

16 et 17 septembre 2006 : Circuit des Cadrans solaires et Méridiennes de Rouen

Elisabeth HEBERT et Véronique HAUGUEL



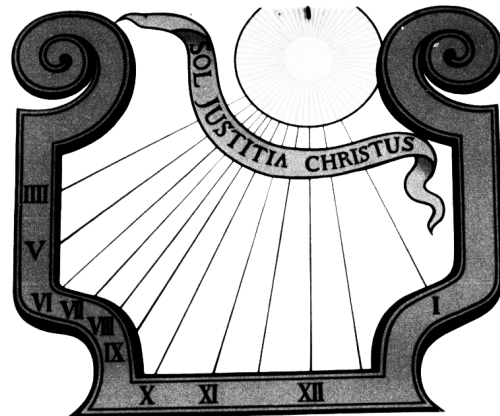
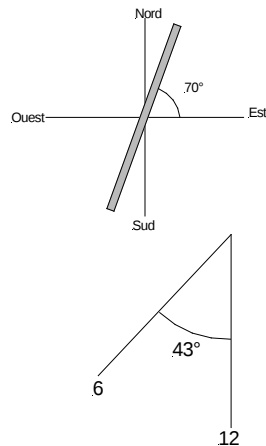
La Gnomonique pratique ou l'art de tracer des cadrans solaires,
1760, Bedos de Celles, Collection C. Decaens

HORIZONTAL		11 h	10 h	9 h	8 h	7 h	6 h	5 h
latitude 49°	12 h	13 h	14 h	15 h	16 h	17 h	18 h	19 h
angle avec 12h	0°	11°	24°	37°	53°	71°	90°	110°

① Cadran solaire de la caserne Philippon, 52 rue Saint-Vivien

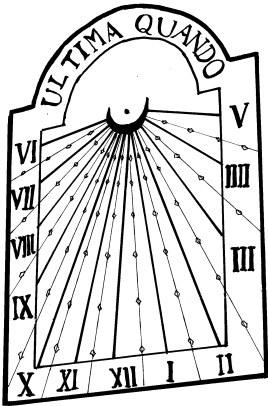
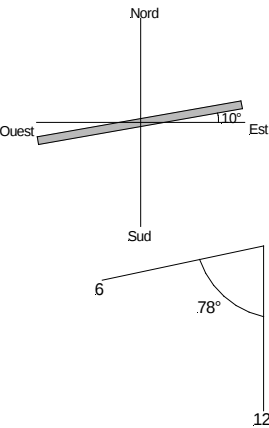
Ancien séminaire Saint-Vivien ; bâtiments reconstruits au cours de la 2^e moitié du XVIII^e. La devise peut signifier « Christ, soleil de justice » ou...

Cadran récemment restauré, le gnomon n'a pas été remplacé.



② Cadran solaire de l'Église Saint-Vivien

Sur le mur de la sacristie, rue Eau de Robec.
Cadran peint du XVII^e siècle. En mauvais état, le gnomon a disparu.
La devise signifie « À quand l'heure dernière ? », peut-être en référence au petit cimetière qui entourait l'église au XVII^e siècle.



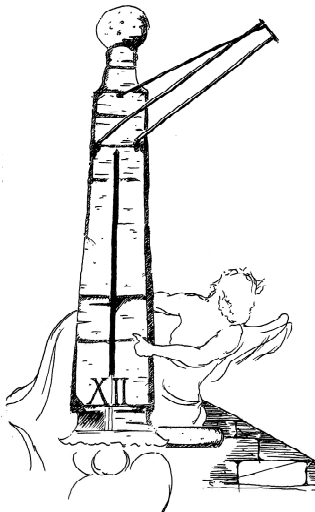
Angles d'un cadran vertical plein Sud

VERTICAL PLEIN SUD		11 h	10 h	9 h	8 h	7 h	6 h
latitude 49°	12 h	13 h	14 h	15 h	16 h	17 h	18 h
angle avec 12h	0°	10°	21°	33°	49°	68°	90°

③ Méridienne des jardins de l'Hôtel de ville

La méridienne des jardins de l'hôtel de ville date de 1753 ; elle était initialement placée sur les quais, sur le terre-plein de la Bourse et était utilisée par les commerçants. La Bourse ayant été rasée en 1791, la méridienne fut déplacée. En 1826, elle fut adossée au mur de l'ancienne abbaye de Saint-Ouen en remplacement de la méridienne des moines. On lui ajouta alors un soubassement en cailloutis, qui suivant une directive de 1827, comportait des plaques donnant le temps moyen (le sol a été abaissé en 1871).

