



## Commission des Cadrans Solaires



<http://www.commission-cadran-solaires.fr/>


- ° 2 réunions annuelles : en province et à Paris (ou banlieue).
- ° Revue Cadran Info, en mai et Cadran Info + inventaires des cadrans, astrolabes, nocturlabes du monde en octobre.
- ° Accès aux études, livres numérisés, logiciels (sur demande : liste des offres, liste des 595 articles parus dans Cadran Info).
- ° Courriels d'informations tout au long de l'année.

**Contact : Ph. Sauvageot ou secrétariat de la SAF :**


[ste.astro.france@wanadoo.fr](mailto:ste.astro.france@wanadoo.fr)

### SOMMAIRE N° 32, Summary in French, English, German, Spanish, Italian

<b>Sommaire en allemand, anglais, espagnol, italien :</b> traduction de Y.Opizzo, M.Lambalieu, D.Collin, R.Anselmi		
<b>XVe festival des cadrans solaires :</b> compte rendu du XVe festival des cadrans solaires du 31 mai à Aiello en Italie.	<b>Anselmi Riccardo</b>	<b>11</b>
<b>Etude de l'inventaire 2015 des nocturlabes :</b> vérification des statistiques compte tenu de l'ajout de 140 nouveaux objets par rapport à octobre 2014.	<b>Beaudoux Bernard</b>	<b>15</b>
<b>Cadran catacaustique :</b> étude et formules pour réaliser un cadran à réflexion à miroir astroïde	 <b>Collin Dominique</b>	<b>22</b>
<b>Maquette de cadran sidéral :</b> réalisation d'une maquette pour un projet de cadran solaire de temps sidéral destiné à l'observatoire de Lille.	<b>Druon Christain</b>	<b>33</b>
<b>La colonne d'Uranie :</b> confidences de Jean-Baptiste Terrier et analyse des texte polémiques de ce cadran solaire de Lyon.	 <b>Gagnaire Paul</b>	<b>43</b>
<b>Mesure de la déclinaison d'un mur :</b> description d'un appareil de mesure de la déclinaison d'un mur et calculs de celle-ci.	<b>Langlet Philippe</b>	<b>54</b>
<b>Cadrans portatifs et déclinaison magnétique XVI - XVIIIe :</b> comment la déclinaison magnétique, ses variations géographique et séculaire ont été prises compte dans la fabrication des cadrans portatifs du XVI au XVIIIe	<b>Mercier Eric</b>	<b>61</b>
<b>Les heures de prières d'après les astrolabes maghrébo-andalous :</b> cette étude tente de retrouver les anciens paramètres de calcul des prières d'après les astrolabes maghrébo-andalous.	<b>Mercier Eric</b>	<b>77</b>

