



## SAF Commission des cadrans solaires

Compte rendu de la réunion de Strasbourg 26, 27 et 28 Mai 2017

La séance de conférences a été complétée par de nombreuses visites.

Nous espérons que ce compte rendu, fera revivre ce merveilleux week-end aux nombreux participants (plus de 80 lors des visites) et informer ceux qui n'ont pu se déplacer.



### Remerciement à :

Mr Henri Dreyfuss Conseiller Municipal représentant Mr Ries Sénateur-Maître de Strasbourg. Mr Eric Fischer Directeur de la Fondation de l'Oeuvre Notre-Dame de la Cathédrale Notre-Dame de Strasbourg, Mr le Chanoine Xibaut, Chancelier du Diocèse de Strasbourg Vice-Président du Comité Scientifique de l'Horloge Astronomique de la Cathédrale Notre-Dame de Strasbourg, Mr le Professeur Pierre-Alain Duc, Directeur de l'Observatoire Astronomique de l'Université de Strasbourg .

M M Jean François Gavoty, Pierre Juillot et Jean-Marie Poncelet pour l'organisation de ces trois journées.

### Présents :

Alexandre Françoise, Balthazard Jean, Bartomeu Torres Ruiz, Bercu Jean-Claude, Berriot Sébastien, Blateyron François, Bouilloux Marie-Noële, Brelivet Guy, Cambefort Pierre Louis, Chanut Jean-Marie, Collin Dominique, Colman Phillipe, Cornec Jean-Paul, Cura Bernard, De Barbeyrac Hervé, Druon Christian, Dubois Jean-Pierre, Ducroquet Marie-Hélène, Elie Gérard, Gahon Claude, Gavet Jean-Claude, Gavoty Jean-François, Grégori Serge et AnneMarie, Guillemet Hervé, Hauguel Véronique, Herrgott Alexandra Juillot Pierre, Kieffer Maurice, Labaye Jean-Louis, Lalos Michel Anni, Lambalieu Michel, Loriaux Marc, Malassinat Serge, Marion Christophe, Massé Yvon, Massoulle Didier, Mercier Eric, Mesturini Giorgio, Mignard Claude, Pery et P Bonton Emilie, Poncelet, Jean-Marie, Querry Roland, Reymann Francis, Robic Joël, Sauvageot Philippe, Schneider Denis, Scordia Jean, Simon Bernard, Staub Hervé, Stephan Pierre, Tricot Evelyne, Trotignon Roland, Vanden Eynde Jean-Louis, Yonnet Jacques, Wautier Solange, Ziegeltrum Francis

### Excusés :

Merci pour les nombreux courriers ou messages d'excuses d'absence ainsi que des encouragements.

### Prochaines réunions

**Les 14 et 15 octobre 2017 à l'école Paul Bert de Chaville 92,**  
200m de l'Atrium où nous allions habituellement.

**Mai 2018 en Bretagne - Mai 2019 Baune**

Les informations et conférences gnomoniques se sont tenues le samedi 27 dans les locaux de la Haute Ecole des Arts du Rhin (H.E.A.R.).

Jean-François Gavoty en fait une présentation : construite en 1892, la HEAR est la première réalisation Art Nouveau à Strasbourg. Sa façade présente des céramiques polychromes sur lesquels on peut voir des figures allégoriques des arts dispensés : architecture, peinture, sculpture...

## Informations diverses

Philippe Sauvageot remercie les personnes et organismes ayant permis le déroulement de ce week-end exceptionnel par les découvertes qui nous ont été offertes.

Il commente comme à son habitude le dernier document « CCS organisation et offres » qui a été adressé à tous les membres.

### - La commission :

300 Membres.

Relations avec 13 pays et 15 sociétés ou correspondants.

Des inventaires comportant : 34 450 cadrans solaires en France et 13 670 à l'étranger. 514 nocturlabes et 524 astrolabes du monde. La mise à jour d'octobre prochain fera encore progresser ces chiffres.

À noter que l'application *MC-Cadrans* permettant de télécharger les cadrans solaires de France avec leurs adresses et leurs photos est maintenant **gratuit sur Google-Play**. Pour utilisation, il faut posséder les derniers inventaires et demander un code.

L'activité du groupe « Conseils restaurations » est présentée ci-après.

Plus de 50 info-mails ont été envoyés à ce jour.

