

Summaries in French, English, German, Spanish, Italian

Traduction de M. Lambalieu (anglais), Y. Opizzo (allemand), D. Collin (espagnol),
R. Anselmi (italien).

Sommaire de Cadran Info n° 36

Cadran Solaire Universel : réalisation très simple d'un cadran solaire universel.	Michel Brialix	12
Cadran bifilaire à point lumineux et de chambre obscure : conception d'un cadran bifilaire horizontal utilisant deux raies de lumière au lieu des ombres de deux fils.	César Busto	18
Le cadran cylindrique de hauteur de G. Brentel (cylinder solaris concavus – 1615) : étude et description du cadran cylindrique décrit par G. Bentel dans ses opuscles.	Jean-Michel Ansel, Henri Gagnaire & Paul Gagnaire	30
Cadran cylindrique vertical de direction d'après G. Brentel le Jeune : description et réalisation d'un prototype de ce cadran.	Henri Gagnaire & Paul Gagnaire	55
Le cadran-calice du musée d'Écouen : description détaillée d'un cadran solaire gravé à l'intérieur d'un cône de révolution	Henri Gagnaire & Paul Gagnaire	63
Petites histoires sur le cadran équant : réalisation d'une maquette à partir des études de MM. F. Maes, C. Macrez.	Claude Guicheteau	74
Le cadran solaire plan, vertical de hauteur d'Hevelius : cadran d'heures solaires normales qui s'utilise suspendu comme le pro pan klima ou le jambon de Portici (heures temporaires pour ces derniers).	Claude Guicheteau	77
Un cadran islamique problématique conservé à Sfax (Tunisie) : tentative d'analyse d'un cadran solaire hybride de type équatorial et islamique conservé à Sfax et d'origine inconnue.	Fathi Jarray & Éric Mercier	88
La précision de la Navicula de Venetiis : reconsidérations sur la précision historiquement déclarée comme médiocre de cet instrument.	Yvon Masse	97
Les « Modes d'emploi » des cadrans Butterfield : inventaire et comparaisons des éditions des modes d'emploi accompagnant les cadrans Butterfield.	Éric Mercier	106
La méridienne de temps moyen de la Place de la Bourse (Nantes) : histoire et questionnements sur la construction de la méridienne de son origine jusqu'à nos jours.	Éric Mercier	113
Du gnomon à la méridienne : aperçu historique sur l'utilisation du gnomon dans l'astronomie de l'Antiquité jusqu'à la fin du XVIII ^e siècle.	Denis Savoie	123
Le cadran solaire de hauteur de Wenzel Jamnitzer de l'Observatoire de Paris : description des faces d'un grand disque en laiton aux gravures exceptionnelles et dont une des faces comporte un cadran solaire horizontal.	Denis Savoie	136

Suite page suivante ...

... Suite de la page précédente

Goethe, ses éditeurs et l'heure italienne... : aperçu historique sur l'utilisation des heures italiennes dans les oeuvres littéraires de Goethe.	Denis Schneider	152
Questions gnomoniques dans l'œuvre de l'Abbé Giovanni Follador : biographie suivie d'une méthode originale de détermination de la déclinaison gnomonique d'un plan vertical pratiquée par l'abbé Follador.	Elsa Stocco	166
Mécanismes planétaires & Rouage solaire : résumé sur les rapports d'engrenages utilisés en horlogerie pour reproduire la durée de l'année tropique dans les planétaires et les horloges astronomiques.	Francis Ziegeltrum	175
Informations diverses : <ul style="list-style-type: none"> • Dernières réalisations ou découvertes de cadrans ; • Réplique d'une table gnomonique (fin XVII^e siècle) ; • Étude globale des cadrans de hauteur ; • Une mythologie des heures ; • Des publications ; • L'atelier Tournesol ; • Rose des vents en Bretagne ; • Cadran équatorial à réflexion à miroir courbe ; • Gnomonique du monde. 	Contributeurs : C. Busto, D. Collin, Cl. Gahon, C. Guichard, P. Labat, M. Lalos, J.M. Rétif, Ph. Sauvageot, D. Savoie, J. Scordia, V. Moruzzi Six & E. Six, J. Yonnet	183

En version numérique :

- dans le « sommaire.pdf », hyperliens à partir des titres vers les fichiers en .pdf ;
- le symbole \supseteq indique que l'article est complété par une étude détaillée ou un logiciel ou d'autres documents dans le dossier « annexes ».