<b>Les cadrans de guerre</b> : œuvres gnomoniques du capitaine Enrico d'Albertis et en particulier ses cadrans patriotiques.	<b>Mesturini Giorgio</b>	<b>89</b>
<b>Quel style polaire pour un cadran faux ?</b> : positionnement du style pour minimiser l'erreur d'un cadran dont le tracé ne correspond pas à l'orientation du mur.	<b>Savoie Denis</b>	<b>93</b>
<b>Canoniaux sur bâtiments civils en France</b> : recherche sur l'existence de cadrans canoniaux sur des bâtiments autres que religieux en France	<b>Schneider Denis</b>	<b>97</b>
<b>Méprise d'un chasseur</b> : signes zodiacaux sur un cadran canonial ou chrisme avec l'Alpha et l'Oméga ? La méprise d'un chasseur !	<b>Schneider Denis</b>	<b>101</b>
<b>Les cadrans solaires genevois de R. Béguin</b> : visite des cadrans disparus et actuels réalisés par René Béguin pour la ville de Genève.	<b>Tamarit Francis</b>	<b>103</b>
<b>Table de Saint Julien... du nouveau</b> : dernières découvertes concernant le blason et quelques cadrans de la table de Saint-Julien, possédant 28 motifs dont 21 cadrans solaires (Complément à l'article de CI n° 19).	<b>Ugon Michel &amp; Gagnaire Paul</b>	<b>111</b>
<b>Cadran à l'université de Grenoble</b> : description du calendrier-cadran solaire	<b>Vermeille Hugues &amp; Yvon Siret</b>	<b>123</b>
<b>Méridienne sur hyperboloïde</b> : méthode de fabrication d'un hyperboloïde à une nappe de révolution en plâtre et tracé d'un cadran solaire de temps moyen sur celui-ci.	<b>Ziegeltrum Francis</b>	<b>134</b>
<b>Informations diverses :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>° dernières réalisations ou découvertes de cadrans,</li> <li>° cadran de hauteur horizontal (description/théorie)</li> <li>° "applications" pour ordiphone et tablette</li> <li>° le cadran solaire de Saïs,</li> <li>° lignes babyloniennes et italiennes,</li> <li>° éclairage du temple d'Abou Simbel,</li> <li>° à propos de l'article « Archéologie, gnomonique et imposture »,</li> <li>° méridiennes et loi de Kepler,</li> <li>° nouvelles publications,</li> <li>° gnomonique du monde.</li> </ul>	 <p>Contributeurs :  D.Collin, P.L Cambefort, P. Duverney, L. de Dinechin, Cl.Gahon, J.C Gavet, Y. Guyot, P. Juillot, Y. Le Corre, Y. Massé, Y. Le Menestrel, E.Mercier, Pierres de Rosette, Ph.Sauvageot, D.Savoie, J.Scordia, J. Theubet, R.J.Vinck, Sociétés étrangères.</p>	<b>139</b>

**En version numérique :**

- ° Dans le « sommaire .doc », hyperliens à partir des titres vers les fichiers en .pdf
- °  Indique que l'étude détaillée ou le logiciel est inclus dans le dossier "annexe"

**Couverture : application TpSol de Y. MASSE, sur tablette nexus**

## CADRAN-INFO

est un moyen de diffusion d'articles gnomoniques rédigés principalement par les membres de la commission des cadrans solaires de la SAF.

Il vient en complément des publications de la **Société Astronomique de France** : *L'Astronomie* avec son article mensuel concernant les cadrans solaires et *Observations & travaux* qui présentent épisodiquement des sujets concernant la gnomonique.

**CADRAN-INFO** regroupe la majorité des présentations faites lors de nos deux réunions annuelles ainsi que des articles reçus en cours d'année.

**CADRAN-INFO** est devenu au cours des années UNE référence en matière d'études, de techniques, de méthodes, pour certaines totalement inédites.

**CADRAN-INFO** paraît en mai et en octobre sous forme : papier (N&B ou en couleurs) et CD (les N° 1 à 5 sont des numérisations des tirages papier).

La liste des articles parus depuis le premier numéro est disponible sur demande.

Dans un souci d'échanges de connaissances et d'informations, **CADRAN-INFO** est offert aux autres associations gnomoniques (Allemagne, Angleterre, Autriche, Belgique, Canada, Espagne, Hollande, Italie, Japon, USA, Suisse).

Ph. Sauvageot

Président de la commission des cadrans solaires



- ◆ Les articles sont présentés par ordre alphabétique des auteurs (ou en fonction de la composition du bulletin). Le contenu est sous la responsabilité de l'auteur.
- ◆ Les auteurs qui souhaiteraient que leurs articles soient réservés exclusivement aux revues *L'Astronomie* ou *Observations & Travaux* devront le préciser dans leur envoi.
- ◆ Les auteurs doivent obligatoirement indiquer leurs sources ou références si le sujet a déjà fait l'objet d'articles ou de communications récents.
- ◆ Toute reproduction totale ou partielle des présents articles ne peut se faire qu'avec l'accord des auteurs.
- ◆ Les articles, documents, photos... ne sont pas retournés après publication.
- ◆ Les articles\* sont à envoyer à Ph. Sauvageot par mail ou sur CD-Rom/DVD PC (**sous .doc, .docx, .odt, Excel ET sous PDF**) éventuellement sur papier.