### - Les nouveautés par rapport à Octobre 2017 :

#### ° Des outils

\* **Le tableur BIBLIOGNOMO** liste les livres/articles appartenant ou connus de la SAF et de la CCS. Déjà présenté cet outil atteint maintenant les 3000 titres. 63% des documents sont numérisés. Les anciens articles gnomoniques parus dans *L'Astronomie* et dans *Observations et Travaux* seront scannés en priorité. Réalisation de Pierre-Louis Cambefort.

\* Les cadrans solaires présentés en **animations vidéos**. Réalisations de Gérard Baillet.

\* Le tableur **LogicielGnomo V3** donne la liste de 30 logiciels de gnomonique et les sources pour y accéder.

\* **Divers outils** comme les éphémérides de l'année ou des applications.

D'autres tableurs sont envisagés afin de faciliter vos recherches.

Tous ces documents ont été envoyés par info-mail et se retrouvent sur notre site WEB .

#### ° Notre site WEB :

Un onglet « Outils » a été créé et Louis de Dinechin assure toujours une mise à jour mensuelle du site.



## Des outils à votre disposition

La Commission des Cadrons Solaires vous propose différents outils autour de la gnomonique :

- [Rechercher ouvrages anciens ou récents](#)
- [Traduire les termes gnomoniques](#)
- [Comprendre les cadrans solaires, approche avec vidéos](#)
- [Réaliser des cadrans avec des logiciels](#)
- [Réaliser des cadrans solaires, des méthodes, des formules](#)
- [Ephémérides \(l'heure solaire en heure de la montre\)](#)

### ° Cadran Info

La présentation a été revisitée par Dominique Collin. Par l'utilisation de *LaTeX* (système de composition de documents) et d'une diffusion sous Pdf (comme à l'habitude), il a su donner une qualité professionnelle à notre revue. Le numéro 35 de ce mois de mai le prouve. Vous pouvez nous faire part de vos remarques et de vos suggestions.

Il est possible de s'abonner aux versions CD et téléchargement lors de sa cotisation annuelle.

Une boutique sur le site de la SAF a été créée pour un achat en ligne. Il est prévu de mettre à disposition l'ensemble des numéros.

Le tableur de recherche d'articles affiche **664 titres** depuis l'origine de la revue.

### ° Communication

Afin de faire connaître notre commission, des flyers sont à disposition ainsi qu'une introduction pour présentation vidéo. Une affichette est en cours de réalisation.

### - Les rappels et autres

Le « **Label qualité gnomonique** » mis en place dernièrement et destiné aux cadraniers n'a été demandé et attribué qu'au seul atelier Pierres de Rosette. Si vous êtes professionnel ou que vous réalisez des cadrans régulièrement pour autrui, n'hésitez pas à en faire la demande.

Un **article** concernant la gnomonique est publié chaque mois dans la **revue L'Astronomie**. Si vous souhaitez publier un texte adressez-vous à Alain Ferreira..

Vous pouvez faire connaître **vos conférences** et/ou animations par nos info-mails, l'agenda de la SAF, une annonce dans L'Astronomie.

Monsieur Limousin avait regroupé sur Excel, les **formules gnomoniques** de D. Savoie publiés dans ses livres (réf : Cadran Info n° 28 et 29). Ce travail a été perdu. M. Labaye s'était proposé de le faire. César Busto nouveau membre s'est attelé à cette tâche. Actuellement sont réalisés l'automatisation des calculs pour : « Cadran incliné-déclinant à style droit fixe » et « Diagramme Stéréographique de CS plan incliné déclinant à style droit ».

Nous vous tiendrons informé de l'évolution du dossier.

L'ensemble des diapositives archivées à la SAF vont faire l'objet d'une numérisation. Réalisation Didier Barret.

### - L'organisation de la CCS

#### ° Un secrétaire

Avec l'approbation des participants à la présente réunion, Pierre-Louis Cambefort devient secrétaire de notre commission.

Cette "nomination" concrétise le travail qu'effectue déjà Pierre-Louis (Lettre SAF, mise en place des tableurs, enquêtes, aides régulières pour la gestion et les animations...). Cette fonction permet de renforcer et de fiabiliser notre commission.

Un grand merci pour le travail réalisé et futur.

#### ° **Cadran Info**

La formalisation des articles de Cadran Info est maintenant assurée par Dominique Collin. Cette nouveauté, ne change rien à l'organisation. Les propositions d'articles se font toujours auprès de Ph. Sauvageot.