La restauration de la méridienne fait l'objet de débats depuis plus d'un siècle. Une restauration serait envisagée. Pourquoi ne reviendrait-elle pas sur les quais ? La voie piétonne des berges de la Seine ne serait-elle pas un lieu idéal pour cette méridienne chargée d'histoire ?



L'ensemble baroque qui soutient la méridienne est l'œuvre de P-A Slodtz.

« Au pied de la pyramide surmontée d'une sphère, une femme assise sur un rocher, représente le Commerce. Elle tient, d'une main une corne d'abondance, de l'autre, un timon de gouvernail, entouré d'un serpent, caducée d'un nouveau genre. De l'autre côté, et plus en hauteur, le Temps, sous les traits d'un vieillard, soulève un voile, et, de sa main gauche munie d'un sablier, montre la ligne solaire pour rappeler sa rapidité. A ses pieds, un globe enveloppé par une voile marine, sur laquelle est une ancre. »

(H. Geispitz, *Le méridien du jardin de l'hôtel de ville*, 1905).

Le médaillon contenait initialement l'effigie du roi Louis XV sur lequel se trouvait gravé : « Sous le règne de Louis XV, artisan de la paix, protecteur des arts, grâce à l'appui duquel le commerce prospère, l'industrie se développe, la sécurité s'affermi, la configuration de la terre se révèle dans l'intérêt des navigateurs. Les membres de la Chambre de Commerce de Rouen ont fait tracer sur ce monument la ligne méridionale pour convoquer les assemblées de négociants. L'an 1753. » (id.). Le médaillon sera remplacé par une plaque portant l'inscription « Liberté-Egalité ».



Une méridienne marque le moment du passage du soleil à midi au méridien du lieu. La méridienne était employée comme moyen de contrôle pour régler les horloges mécaniques. Une méridienne est constituée d'une graduation verticale et d'un disque décoratif percé, placé à l'extrémité d'une potence en forme de tripode, permettant de localiser précisément la position du soleil.

La Gnomonique pratique ou l'art de tracer des cadrans solaires,
1760, Bedos de Celles,
Collection C. Decaens

Le soubassement est une niche où subsiste quelques morceaux des 12 plaques de marbre, placées en 1830. Pour chaque mois, on peut lire l'heure légale compte tenu de l'équation du temps.

Octobre

jours du mois	H	min	sec
17	11	45	30
19	11	45	7
21	11	44	29
23	11	44	14
25	11	44	2



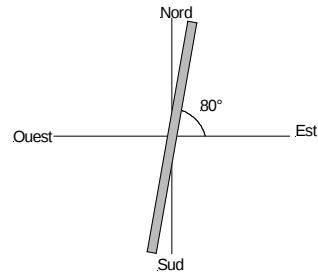
L'équation du temps est une table donnant les écarts entre le Midi Soleil et le Midi Moyen. Ainsi le 17 octobre à midi Soleil, l'horloge marquera 11h 45 min 30 sec, heure locale.

L'équation du temps a été vulgarisée par Grandjean de Fouchy en 1740. La première tentative pour imposer l'heure moyenne de Paris à la France entière date de 1816 et devient réalité en 1891. Le méridien de Greenwich est adopté en 1911.