**\* Police : "Times New Roman", taille : 12, interligne : simple, marges : 2,5 avec en-tête et pied de page.**

**Pour les formules ne pas utiliser "symbole" mais insertion "caractères spéciaux" sous Times New Roman.**

**Dans la version Cadran Info numérique, une trame est à disposition.**


**D : Inhaltsverzeichnis Cadran-Info n° 32**

<b>Inhaltsverzeichnis auf Deutsch, Englisch, Spanisch, Italienisch:</b> Übersetzung von Y.Opizzo, M.Lambalieu, D.Collin, R.Anselmi		
15. Sonnenuhrenfestival: Ergebnis des 15. Sonnenuhrenfestivals vom 31. Mai in Aiello, Italien.	<b>Anselmi Riccardo</b>	<b>11</b>
<b>Studie des Nokturlaben Inventars 2015:</b> Statistiken Prüfung unter Berücksichtigung der Zusatz von 140 neue Objekte, im Vergleich zum Oktober 2014.	<b>Beaudoux Bernard</b>	<b>15</b>
<b>Katakaustische Sonnenuhr:</b> Studie und Formeln um eine Reflektionssonnenuhr mit Astroidem Spiegel zu realisieren.	 <b>Collin Dominique</b>	<b>22</b>
<b>Modell einer siderische Zeit Sonnenuhr:</b> Realisierung eines Modells für das Projekt einer siderische Zeit Sonnenuhr für das Observatorium von Lille.	<b>Druon Christain</b>	<b>33</b>
<b>Die Säule von Urane:</b> Vertrauen von Jean-Baptiste Terrier und Analyse der polemischen Texte dieser Sonnenuhr von Lyon.	 <b>Gagnaire Paul</b>	<b>43</b>
<b>Messung der Deklination der Wand:</b> Beschreibung eines Apparates um die Deklination einer Wand zu messen und Berechnung der Deklination.	<b>Langlet Philippe</b>	<b>54</b>
<b>Tragbare Sonnenuhren und magnetische Deklination 16.-18.:</b> Wie sind die magnetische Deklination, ihre geographische und säkulare Schwankungen bei der Herstellung von tragbaren Sonnenuhren aus dem 16. bis 18. Jh. berücksichtigt worden	<b>Mercier Eric</b>	<b>61</b>
<b>Die Gebetsstunden nach Maghreb-andalusischen Astrolabien:</b> Diese Studie versucht, die alten Einstellungen für die Berechnung der Gebete nach Maghreb-andalusischen Astrolabien zu finden.	<b>Mercier Eric</b>	<b>77</b>
<b>War Zifferblätter:</b> gnomonic Werke Kapitän Enrico d'Albertis und besonders patriotische Zifferblättern.	<b>Mesturini Giorgio</b>	<b>89</b>
<b>Welcher Polarzeiger für eine falsche Sonnenuhr? :</b> Positionierung des Zeigers, um den Fehler auf einer Sonnenuhr, die nicht korrekt für die Wand berechnet worden ist, zu minimieren.	<b>Savoie Denis</b>	<b>93</b>
<b>Kanonische auf Zivilen Gebäude in Frankreich:</b> Forschung über die Existenz von kanonischen Sonnenuhren auf nicht religiöse Gebäude in Frankreich.	<b>Schneider Denis</b>	<b>97</b>
<b>Fehler eines Jägers:</b> Tierkreiszeichen auf einer kanonischen Sonnenuhr oder Chrismon mit Alpha und Omega ? Der Fehler eines Jägers!	<b>Schneider Denis</b>	<b>101</b>