#### ° **Organisation**

**Président**, gestion/animation CCS : Philippe SAUVAGEOT

**Secrétaire** : Pierre-louis CAMBEFORT

**Inventaires** : Serge GREGORI, Didier BARRET, Ph. Sauvageot (cadrons solaires de France et étrangers)

Alain FERREIRA (astrolabes)

Bernard BAUDOUX (nocturlabes)

**Publication Cadran Info** : Dominique COLLIN, Ph. Sauvageot

**Centralisation et études des devises** : Olivier ESCUDER

**Questions scientifiques et techniques** : Denis SAVOIE

**Site WEB** : Louis de DINECHIN

**Groupe conseils sauvegarde** : Michel LAMBALIEU

#### - **Prix 2017**

**Eric Mercier** a reçu le prix Henry Rey lors de la Journée des Commissions du 20 mai dernier. Cette médaille vient récompenser ses études concernant la théorie des cadrans bifilaires, les cadrans de poche et l'ouverture de notre commission aux cadrans arabo-islamiques.

Ses études sont diffusées par des conférences, *L'Astronomie* et bien sûr *Cadran Info*.



### Conférences

#### - **Alexandre Françoise : Zarbula cet inconnu**

Giovanni Francesco Zarbula est un artiste piémontais du milieu du XIXe siècle qui a peint de nombreux cadrans solaires dans les Hautes-Alpes et en Italie. Il a peint son premier cadran en 1830 aux Escoyères à Arvieux et le dernier à Pragelato dans le Piémont en 1872. On lui en doit une trentaine dans le Briançonnais et une quarantaine dans le Queyras.

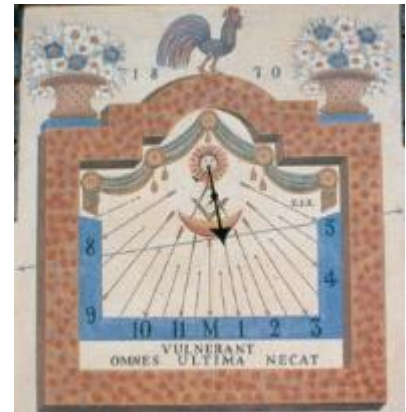
Madame Alexandre évoque l'origine de « l'imposition » du nom, ses signatures : GZF-JZF-ZJF et non signé, une chronologie très large et des variantes thématiques et techniques

Elle aborde ensuite les éléments de son enquête : a) moyens de la recherche ; b) Giovanni Maria Zerbolla ° Ponderano ca 1803-+Lagrand 6 février 1848 ; c) Giovanni Zerbolla Ponderano °ca



1815- + 1865 ; d) les alliances Zerbolla en Queyras: les Masseran, les Pozzo, les Chiorino, les Fa-  
vier.

Puis : le ou les Zerbolla : a) les deux « époques »: avant et après 1848 ; b) les oiseaux: fan-  
tasiaie poétique ou traces d'une formation? ; c) la question des signatures, du coq et la symbolique  
maçonnique autour de 1860. Zerbolla et al.



### - Bonton Pierre et Pery Emilie: Du cadran solaire à la mallette pédagogique sur le temps

L'association A.R.T.S. (Arts, Recherche, Technologie et Science), en collaboration avec des  
étudiants de Polytech' Clermont-Ferrand, et José Mérino, ingénieur chez Michelin, ont réalisé un  
cadran solaire équatorial, précis à la minute près, qui prend en compte la latitude, la longitude et  
l'équation du temps.

« Puisque le passé n'est plus, que le futur n'est pas encore et que le présent est déjà fini  
quand il commence, alors comment pourrait-il y avoir un être au temps ? »

Cette phrase d'**Aristote** résume la notion de temps dans toute sa complexité et sa diversité. Com-  
plexe car très floue mais diverse car elle touche un grand nombre de domaines : la physique, la phi-  
losophie, l'astronomie, l'astrologie, les mathématiques et même l'histoire.

