sur les origines géographiques et historiques de l'orientation inhabituelle de la cathédrale N.D. laquelle conduit à une importante déclinaison gnomonique du mur du transept sud, déclinaison que nous avons mesurée.

Nous concluons que ces cadrans ont été tracés avec une précision étonnante pour l'époque, vu les moyens dont disposaient alors leurs concepteurs ».

Sur la photo, Jean-Marie devant le cadran à l'Astrologue.
On remarque que le style a été déformé.



● MAURICE KIEFFER : Nouveau cadran à BERRWILLER

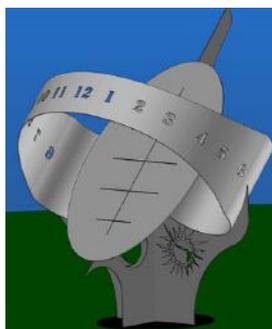
Maurice nous fait vivre la réalisation d'un cadran pour le village de Berrwiller (1200 habitants) où « l'union a fait la force » : La confrérie du Chaudron de Berrwiller et des gomonistes. Le 14 janvier est présenté un projet pour habiller un parking. Le 21 janvier des maquettes sont exposées, le choix est fait, la presse est avertie. « Il sera beau et grand »



Tout le monde se met au travail. Maurice nous montre les photos d'avancement et les prouesses des chaudronniers locaux.

L'inauguration* aura lieu le samedi 24 Mai à 15 h 32 (heure solaire).

* L'info-mail n° 59 du 26/5 accompagné d'un feuillet à confirmé le bon déroulement de la mise en place du cadran et de l'inauguration à l'heure annoncée. ►



● MICHEL LAMBALIEU : cadrans en Avignon (la présentation sera diffusée par info-mai)



En préparation de la visite du soir, Michel nous présente deux cadrans de la ville.

Le cadran du rocher des Doms devait être initialement un simple cadran horizontal. Son diamètre total devait atteindre les 28 m, pour une décoration de 34 m de longueur. Mais le projet n'a pas plus. C'est donc un cadran analemmatique qui a été réalisé. Le plan final est signé G. Bonnet du 22 juin 1930. (photo ci-dessous à gauche)

Le cadran situé dans la cour du Palais des Roures (photo de droite).



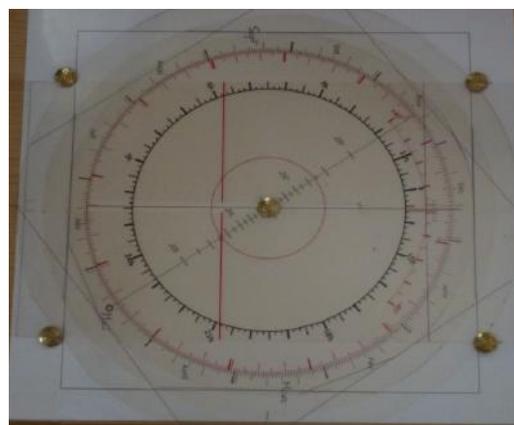
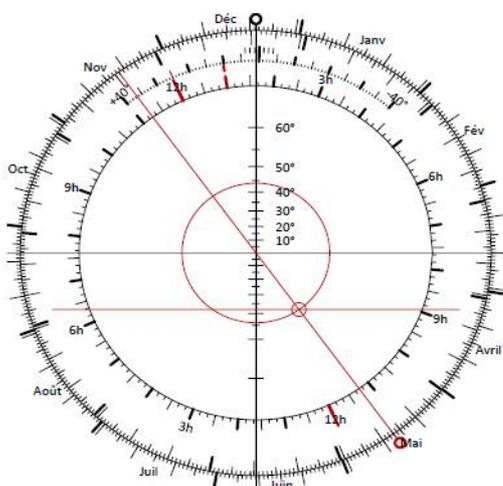
● **FRANCIS REYMANN** : Levers et Couchers de Soleil (article prévu dans Cadran Info n° 30 oct)

L'objectif des travaux de Francis était de mettre au point un tracé pour déterminer les heures de Levers et de Couchers du Soleil quelle que soit la date et quel que soit le lieu sur Terre.