<b>Genf-Sonnenuhren von R. Béguin:</b> Besuch der verschwundenen und aktuellen Sonnenuhren, von René Béguin für die Stadt Genf hergestellt.		<b>Tamarit Francis</b>	<b>103</b>
<b>Tabelle vom heiligen Julien... etwas Neues:</b> Neue Entdeckungen über das Wappen und ein paar Sonnenuhren in der Tabelle vom hl. Julien, die 28 Motiven mit 21 Sonnenuhren enthält (Komplement zum Artikel vom CI n° 19).		<b>Ugon Michel &amp; Gagnaire Paul</b>	<b>111</b>
<b>Dial an der Universität von Grenoble:</b> Beschreibung der Solarwahlkalender		<b>Vermeille Hugues &amp; Yvon Siret</b>	<b>123</b>
<b>Meridiane auf Hyperboloid:</b> Methode zur Herstellung eines Hyperboloid mit einer Revolutionsnappe in Gips und Markierung einer Mittlere Zeit Sonnenuhr drauf		<b>Ziegeltrum Francis</b>	<b>134</b>
<p>Verschiedenes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ jüngste Erfolge oder Entdeckungen von Sonnenuhren,</li> <li>◦ 'Anwendungen' für Smartphone und Tablet</li> <li>◦ die Sonnenuhr von Sais,</li> <li>◦ Babylonische- und Italische- Linien,</li> <li>◦ Beleuchtung des Tempels von Abou Simbel,</li> <li>◦ über dem Artikel „Archeologie, Gnomonik und... Betrug“ ,</li> <li>◦ Meridiane und Keplersche Gesetze,</li> <li>◦ neue Publikationen,</li> <li>◦ Weltgnomonike.</li> </ul>		<p>Contributeurs :</p> <p>D.Collin, P.L Cambefort, P. Duverney, L. de Dinechin, Cl.Gahon, J.C Gavet, Y. Guyot, P. Juillot, Y. Le Corre, Y. Massé, Y. Le Menestrel, E.Mercier, Pierres de Rosette, Ph.Sauvageot, D.Savoie, J.Scordia, J. Theubet, R.J.Vinck, Sociétés étrangères.</p>	<b>139</b>

**Digitale version:**

- In « *sommaire .doc* », *Hyperlinks ab den unterzeichnete Titeln zu .pdf Dateien.*
-  *Gibt an, dass das detaillierte Studium oder die Software im Ordner "annexe" enthalten ist*



**E : Sumari Cadran-Info n° 32**

<b>Sumario en alemán, inglés, español, italiano:</b> traducción de Y.Opizzo, M.Lambalieu, D.Collin, R.Anselmi.			
XV festival de los relojes de sol: acta del XV festival de los relojes de sol del 31 de mayo a Aiello en Italia.		<b>Anselmi Riccardo</b>	<b>11</b>
<b>Estudio del inventario 2015 de los nocturlabes:</b> comprobación de las estadísticas habida cuenta de la adición de 140 nuevos objetos con relación a octubre de 2014.		<b>Beaudoux Bernard</b>	<b>15</b>
<b>Cuadrante cata cáustico:</b> estudio y fórmulas para realizar un cuadrante a reflexión a espejo astroide		<b>Collin Dominique</b>	<b>22</b>
<b>Maqueta de cuadrante sideral:</b> realización de una maqueta		<b>Druon Christain</b>	<b>33</b>