Contents of Cadran Info n° 36



Universal sundial : a very easy universal sundial to build.	Michel Brialix	12
A luminous dot bifilar sundial and dark room : how to create a horizontal bifilar sundial with two luminous rays instead of threads umbrae.	César Busto	18
G. Brentel's cylindrical height sundial (cylinder solaris concavus – 1615) : study and description of the cylindrical sundial described by G. Brentel in his publications.	Jean-Michel Ansel, Henri Gagnaire & Paul Gagnaire	30
Cylindrical height directional sundial from G. Brentel le Jeune : description and a prototype making of this sundial.	Henri Gagnaire & Paul Gagnaire	55
Chalice-sundial in Ecouen museum : detailed description of a sundial engraved inside a revolution cone.	Henri Gagnaire & Paul Gagnaire	63

Continued on next page ...

... Continued from previous page

Little stories about equant sundial : mockup making from J.Maes & C.Macrez studies.		Claude Guicheteau	74
Helvetius's height plan vertical sundials : normal solar hours sundial hanging same as pro pan klima or Portici's ham (temporary hours for this last one).		Claude Guicheteau	77
A creating problem for an islamic sundial kept in Sfaxt (Tunisia) : trials to analyze a hybrid sundial equatorial and Islamic type held in Sfax from an unknow origin.		Fathi Jarray & Éric Mercier	88
Venetiis's navicula accuracy : new thoughts on the accuracy while it is regarded as a poor instrument.	⊇	Yvon Masse	97
The "How to use" for Butterfield sundials : inventory and comparisons between several "how to use" editions for these sundials.		Éric Mercier	106
Meantime meridian sundial of the place de la Bourse (Nantes) : history and questions about the making of this meridian sundial from its origin to now.		Éric Mercier	113
From gnomon to meridian sundial : historical survey about use of gnomon in astronomy from antiquity to 18th century.		Denis Savoie	123
Wenzel Jamniter's height sundial at l'Observatoire de Paris : two faces description of a large brass disk with its exceptional copperplate engraving, one face being an horizontal sundial.		Denis Savoie	136
Goethe, his publishers and Italian hours... : historical glimpse about Italian hours use in his literary works.		Denis Schneider	152
Giovanni Follador abbey's gnomonic query : biography followed by an original method about how to determine gnomonic declination elaborated by this man.		Elsa Stocco	166
Planetary and solar mechanisms : summary about gear ratios employed in time craft in order to replicate tropical year for planetary devices and astronomical clocks.		Francis Ziegeltrum	175
Miscellaneous information :			
<ul style="list-style-type: none"> • Recent sundial makings or discoveries • Replica of a gnomonic table (last XVIIIth century) • Global study of height sundials • Hours mythology • Publications • Tournesol workshop • Compass rose in Brittany • Curved mirror reflection equatorial sundial • Gnomonic in the world 	⊇	Contributors : C. Busto, D. Collin, Cl. Gahon, C. Guichard, P. Labat, M. Lalos, J.M. Rétif, Ph. Savoie, J. Scordia, V. Moruzzi Six & E. Six, J. Yonnet	183

In numerical version :

- In the « sommaire.pdf », hyperlinks starting from the titles towards the files in .pdf;
- ⊇ symbol means a complementary study to be found in annexes.