L'idée est alors venue d'étudier et de mettre en commun tous ces domaines pour **réaliser**  
**une mallette pédagogique** avec des explications sur l'astronomie, le temps, l'espace..., avec des ex-  
périences simples et ludiques et avec un modèle réduit de cadran solaire réalisable par tous. La mal-  
lette pédagogique est alors créée avec l'aide d'étudiants du département Mesures Physiques de  
l'IUT de Clermont-Ferrand, aidés cette année par deux étudiantes du département Gestion des En-  
treprises et des Administrations. Elle comporte différents éléments tels que : les fichiers sources  
pour réaliser un cadran solaire en découpe laser et un cadran solaire en impression 3D,

- des patrons pour réaliser soi-même un cadran en carton sous trois versions : maternelle,  
primaire et collège,
- des cartes à jouer sur la flèche du temps, la mesure du temps, la relativité et l'astronomie,  
différentes expériences :
- la rotation de la Terre autour du Soleil
- les signes astrologiques et les signes du Zodiaque
- la relativité restreinte sous forme de bande dessinée
- la relativité générale
- un livret d'expériences expliquant aux enfants et aux adultes les différentes expériences.

Actuellement, l'association réfléchit à la réalisation d'un cadran solaire monumental dans un  
lieu public.

Il a été décidé en séance que la CCS mettra à disposition ses connaissances scientifiques  
pour finaliser ce travail.

## - Cura Bernard : La canne horaire de l'Himalaya

« Cette canne horaire se rencontre au Népal, au Tibet et au Darjeeling. Elle fonctionne comme un cadran solaire cylindrique de berger.

La canne étudiée possède huit faces, graduées de 1 à n "*ghalikā*", unité "horaire" d'une durée de 24 minutes. D'influence tibétaine, le jour solaire comportant 60 "*ghalikā*", commence au lever du soleil et se poursuit jusqu'au lever du soleil suivant.

D'influence népalaise le calendrier comporte 12 mois et débute à l'entrée du signe du bélier dans le zodiaque sidéral, en retard de 24° par rapport au point vernal. Ainsi le premier mois de l'année népalaise débute de nos jours le 14 avril du calendrier grégorien.

Quatre des faces de l'instrument sont marquées du nom d'un seul mois, et 4 faces marquées de deux noms. Les mois regroupés sur la même face sont les mois 1 et 5, 6 et 12, 7 et 11 puis 8 et 10. Sont seuls sur leur face les mois 3 et 9 correspondant aux solstices, et les deux mois d'été 2 et 4 entourant le mois 3 du solstice d'été.

Pour trouver l'heure, un style, ou gnomon, est inséré dans un trou au sommet de la canne en correspondance avec le mois en cours. La canne, suspendue par la houppie, est alors tournée face au soleil jusqu'à ce que l'ombre du gnomon tombe au droit de l'échelle. L'heure est indiquée par l'extrémité inférieure de l'ombre.

Cette canne était adaptée aux nécessités d'un déplacement en terrain montagneux, permettant, par exemple, de mesurer la durée écoulée depuis le départ à l'aube, puis de connaître et de mesurer par équivalence la durée du retour avant la nuit. Les peuples nomades de ces régions pratiquant la transhumance estivale, ces données étaient certainement nécessaires chaque jour aux bergers pour le retour des animaux au parcage de nuit.

Son intérêt réside davantage dans sa capacité à mesurer des durées fiables, plutôt qu'à indiquer des heures exactes ».

M. Cura fait circuler ensuite deux exemplaires originaux de canne horaire de l'himalaya provenant de la boutique de cannes anciennes Fayet (passage Jouffroy, Paris 9e). Il a réalisé sur papier de soie et au crayon gras un calque des 8 faces d'une des cannes horaires.



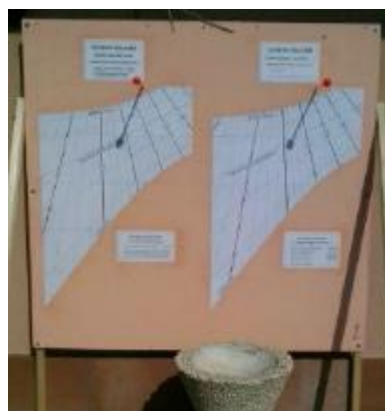
## - Herrgott Alexandra : L'astronomie en Alsace

Directrice d'ENASTROS, madame Herrgott mentionne 15 associations en Alsace comme : SAFGA, NEMESIS, CAW, SAHR, Chasseurs d'Eclipses, Galilée, CAK, COA, Astroaspach, Les as du temps libre...

La Fédération des Associations des Astronomes Amateurs d'Alsace a été créée en 2009. Elle regroupe en 2017, 13 associations et organise deux manifestations dans l'année ouverte au public.