Il nous présente les formules utilisées, ses calculs sous Excel et les tracés progressifs lui permettant de réaliser un prototype.



- Les hypothèses retenues ont été :
- Pas de prise en compte des variations de déclinaisons dans les cycles de 4 ans, 100 ans, 400 ans.
 - Alignements géométriques du centre du Soleil
 - Pas de réfraction de la lumière dans l'atmosphère
 - Les latitudes à l'intérieur du cercle horaire sont limitées aux cercles polaires (passage d'un jour nul à un jour de 24 heures).



Maquette sur bois, tracés sur transparents mobiles.

Francis propose de donner le nom de Diurlabe à son prototype. Les explications et les dessins seront présentés dans le prochain numéro de notre revue. Ils permettront à tout un chacun de créer son *Diurlabe*.

● **DENIS SCHNEIDER** : Pierre de Cruis et autres cadrans ((article prévu dans Cadran Info n° 30 oct)

Denis Schneider nous reparle « du cadran canonial historié de la pierre de Cruis (04) après avoir fait appel à deux spécialistes du bestiaire médiéval (Jacqueline Leclercq-Marx et Rémy Cordonnier).



Il corrige les erreurs d'interprétation précédentes (quant aux végétaux surtout) et apporte des éclairages nouveaux, à partir de sources littéraires notamment une quant au basilic quadrupède, sur l'interprétation de la pierre selon la nature positive ou négative qu'on peut prêter au lion et sur deux manières différentes d'associer les figures en fonction d'axes de symétrie haut/bas ou gauche/droite.

La prudence reste de mise face à cet exemplaire unique.

Il fait ensuite le point sur une enquête à propos de deux énigmes que pose le cadran polyédrique du Mont Sainte Odile (67), l'une sur le nom d'une ville suisse lue Surrente (non élucidée) et l'autre, en cours, sur l'identification d'une écriture concernant les heures de Ninive.

Il présente enfin la photo récemment prise par les services de la DRAC du Limousin du cadran canonial de la tour de la cathédrale de Tulle (19) qui



La pierre de Cruis

qui révèle une restauration du XIXe trop nette et non des lignes peintes comme on l'avait cru.



Polyédrique du Mont Sainte Odile



Cadran canonial de la tour de la cathédrale de Tulle

● **JOSEPH THEUBET** : Flammarion miroir à deux faces



« Camille Flammarion (1842 - 1925) est considéré comme le premier vulgarisateur des sciences et particulièrement de l'astronomie. Sa notoriété a débuté avec "*La pluralité des mondes habités*". Son ouvrage fondamental, "*L'Astronomie populaire*" (1880) a connu un nombre impressionnant de rééditions. La dernière date de 1955 et a été complètement remaniée par sa deuxième épouse, Gabrielle Flammarion et par l'astrophysicien André Danjon.

Parallèlement à cette activité, il s'engage à fond dans la parapsychologie avec le spiritisme, la médiumnité et la fantomologie. De nombreuses publications confirment son intérêt comme notamment "*L'inconnu et les problèmes psychiques*", "*Les forces naturelles inconnues*" et un ouvrage en trois volumes "*La Mort est son Mystère*" publié après le choc de la Grande Guerre.

Comment Camille Flammarion, qui se considère comme un scientifique rigoriste, arrive-t-il à justifier une *doctrine* aussi subjective que le spiritisme? La deuxième moitié du XIXe a découvert maintes forces naturelles jusque-là inconnues, et pour lui, la

parapsychologie en faisait partie. Il a voulu accumuler suffisamment de faits afin de prouver en dernier ressort qu'il s'agissait d'une nouvelle science.

En conclusion, C. Flammarion, un miroir à deux faces? La réponse est évidente: oui et non!

Joseph a consacré un site à Camille Flammarion à l'adresse :

www.astrosurf.com/caflammarion

Indépendamment de cet exposé, Joseph nous a présenté deux maquette de cadran polyédrique.