Verzeichnis von Cadran Info n° 36



Universale Sonnenuhr : Sehr einfache Realisation einer universalen Sonnenuhr.	Michel Brialix	12
Bifilare Sonnenuhr mit Lichtpunkt und Camera Obscura : Entwurf einer waagerechten bifilaren Sonnenuhr mit zwei Lichtstrahlen anstatt die Schatten von zwei Fäden.	César Busto	18
Zylindrische Höhesonnenuhr von G. Brentel (cylinder solaris concavus – 1615) : Studie und Beschreibung der zylindrischen Sonnenuhr erklärt von G. Bentel in seinen Bücher.	Jean-Michel Ansel, Henri Gagnaire & Paul Gagnaire	30
Zylindrische senkrechte Richtung Sonnenuhr nach Brentel der Junge : Beschreibung und Realisation eines Prototypes dieser Sonnenuhr.	Henri Gagnaire & Paul Gagnaire	55
Die Kalize Sonnenuhr des Museum von Ecoeuen : Detaillierte Beschreibung einer im inneren eines Revolution Konus eingravierten Sonnenuhr.	Henri Gagnaire & Paul Gagnaire	63
Kleine Geschichten über der Equant Sonnenuhr : Realisation einer Makette ab der Studien von MM. F. Maes, C. Macrez.	Claude Guicheteau	74
Die senkrechte flache Höhe Sonnenuhr von Hevelius : Normale Solarstunden Sonnenuhr, aufgehend zu benutzen, wie das pro pan klima oder der Schinken von Portici (temporarestunden für diese zwei).	Claude Guicheteau	77
Eine problematische islamische Sonnenuhr in Sfax (Tunesein) behalten : Versuch der Analyse einer hybridne Sonnenuhr von äquatorialen und islamischen Typ in Sax behalten, unbekannte Herkunft.	Fathi Jarray & Éric Mercier	88
Die Präzision der Navicula von Venetiis : Wiedererkenntnisse über der Präzision dieses Instruments, historisch als mangelhaft bezeichnet.	Yvon Masse	97
Die « Gebrauchsanleitungen » der Butterfield Sonnenuhren : Inventar und Vergleich der Auflagen der Gebrauchsanleitungen der Sonennuhren von Butterfield.	Éric Mercier	106
Die mittlere Zeit Meridiane von Nantes, Place de la Bourse : Geschichte und Fragen über der Konstruktion der Meridiane seit ihrer Kreation bis heute.	Éric Mercier	113
Von Gnomon bis zur Meridiane : Historischer überblick auf der benutzung des Gnomon in der Astronomie seit der Antike bis Ende der 18. Jh.	Denis Savoie	123
Die Höhe Sonnenuhr von Wenzel Jamnitzer aus dem Observatorium von Paris : Deskription der Seiten eines großen Diskus aus Messing mit außergewöhnliche Gravuren, wo eine der Seiten eine waagerechte Sonnenuhr enthält.	Denis Savoie	136

Fortsetzung auf der nächsten Seite ...

... Fortsetzung von vorheriger Seite

Goethe, seine Editoren und die italienische Stunde... : Historischer Überblick auf der Benutzung von italienischen Stunden im Werk von Goethe.	Denis Schneider	152
Gnomonsiche Fragen im Werk des Pfarrers Giovanni Follador : Biographie, gefolgt von einer originalen Methode, um die gnomonische Abweichung einer senkrechten Ebene, vom Pfarrer Follador benutzt.	Elsa Stocco	166
Planetarische Mechanismen und solares Rad : Zusammenfas- sung über die Zahnräder Zusammenhängen in Uhrmacherei benutzt, um die Dauer des tropischen Jahres zu reproduzieren in Planetarien und astronomische Uhren.	Francis Ziegeltrum	175
Verschiedene :		
<ul style="list-style-type: none"> • Letzte Realisationen oder Entdeckungen von Sonnenuhren ; • Nachmachung eines gnomonischen Tisches (Ende 18. Jh.) ; • Globale Studie von Höhen Sonnenuhren ; • Eine Mythologie der Stunden ; • Publikationen ; • L'atelier Tournesol ; • Windrose in der Bretagne ; • Äquatoriale Reflektion Sonnenuhr mit kurvigen Spiegel ; • Welt Gnomonik. 	<p style="text-align: center;">⊇</p> Kontributoren : C. Busto, D. Collin, Cl. Gahon, C. Guichard, P. Labat, M. Lalos, J.M. Rétif, Ph. Sauvageot, D. Savoie, J. Scordia, V. Moruzzi Six & E. Six, J. Yonnet	183

In digitaler Version :

- Im « sommaire.pdf », Hyperlinke ab den Titeln zur pdf Dateien ;
- das Symbol \supseteq zeigt, dass der Artikel eine detaillierte Folge im Ordner « Annexes » hat.