Est abordé ensuite le bilan de l'Association Nationale Pour la protection du ciel Et de l'environnement Nocturne donnant 38 communes labellisées en Alsace pour 202 communes labellisées en France.

Les cadrans solaires et l'association Dasypodius actuellement en sommeil sont présentés avec ses chasseurs d'éclipses et de cadrans.



### - Lambalieu Michel : Groupe conseil en restauration

« Les échanges du groupe conseil en restauration ont continué depuis notre dernière rencontre de façon active et de manière très agréable. Il est intéressant de constater qu'ils concernent des cadrans situés dans toutes les régions de France, comme la présentation le prouve : du nord au sud, d'est en ouest, sans oublier la région parisienne. Les sujets en sont tous divers, l'un d'entre eux est un cadran mystère nettoyé avec enthousiasme par un hôte hollandais. Notre collègue Paul Gagnaire a apporté au groupe une contribution importante pour lever certaines ambiguïtés grâce à sa connaissance inépuisable, en particulier dans le cadre de cadran à réflexion de la commanderie de la Foucaudière localisée à l'abbaye des Antonins à St.-Sauveur (dans la Vienne) et notre Président d'honneur a évité certaines attributions erronées conduisant à des erreurs de datation. Tout cela démontre l'enrichissement qu'apportent les activités du groupe et la richesse d'un patrimoine dont nous nous devons de continuer l'entretien et le besoin de continuer à sensibiliser de façons permanentes les autorités culturelles de notre Pays ».

### Bilan :

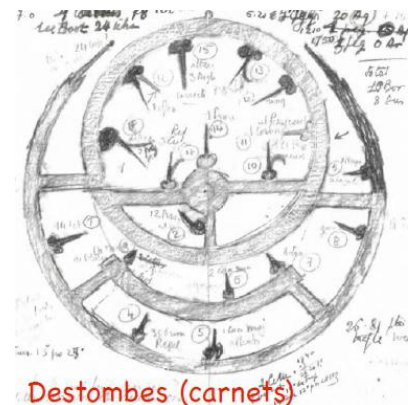
LIEU	ANN EE	AVANCEMENT / BILAN
Abbaye de Fontgombault	2012	Pas de nouvelles
Anancy	2014	En cours
Arcy St Restitue		Cadran restauré et terminé
Bonneval sur Arc	2013	A voir si les conseils donnés furent utiles
Saïda 2012	2014	Pas de réponses malgré relances
Neuillé-Pont-Pierre	2013	Sauvegarde du cadran
Château du Taillis	2013	Pas abouti
Lincel	2013	Renvoi vers un cadranier professionnel
Vercorin	2014	Restaurés
Abbaye de Nonenque	2015	Pas de réponse de la part de l'abbaye
Quincy-Landzécourt	2013	Pas de nouvelles
Rilly la Montagne	2014	Pas de nouvelles
Roche fort du Gard	2013	Cadran repeint
St germain de la Coudre	2013	Pas de nouvelle sur le nettoyage de ce cadran
Saint-Avit Senieur	2015	Restauré
Limoges	2013	Pas de nouvelles
Plouay	2011	Restauré
Paris , église St Médard	2015	Restauré
Antonins St Sauveur		En cours
Chatenay-Malabry		En attente
cadran mystère (cantal)		achevé mais quoi ?
La Chaise Dieu		Restauré par cadranier professionnel
Mézières		En cours
Pont de Buis		En cours
St Alban		Restauré
St Avit		Restauré
Trois-seureux		En attente
Vézéronce Curtin		En attente



En conclusion, Michel nous fait part de la possibilité (et du prix!) de dater un style par datation par analyse isotopique en carbone 14. Une information sera diffusée.