para un proyecto de reloj de sol de tiempo sideral destinado al observatorio de Lille.		
<b>La columna de Uranie:</b> confianzas Jean-Baptiste Terrier y análisis del texto polémicos de este reloj de sol de Lyon.	☐	<b>Gagnaire Paul</b> <b>43</b>
<b>Medida de la declinación de una pared:</b> descripción de un medidor de la declinación de una pared y su cálculo.		<b>Langlet Philippe</b> <b>54</b>
<b>Cuadrantes portátiles y declinación magnética XVI - XVIII:</b> cómo la declinación magnética, sus variaciones geográfica y secular se tomaron cuenta en la fabricación de los cuadrantes portátiles del XVI al XVIII.		<b>Mercier Eric</b> <b>61</b>
<b>Las horas de rezos según los astrolabios andaluces magrebí:</b> este estudio intenta encontrar los antiguos parámetros de cálculo de los rezos según los astrolabios andaluces magrebí.		<b>Mercier Eric</b> <b>77</b>
<b>Los cuadrantes de guerra:</b> obras gnomónicas del capitán Enrico de Albertis y en particular de sus cuadrantes patrióticos.		<b>Mesturini Giorgio</b> <b>89</b>
<b>¿Qué estilo polar para un cuadrante falso?:</b> localización del estilo para minimizar el error de un cuadrante cuyo trazado no corresponde por a la orientación de la pared.		<b>Savoie Denis</b> <b>93</b>
<b>Canónicos sobre edificios civiles en Francia:</b> investigación sobre la existencia de cuadrantes canónicos sobre edificios otros que religiosos en Francia.		<b>Schneider Denis</b> <b>97</b>
<b>Error de un cazador:</b> ¿señales zodiacal sobre un cuadrante canónico o chrisme con el Alfa y la Omega? ¡El error de un cazador!		<b>Schneider Denis</b> <b>101</b>
<b>Los relojes de sol ginebrinos de R. Béguin:</b> visita de los cuadrantes desaparecidos y actuales realizados por René Béguin para la ciudad de Ginebra.		<b>Tamarit Francis</b> <b>103</b>
<b>Tabla de Santo Julián... del nuevo:</b> Últimos descubrimientos relativos al blasón y algunos cuadrantes de la tabla de Santo Julián, poseyendo 28 motivos cuyos 21 relojes de sol (Complemento en el artículo de CI n° 19).		<b>Ugon Michel &amp; Gagnaire Paul</b> <b>111</b>
<b>Cuadrante a la Universidad de Grenoble:</b> descripción del calendario-cuadrante solar.		<b>Vermeille Hugues &amp; Yvon Siret</b> <b>123</b>
<b>Meridiana sobre hiperboloide:</b> método de fabricación de un hiperboloide a una capa de revolución en yeso y trazado de un reloj de sol de tiempo medio sobre éste.		<b>Ziegeltrum Francis</b> <b>134</b>
Distinta información: <ul style="list-style-type: none"> <li>últimas realizaciones o descubrimientos de cuadrantes,</li> <li>"aplicaciones" para Ordiphone y estante</li> <li>el reloj de sol de Saïs,</li> <li>líneas babilónicas e itálicas,</li> </ul>	☐	Contributeurs : D.Collin, P.L Cambefort, P. Duverney, L. de Dinechin, Cl.Gahon, J.C Gavet, Y. Guyot, P. Juillot, Y. Le Corre, Y. Massé, Y. Le


<ul style="list-style-type: none"> <li>• iluminación del templo de Abou Simbel,</li> <li>• con respecto al artículo "Arqueología, gnomónica e impostura",</li> <li>• meridiana y ley de Kepler,</li> <li>• nuevas publicaciones,</li> <li>• gnomónica del mundo.</li> </ul>	<p>Menestrel, E.Mercier, Pierres de Rosette, Ph.Sauvageot, D.Savoie, J.Scordia, J. Theubet, R.J.Vinck, Sociedades extranjeras.</p>	
---	--	--


 Indicado que el estudio detallado o el programa informático se incluyen en el archivo "Anexo" de la versión numérica.



**GB : Contents Cadran-Info n° 31**

<p><b>Sommaire en allemand, anglais, espagnol, italien :</b> traduction de Y.Opizzo, M.Lambalieu, D.Collin, R.Anselmi</p>		
<p><b>XVth sundials festival by Anselmi Riccardo :</b> account of the XVth sundials festival held on the 31th of may at Aiello in Italy.</p>	<p><b>Anselmi Riccardo</b></p>	<p><b>11</b></p>
<p><b>Study of 2015 nocturlabs inventory by Beaudoux Bernard:</b> check of statistics since October 2014, due to 140 new objects added.</p>	<p><b>Beaudoux Bernard</b></p>	<p><b>15</b></p>
<p><b>Catacaustic sundial by Collin Dominique:</b> Study and formulae for a reflecting sundial with an astroïd mirror.</p>	<p> <b>Collin Dominique</b></p>	<p><b>22</b></p>
<p><b>Sidereal sundial mockup by Druon Christian:</b> mockup making for a sidereal sundial for Lille observatory</p>	<p><b>Druon Christain</b></p>	<p><b>33</b></p>
<p><b>Uranie column by Gagnaire Paul :</b> Jean-Baptiste Terrier's confidence and analysis of polemic texts of this sundial located in Lyon</p>	<p> <b>Gagnaire Paul</b></p>	<p><b>43</b></p>
<p><b>Wall declination measurement by Langlet Philippe:</b> description of a device to measure and calculate wall declination angle.</p>	<p><b>Langlet Philippe</b></p>	<p><b>54</b></p>
<p><b>XVIe-XVIIIe portable sundials and magnetic declination by Mercier Eric:</b> how magnetic declination, its secular and geographical variations has been taken into account for portable XVIe-XVIIIe sundials.</p>	<p><b>Mercier Eric</b></p>	<p><b>61</b></p>
<p><b>Hours of prayer given from maghrebo-andalousian astrolabs by Mercier Eric:</b> Construction using hours circles: drawing of tabular angles and day curves without help of height and azimuth angles.</p>	<p><b>Mercier Eric</b></p>	<p><b>77</b></p>
<p><b>War's dials :</b> gnomonic works of Captain Enrico d'Albertis and particularly patriotic sundials.</p>	<p><b>Mesturini Giorgio</b></p>	<p><b>89</b></p>