**Sumario de Cadran Info n° 36**

Reloj de sol universal : realización muy simple de un reloj de sol universal.	Michel Brialex	12
Reloj de sol bifilar con punto luminoso y cámara oscura : diseño de un dial horizontal de dos hilos usando dos líneas de luz en vez de sombras de dos hilos.	César Busto	18
El dial de altura cilíndrico de G. Brentel (cylinder solaris concavus – 1615) : estudio y descripción del dial cilíndrico descrito por G. Brentel en sus folletos..	Jean-Michel Ansel, Henri Gagnaire & Paul Gagnaire	30
Reloj de sol cilíndrico vertical y dirección según G. Brentel le Jeune : descripción y construcción de un prototipo de este dial.	Henri Gagnaire & Paul Gagnaire	55
El Reloj del cáliz del Museo Ecouen : descripción detallada de un reloj de sol grabado dentro de un cono de revolución	Henri Gagnaire & Paul Gagnaire	63

Continúa en la página siguiente ...

... Continuación de la página anterior

Pequeñas historias en el reloj de sol "equant" : realización de un modelo a partir de los estudios de MM. F. Maes, C. Macrez.	Claude Guicheteau	74
El reloj de sol planar altura vertical de Hevelius : Reloj de sol de horas solares normales que se utiliza suspendido como el pro pan klima o el jamón de Portici (horas temporales para estos).	Claude Guicheteau	77
Un reloj de sol islámica problemática conservada en Sfax (Túnez) : un intento de analizar un dial solar híbrido ecuatorial e islámico conservado en Sfax y de origen desconocido.	Fathi Jarray & Éric Mercier	88
La precisión de la Navicula de Venetiis : reconsideraciones sobre la exactitud históricamente declarada de este instrumento como mediocre. \supseteq	Yvon Masse	97
Butterfield Dials Manuales : inventario y comparaciones de las ediciones de los manuales que acompañan a los reloj de Butterfield.	Éric Mercier	106
El meridiano de tiempo medio de Place de la Bourse (Nantes) : historia y cuestiones sobre la construcción del meridiano desde su origen hasta nuestros días.	Éric Mercier	113
De gnomon a meridiano : una visión histórica del uso de gnomon en la astronomía antigua hasta el final del siglo XVIII.	Denis Savoie	123
El reloj de sol de altura Wenzel Jamnitzer del Observatoire de Paris : descripción de las caras de un gran disco de latón con grabados excepcionales y una de las caras que tiene un reloj de sol horizontal.	Denis Savoie	136
Goethe, sus editores y el tiempo italiano ... : una visión histórica del uso de las horas italianas en las obras literarias de Goethe.	Denis Schneider	152
Preguntas Gnomónicas en la obra del P. Giovanni Follador : biografía seguida por un método original de determinar la declinación gnomónica de un plano vertical practicado por el Abad Follador.	Elsa Stocco	166
Mecanismos planetarios y equipos solares : un resumen de los engranajes utilizados en la relojería para reproducir la duración del año tropical en planetas y relojes astronómicos.	Francis Ziegeltrum	175

Continúa en la página siguiente ...

... Continuación de la página anterior

Información adicional :

- Últimas realizaciones o descubrimientos de Reloj de sol ;
- Piedra de Rosette (Reloj 2016) ;
- Nuevo Reloj de dos hilos ;
- Canon Meridian ;
- Réplica de una mesa gnomónica (finales del siglo XVII) ;
- Estudio global de los Reloj de altura ;
- Una mitología de horas ;
- Noticias ;
- El taller de Tournesol ;
- Rosa de los vientos en Bretaña ;
- Reloj de sol ecuatorial con reflejo y espejo curvado ;
- Gnomónica del mundo.

▷

Colaboradores : C. Busto, D. Collin, Cl. Gahon, C. Guichard, P. Labat, M. Lalos, J.M. Rétif, Ph. Sauvageot, D. Savoie, J. Scordia, V. Moruzzi Six & E. Six, J. Yonnet **183**

En versión numérica :

- en el « sommaire.pdf », hipervínculos a partir de los títulos hacia los archivos en .pdf ;
- el símbolo ▷ indica que el artículo es completado por un estudio detallado o un programa informático o de otros documentos en el archivo « anexa ».