### - Mercier Eric : l'astrolabe carolingien

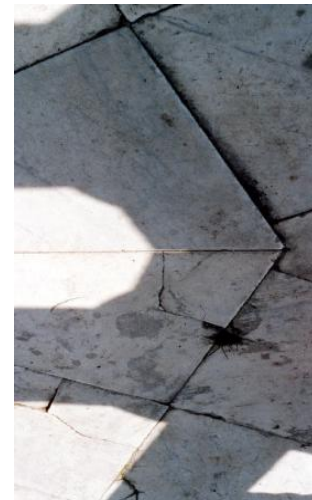
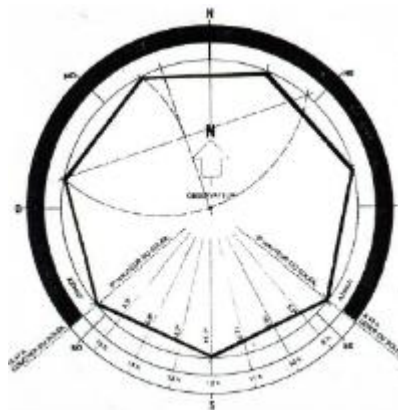
« L'astrolabe dit « carolingien » de Marcel Destombes, actuellement conservé à l'institut du Monde Arabe à Paris, a été considéré comme un « faux » par plusieurs spécialistes au moment de sa découverte en 1961. À partir de la bibliographie disponible, j'essaie ici de présenter la découverte, la période de doutes et de débats et la réhabilitation de cet instrument. Il s'agirait, non pas du « plus vieil astrolabe latin », mais d'un astrolabe arabe du X-XIe siècle (ou sa copie d'époque), grossièrement aménagé pour être utilisé par des occidentaux (« latins ») ».



### - Vanden Eyden Jean-Louis : La gnomonique monumentale

Monsieur Vanden Eyden, architecte, nous présente d'une manière pédagogique un outil oublié : la gnomonique monumentale. Pour cela il prend comme exemple la méridienne - calendrier du Pavillon des Sept Etoiles à Enghien en Belgique. L'auteur Antoine d'Arenberg, Charles de Bruxelles, a réalisé dans cet oeuvre du XVIIe à la fois un cadran solaire et un calendrier perpétuel.

Un article détaillé est prévu pour présenter cette merveille d'art et de science.



### - Ziegeltrum Francis : Rouage de l'horloge astronomique

« Dès l'antiquité les hommes ont conçu des mécanismes pouvant reproduire les mouvements des astres en se basant sur leurs observations du ciel et en utilisant les techniques les plus élaborées.



L'âge d'or des mécanismes planétaires et des sphères mouvantes se situe à la fin du XVIIIe siècle alors que l'horlogerie venait d'atteindre une remarquable précision et que le mouvement des planètes autour du Soleil avait été expliqué par Isaac Newton.

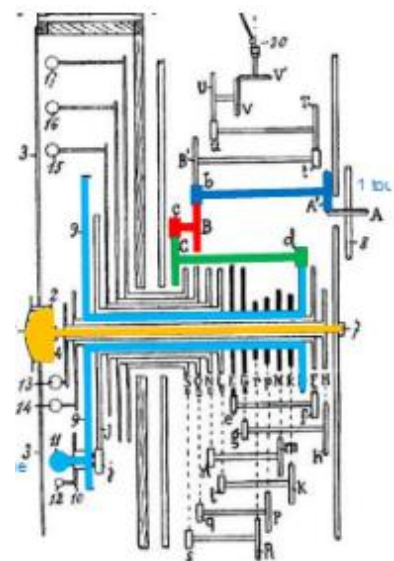
Au début du XIXe siècle Jean Baptiste Schwilgué, horloger féru d'astronomie, s'attaqua à la remise en état de l'horloge astronomique de Strasbourg et c'est tout naturellement qu'il remplaça le vieil astrolabe datant du XVIIe siècle par un planétaire.

Ce mécanisme représente le système Solaire et chaque planète tourne autour du Soleil à la vitesse réelle grâce à un rouage spécifique entraîné par une horloge. Celui de la Terre est communément appelé rouage solaire et fait un tour complet en une année tropique.

La recherche d'un rouage solaire parfait a poussé de nombreux horlogers à approfondir leurs connaissances en mathématiques voire à mettre au point des méthodes originales et très évoluées d'approximation des fractions irréductibles ».



Mécanisme du planétaire et des phases de la lune



### - Jean-François Gavoty : Récits artistiques, ombres expérimentales

Pour conclure, Jean-François nous fait part de ses expériences de restauration de sculptures, de monuments et de peinture murales en Italie (Musée des Offices, Musée archéologique de Naples, Villa Médicis à Rome), puis à Paris.

« Mon approche de l'art contemporain puise à ces catégories d'expériences :

- une vision de l'art sur de longues durées,
- un attachement aux expériences artistiques en situation urbaine et à leur évolution,
- un goût pour les récits attachés aux transformations des œuvres dans la durée, avec leurs transformations : la « biographie sociale des objets » (sujet actuel de recherche à la H.E.A.R.).