● **MICHEL UGON** : Enigme de 1695 ((article prévu dans Cadran Info)



Après la description d'un cadran de 1695, Michel nous fait part de ses recherches et de celles de Paul Gagnaire concernant le nom d'un lieu : "Fontenetin" (24°) ??? et sur le propriétaire dont le blason figure également sur la table. Malgré des calculs sur la détermination du lieu d'origine du cadran (les Ardennes) et des voyages dans la région, le mystère reste entier.

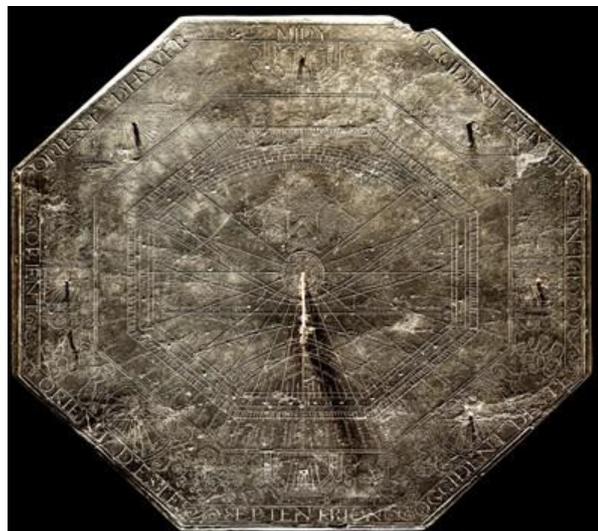
C'est après notre réunion que le voile se lève.

« Comment aurait-on pu imaginer qu'assistait dans la salle le mari d'une représentante de la famille blasonnée "accompagnée de trois roses!" que nous cherchons vainement depuis plusieurs années avec Paul Gagnaire ?

Il y eut aussi cette suggestion de recherche, lors de mon exposé par B.Baudoux ». Cette dernière semaine Michel précise par courriel : « Je viens de recevoir un mail d'André Bousquet qui conclut après une recherche difficile dans les archives de famille que le lieu recherché était un lieu-dit à la ferme d'Anglemont, près d'Haumont-près-Samogneux, village aujourd'hui disparu. D'où les difficultés de localisation !

Avec ces informations qui ont transporté de joie notre ami, un article dans un Cadran Info devrait être écrit pour conter ce cadran et les méandres des recherches associés.

Les inscriptions sur la couronne intérieure, graduée de 0 à 360° indiquent les longitudes de 72 lieux, dont : Lisbonne (5°), Paris (23,5°), Fontenetin (24°) ??? Rome (36,5°)... Le motif au-dessus du style représente un blason : un tel blason est similaire à celui de la famille d'ANGLEMONT de TASSIGNY qui se retrouve à la cathédrale de Verdun.



PROMENADES GNOMONIQUES

Le circuit découverte de cadrans a concerné les villes d'Avignon et de Carpentras.



Avignon : Vestige de cadran sur le palais de , contact va être pris avec la municipalité afin d'examiner si une restauration est envisageable.



Carpentras : Nouveau cadran pour l'inventaire d'octobre 2014



Avignon : Cadran dans propriété privée, à étudier.



- Pour envoyer des photos

Si vous souhaitez partager vos photos, merci de les adresser à Antoine Duflocq :

antoine.487@gmail.com

ou

antoine.486@gmail.com

- Pour consulter les photos :

<http://astronomie.chaville2.free.fr/>

CR de Dominique Collin et Ph. Sauvageot, "résumés" des intervenants.

**Pour recevoir nos informations et avoir accès à notre documentation,
devenez membre de la SAF**

25€/année courante (prix province), 50€ (Ile de France) déductible des impôts.
25€ (hors France).

.....

BON de COMMANDE Cadran Info N° 29 mai 2014

à retourner accompagné de son règlement (à l'ordre de la SAF) à
Ph. Sauvageot 7, rue de Gloriette 91 640 VAUGRIGNEUSE

Nom et prénom :

Adresse :

Cochez votre choix ▼

CD (avec documents en annexe)	6,00 €	frais d'envoi : 3,50€	
"Standard" : (N&B, recto-verso)	9,00 €	frais d'envoi : 4,50€	
"luxe" : (couleur, recto-verso)	23,00 €		