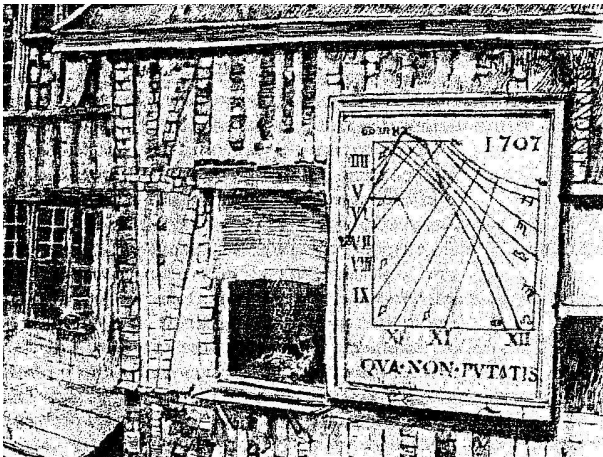
④ Cadran solaire du 8 rue Damiette

Cadran de 2m × 1,50 m, datant de 1707

Ce cadran est orienté quasiment plein Est, il comporte les lignes horaires presque parallèles. Ce cadran comporte aussi des courbes de déclinaison à l'entrée de chaque signe du zodiaque (voir le tableau page 6). Ne pas tenir compte du fil électrique qui court en bas du cadran sur le mur.

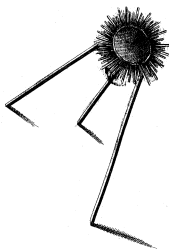


Sur cette gravure ancienne est encore inscrite la devise :
« quand vous n’y pensez pas. »



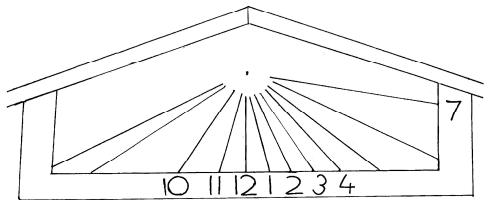
⑤ Méridienne de l'Évêché

De cette méridienne, il ne reste plus que la potence et son disque récemment restaurés par les monuments historiques par les monuments historiques.



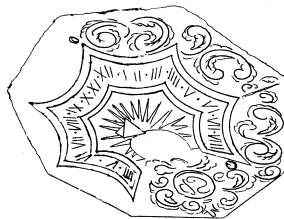
⑥ Cadran solaire du 10 rue de la Seille

Hôtel de Villequier, du XVIII^e s. Cour privée.
Placé en haut d'un fronton triangulaire. Orienté au Sud/Sud-Est.

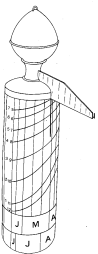


⑦ Cadran horizontal du Musée de la ferronnerie

Cadran solaire horizontal en fonte à l'intérieur du musée.
Doit être placé de telle sorte que le signe XII soit orienté vers le Nord et installé bien horizontalement.
Ce cadran est construit pour la latitude de 49° (peut-être 50°). Les angles entre la ligne de 12h et les autres lignes horaires sont données par le tableau .



Horizontal 49°	12 h	11 h 13 h	10 h 14 h	9 h 15 h	8 h 16 h	7 h 17 h	6 h 18 h	5 h 19 h
angle avec 12h	0°	11°	24°	37°	53°	71°	90°	110°

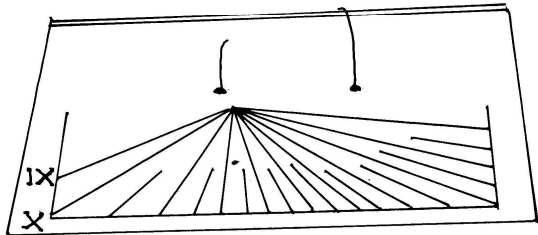


Le Musée de la ferronnerie expose aussi un cadran portatif, dit **cadran de berger**
Le fonctionnement de ce type de cadran est très différent de celui des cadrans muraux.

D'autres cadrans portatifs sont à voir au Musée des Antiquités.

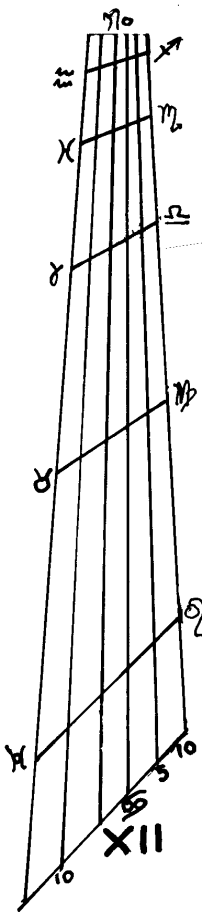
⑧ Cadran du collège Bellefonds

Situé au 161 rue Beauvoisine, dans la cour de l'école, sur le mur d'un bâtiment reconstruit en 1777, abritant le chapitre du monastère des Bénédictines et les dortoirs aux étages supérieurs, ce cadran du XVIII^e siècle mériterait une restauration. Cadran orienté Sud-Ouest.