Les cadrans produisent des récits anthropo-géographiques et éclairent l'art comme expérience des durées et des lieux ».

Ils nous présente et commente avec poésie les diapos suivantes :

- ° Dilombre 1998, Vaulx-en-Velin
- ° Le cadran des éclipses, 2006 Bodhgaya, Bihar Inde
- ° Cadran à éclipse , Caïman solaire
- ° Cadran sur Vénus, 2008 – 2016
- ° Dessins avec un héliodon depuis 1998
- ° Le voyage des Ombres , Liangzhu Art Center, Hangzhou, Chine 2015
- ° Les méridiens fantômes, 2017, Louvain-la-Neuve
- ° Les 24 midis , projet pour un parc en Chine, Hangzhou 2017

« Les 24 Midis » est un cadran solaire qui indique Midi dans diverses villes (en Temps solaire local), chacune étant située sur une frontières entre deux pays, à l'Est et à l'Ouest de Hangzhou. Les graduations de temps sont donc d'ordre géographique, discontinue et plutôt politique. 24 Rochers aussi différents que possible. 24 motifs découpés dans de l'acier sont composés de l'assemblage du nom de la ville dans sa langue locale et d'une forme artistique qui a voyagé d'Est en Ouest au cours de l'histoire. Ces formes jouent avec la formes des caractères dans différentes langues. Les formes associées aux mots sont choisies dans des monuments du Moyen-âge en Europe, période qui correspond à l'époque des Song en Chine (950 - 1250). De nombreuses influences artistiques circulaient déjà dans les deux sens, d'Est en Ouest ».



Les 24 midis

**Nos excuses aux conférenciers qui n'ont pu intervenir faute de temps.**

## Visites

### - Le 26 mai après-midi

**Visite des parties hautes de la Cathédrale.** Montée en ascenseur de chantier puis à pied pour découvrir une architecture et un panorama que les touristes ne sont pas admis à admirer.

**Réception à l'hôtel de ville de Strasbourg.** Accueil chaleureux et "gnomonique" de Monsieur Henri Dreyfuss, Conseiller Municipal représentant M. Ries Sénateur-Maître de Strasbourg. Présence de M. Eric Fischer, Directeur de la Fondation de l'Oeuvre Notre-Dame de la Cathédrale Notre-Dame de Strasbourg, M. le Chanoine Xibaut, Chancelier du Diocèse de Strasbourg, Vice-Président du Comité Scientifique de l'Horloge Astronomique de la Cathédrale Notre-Dame de Strasbourg, M. le Professeur Pierre-Alain Duc, Directeur de l'Observatoire Astronomique de l'Université de Strasbourg .

**Dîner** en commun au caveau alsacien du Gurtlerhoft, place de la cathédrale.

### - Le 27 mai

**Visite de la cathédrale :** avant l'ouverture au public, nous avons pu visiter la cathédrale Notre-dame, son transept, son chœur, ses vitraux et bien sûr sa célèbre horloge astronomique ainsi que les cadrans solaires situés en partie base de l'édifice.

**Visite de l'astrolabe :** Nous avons pu admirer l'astrolabe du Cente administratif de la Ville et de la Communauté Urbaine de Strasbourg.

Les rouages de l'astrolabe de 50 cm de diamètre on été calculés et conçus par Henri Bach, qui a également calculé et tracé la projection stéréographiques du Safiha (fond fixe du cadran

astronomique) pour la latitude de 48°35' N. La partie artistique est l'œuvre de Jacques Quinet. Les travaux de construction métallique ont été confiés aux Ets Croiseau de Bezons.

### Visite de la méridienne de la cité administrative Gaujot.

#### - Le 28 mai

**Jardin botanique** : celui-ci nous a été ouvert spécialement pour admirer, au chants des grenouilles, le bloc gnomonique de 26 faces datant de 1694

**Visite de l'observatoire Astronomique** : Pierre Alain Duc directeur de l'observatoire entouré d'astronomes bénévoles spécialement présents en ce dimanche, nous a fait apprécier les trésors de l'observatoire, l'histoire et le fonctionnement de la lunette de la coupole principale et de la lunette méridienne. Divers instruments étaient exposés pour l'occasion, notamment un astrolabe accompagné d'un manuel d'utilisation daté de 1609, un instrument servant à mesurer le diamètre apparent du Soleil...