<b>Which polar style for a wrong sundial? by Savoie Denis:</b> how to place the style in order to minimize a sundial error due to a inappropriate wall orientation.		<b>Savoie Denis</b>	<b>93</b>
<b>Canonical sundials on civil buildings in France by Schneider Denis:</b> search for canonical sundials on non-religious edifice.		<b>Schneider Denis</b>	<b>97</b>
<b>Hunter's mistake by Schneider Denis:</b> zodiacal signs on a canonical sundial or chrism with Alpha and Omega? An hunter's mistake.		<b>Schneider Denis</b>	<b>101</b>
<b>R. Beguin's Genevan sundials by Tamarit Francis:</b> Visit of disappeared and present sundials built by René Beguin for Geneva town.		<b>Tamarit Francis</b>	<b>103</b>
<b>Saint Julien's table...news by Ugon Michel and Gagnaire Paul :</b> Recent discoveries regarding the heraldry and few sundials of the table which 28 pattern including 21 sundials.		<b>Ugon Michel &amp; Gagnaire Paul</b>	<b>111</b>
Dial at the University of Grenoble: description of the solar-dial calendar		<b>Vermeille Hugues &amp; Yvon Siret</b>	<b>123</b>
<b>Meridian sundial on hyperboloid figure by Ziegeltrum Francis:</b> how to make a hyperboloid plaster revolution figure with mean solar time drawn on it.		<b>Ziegeltrum Francis</b>	<b>134</b>
<b>Miscellaneous information :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Recent sundials and miscellaneous discoveries</li> <li>◦ Software for tablets and phones</li> <li>◦ Saïs sundial</li> <li>◦ babylonian and italic hours</li> <li>◦ Abu Simbel lighting</li> <li>◦ About the "Archéologie, gnomonique et imposture" article</li> <li>◦ Meridians and Képler's laws</li> <li>◦ New publications</li> <li>◦ Gnomonic of the world</li> </ul>		Contributeurs : D.Collin, P.L Cambefort, P. Duverney, L. de Dinechin, Cl.Gahon, J.C Gavet, Y. Guyot, P. Juillot, Y. Le Corre, Y. Massé, Y. Le Menestrel, E.Mercier, Pierres de Rosette, Ph.Sauvageot, D.Savoie, J.Scordia, J. Theubet, R.J.Vinck, Sociétés étrangères.	<b>139</b>

 indicates that the detailed study or software is included in the digital version.





## I: Indice Cadran-Info n° 31

<b>Sommario in Tedesco, Inglese, Spagnolo e Italiano :</b> Traduzione di Y.Opizzo, M.Lambalieu, D.Collin, R.Anselmi			
XV festa delle meridiane : cronaca del XV festival delle meridiane tenutosi ad Aiello in Italia il 31 maggio.		<b>Anselmi Riccardo</b>	<b>11</b>