**Sommario di Cadran Info n° 36**

Orologio Solare Universale : realizzazione molto semplice di un orologio solare universale.	Michel Brialix	12
Quadrante Bifilare a punto luminoso ed a camera oscura : progetto di un quadrante bifilare orizzontale utilizzando due linee di luce invece delle ombre di due fili.	César Busto	18
Il quadrante cilindrico di altezza di G. Brentel (cylinder solaris concavus - 1615) : studio e descrizione del quadrante cilindrico descritto da G. Bentel nei suoi opuscoli.	Jean-Michel Ansel, Henri Gagnaire & Paul Gagnaire	30
Il quadrante verticale cilindrico direzionale secondo G. Brentel il Giovane : descrizione e costruzione di un prototipo di questo quadrante.	Henri Gagnaire & Paul Gagnaire	55
Il quadrante a calice del museo d'Écouen : descrizione dettagliata di una meridiana incisa all'interno di un cono di rivoluzione.	Henri Gagnaire & Paul Gagnaire	63
Piccole storie sul quadrante equante : realizzazione di un modello a partire dagli studi di MM. F. Maes, C. Macrez.	Claude Guicheteau	74
IL quadrante solare d'altezza, piano e verticale, di Hevelius : quadrante ad ore solari normali utilizzato sospeso come la pro pan klima od il prosciutto di Portici (ad ore temporarie questi ultimi).	Claude Guicheteau	77

Continua alla pagina successiva ...

... Continua dalla pagina precedente

Quadrante solare islamico problematico conservato a Sfax (Tunisia) : tentativo di analisi di un quadrante solare ibrido di tipo equatoriale e islamico conservato a Sfax e di origine sconosciuta.		Fathi Jarray & Éric Mercier	88
La precisione della Navicula de Venetiis : riconsiderazioni sulla precisione di questo strumento storicamente dichiarata come mediocre.	⊇	Yvon Masse	97
”Istruzioni operative” degli orologi soalri Butterfield : inventario e confronti delle edizioni di manuali che accompagnano i quadranti Butterfield.		Éric Mercier	106
La meridiana a tempo medio di Place de la Bourse (Nantes) : storia e domande sulla costruzione della meridiana dalla sua origine al presente.		Éric Mercier	113
Dallo gnomone alla meridiana : una panoramica storica dell’uso dello gnomone nella astronomia dell’antichità fino alla fine del XVIII secolo.		Denis Savoie	123
L’orologio solare d’altezza di Wenzel Jamnitzer dell’Osservatorio di Parigi : descrizione delle facce di un grande disco d’ottone con incisioni eccezionali di cui una delle facce comporta una meridiana orizzontale.		Denis Savoie	136
Goethe, i suoi redattori e l’ora italiana ... : una panoramica storica sull’utilizzo delle ore italiane nelle opere letterarie di Goethe.		Denis Schneider	152
Questioni gnomoniche nel lavoro dell’abate Giovanni Follador : biografia seguita da un metodo originale per determinare la declinazione gnomonica di un piano verticale praticato dall’abate Follador.		Elsa Stocco	166
Meccanismi planetari e ingranaggi solari : riepilogo sui rapporti degli ingranaggi utilizzati in orologeria per riprodurre la durata dell’anno tropico nei planetari e negli orologi astronomici.		Francis Ziegeltrum	175
Altre informazioni :			
<ul style="list-style-type: none"> • Ultime realizzazioni o scoperte di quadranti ; • Replica di una tavola gnomonica (fine sec. XVII) ; • Studio complessivo dei quadranti di altezza ; • Una mitologia delle ore ; • Pubblicazioni ; • Il laboratorio Tournesol ; • Rosa dei venti in Bretagna ; • Quadrante equatoriale a riflessione con specchio curvo ; • Gnomonica del mondo. 	⊇	Collaboratori : C. Busto, D. Collin, C. Gahon, C. Guichard, P. Labat, M. Lalos, J.M. Rétif, Ph. Sauvageot, D. Savoie, J. Scordia, V. Moruzzi Six & E. Six, J. Yonnet	183

In versione numerica :

- nel ”Sommaro.pdf”, i collegamenti ipertestuali dai titoli ai file in .pdf ;
- il simbolo ⊇ indica che l’articolo è completato da uno studio dettagliato o da un software o da altri documenti nel dossier ”allegati”.