**Repas** au restaurant de L'Ancienne Douane.

**Visite des réserves du musée des Beaux Arts** : là encore nous avons eu accès à des lieux non public . Les réserves en sous sol recèlent deux cadrans solaires et les fragments d'un troisième.

On été diffusé :

- par info-mail N° 59 :

◦ L'altazimuth (1873-1880).

◦ Une lettre décrivant un cadran solaire à double méridien (disparu à ce jour).

◦ L'histoire et les photographies du bloc gnomonique du jardin botanique.

◦ Les 14 cadrans solaires.

- par info-mail N° 60 :

◦ L'astrolabe du Centre Administratif de la Ville et de la Communauté Urbaine de Strasbourg.



Un membre CCS  
équipé de sa  
montre  
cadran- solaire



L'ascenseur ►



La vue





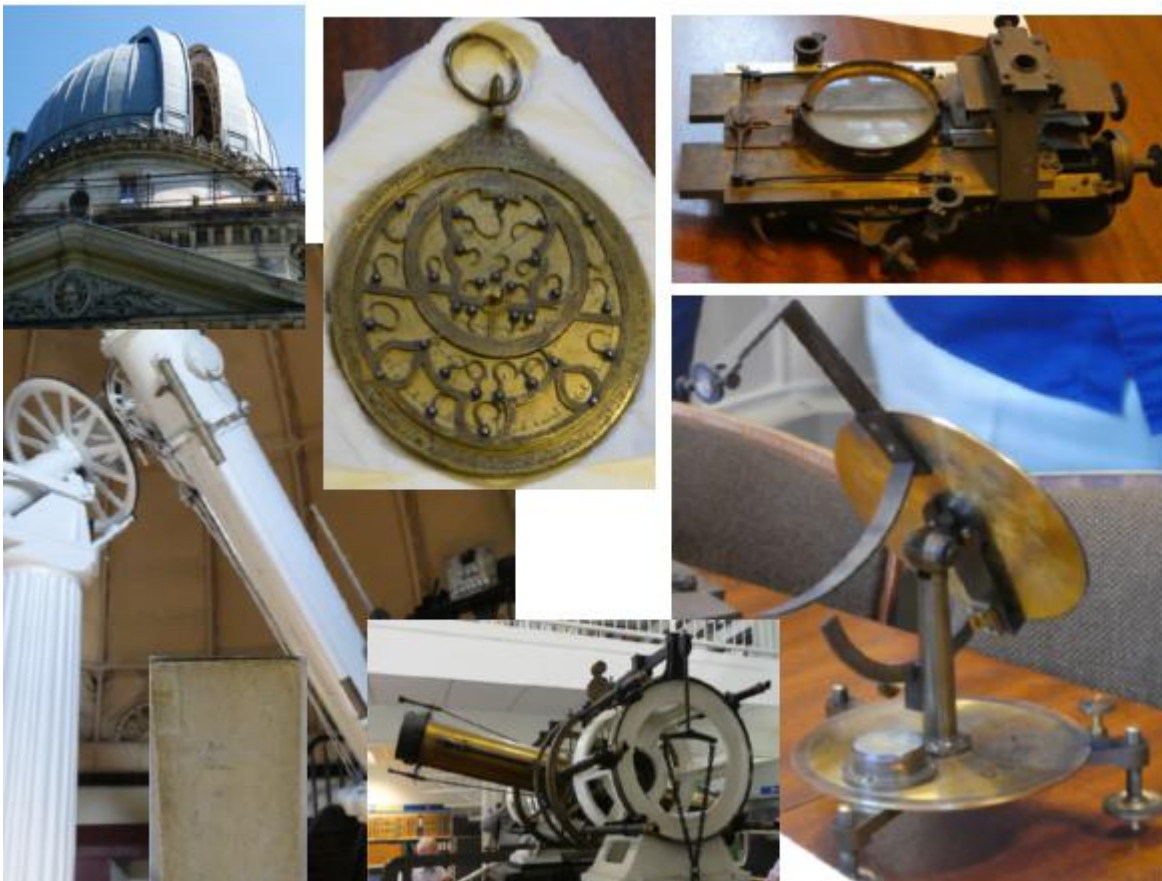
Méridienne de la Cité administrative Gaujot



Cadran près du jardin botanique



Bloc gnomonique du jardin botanique



Observatoire de Strasbourg

Compte rendu de D. Collin et Ph. Sauvageot à partir des résumés des conférenciers

Merci à tous