<b>Studio dell'inventario 2015 dei notturlabi</b> : verifica delle statistiche dopo l'aggiunta di 140 nuovi oggetti rispetto ad ottobre 2014.		<b>Beaudoux Bernard</b>	<b>15</b>
<b>Quadrante catacaustico</b> : studio e formule per realizzare un quadrante a riflessione con specchio astroide.	☞	<b>Collin Dominique</b>	<b>22</b>
<b>Modello di quadrante siderale</b> : realizzazione di un modello per un progetto di quadrante solare a tempo siderale destinato all'osservatorio di Lille.		<b>Druon Christain</b>	<b>33</b>
<b>La colonna d'Urania</b> : confidenze di Jean-Baptiste Terrier ed analisi di testi in disaccordo con questo quadrante solare di Lione.	☞	<b>Gagnaire Paul</b>	<b>43</b>
<b>Misura della declinazione di un muro</b> : descrizione di un apparecchio per misurare la declinazione di un muro con i calcoli relativi.		<b>Langlet Philippe</b>	<b>54</b>
<b>Quadranti portatili e declinazione magnetica XVI-XVIII secolo</b> : come la declinazione magnetica e le sue variazioni geografiche e secolari sono state prese in considerazione nella fabbricazione di quadranti portatili dal XVI al XVIII secolo		<b>Mercier Eric</b>	<b>61</b>
<b>Le ore di preghiera secondo gli astrolabi magrebo-andalusi</b> : questo studio tenta di ritrovare gli antichi parametri di calcolo delle preghiere secondo gli astrolabi magrebo-andalusi.		<b>Mercier Eric</b>	<b>77</b>
<b>Quadranti War</b> : lavori gnomonici del capitano Enrico d'Albertis e quadranti particolarmente patriottici.		<b>Mesturini Giorgio</b>	<b>89</b>
<b>Che stilo polare usare su un falso quadrante?</b> : posizionamento dello stilo per minimizzare l'errore di un quadrante il cui tracciato non corrisponde all'orientamento del muro.		<b>Savoie Denis</b>	<b>93</b>
<b>Orologi canonici su edifici civili in Francia</b> : ricerca sull'esistenza di quadranti canonici su edifici non religiosi in Francia		<b>Schneider Denis</b>	<b>97</b>
<b>L'errore di un cercatore</b> : segni zodiacali su un quadrante ad ore canoniche o crisma con l'Alfa et l'Omega ? L'errore di d'un cercatore di meridiane !		<b>Schneider Denis</b>	<b>101</b>
<b>I quadranti solari ginevrini di R. Béguin</b> : visita ai quadranti scomparsi ed attuali realizzati da René Béguin per la città di Ginevra.		<b>Tamarit Francis</b>	<b>103</b>
<b>La...rinnovata tavola di Saint Julien</b> : ultime scoperte riguardanti il blasone e alcuni quadranti della tavola di Saint-Julien, riportanti 28 motivi di cui 21 quadranti solari (Complemento all'articolo di CI n° 19).		<b>Ugon Michel &amp; Gagnaire Paul</b>	<b>111</b>
<b>Comporre presso l'Università di Grenoble</b> : descrizione del calendario solare-per-view		<b>Vermeille Hugues &amp; Yvon Siret</b>	<b>123</b>

<p><b>Meridiana su iperboloide:</b> metodo di fabbricazione di un iperboloide di rivoluzione a una falda su intonaco e tracciato di un quadrante solare a tempo medio sullo stesso.</p>		<p><b>Ziegeltrum Francis</b></p>	<p><b>134</b></p>
<p>Informazioni diverse :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ ultime realizzazioni o rinvenimenti di quadranti,</li> <li>◦ "applicazioni" per smartfone et tablet</li> <li>◦ il quadrante solare di Saïs,</li> <li>◦ linee babiloniche ed italiche,</li> <li>◦ illuminazione del tempio di Abu Simbel,</li> <li>◦ a proposito dell'articolo «Archeologia, gnomonica e impostura » ,</li> <li>◦ meridiane e legge d Keplero,</li> <li>◦ nuove pubblicazioni,</li> <li>◦ gnomonica del mondo.</li> </ul>	<p></p>	<p>hanno contribuito :  D.Collin, P.L Cambefort, P. Duverney, L. de Dinechin, Cl.Gahon, J.C Gavet, Y. Guyot, P. Juillot, Y. Le Corre, Y. Massé, Y. Le Menestrel, E.Mercier, Pierres de Rosette, Ph.Sauvageot, D.Savoie, J.Scordia, J. Theubet, R.J.Vinck,  Società straniera.</p>	<p><b>139</b></p>

 Indica che lo studio dettagliato o il logiciel è incluso nel dossier "annesso" della versione numerica.