⑨ Méridienne du 39 rue Beauvoisine

Dans une cour privée, parfois ouverte. Comporte les lignes horaires de 11h 45, 11h 50, 11h 55, 12h, 12h 05, 12h 10, et les courbes de déclinaison pour l'entrée dans chacun des signes du zodiaque. Cette méridienne ne reçoit hélas pas le soleil en hiver.



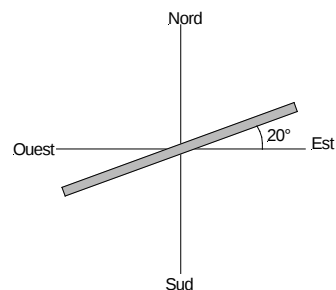
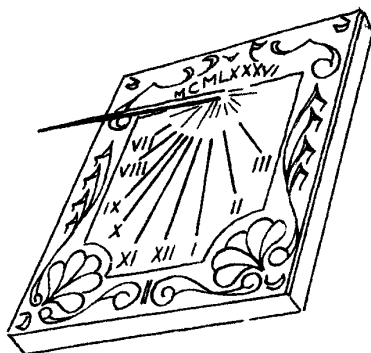
21.12 / 20.01	20.01 / 18.02	18.02 / 20.03	20.03 / 20.04	20.04 / 21.05	21.05 / 21.06
Capricorne	Verseau	Poisson	Bélier	Taureau	Gémeaux
♐	♑	♒	♈	♉	♊

21.06 / 22.07	22.07 / 23.08	23.08 / 22.09	22.09 / 23.10	23.10 / 22.11	22.11 / 21.12
Cancer	Lion	Vierge	Balance	Scorpion	Sagittaire
♋	♌	♍	♎	♏	♐

⑩ Cadran solaire du Collège Barbey d'Auréville

Ancien hôtel d'Arras, 36 rue Saint Patrice

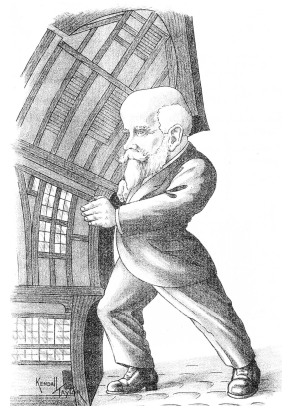
Dans la cour de cet établissement, un cadran aux lignes effacées par le temps, et un plus récent, construit en 1986 sur une plaque de marbre... volé... pendant les travaux !



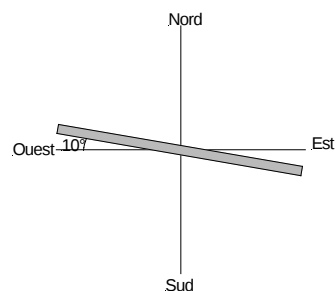
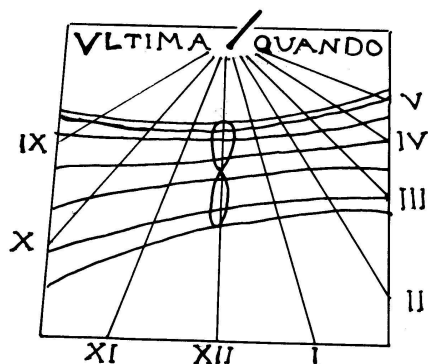
⑩ Cadran solaire de la rue Étoupée (38)

Tout au fond d'une cour menant à un cabinet d'avocats, sur une maison construite en 1910 par Georges Ruel (1860-1942), un architecte mais aussi un artiste à qui Rouen doit en partie la conservation de ses maisons à pans de bois.

Ce cadran comporte les lignes horaires et les courbes de déclinaison. Sur la ligne de midi est tracée l'équation du temps. La devise signifie « A quand l'heure dernière ? »



Caricature de Mr Ruel
aimablement transmise par Mr Bestaux

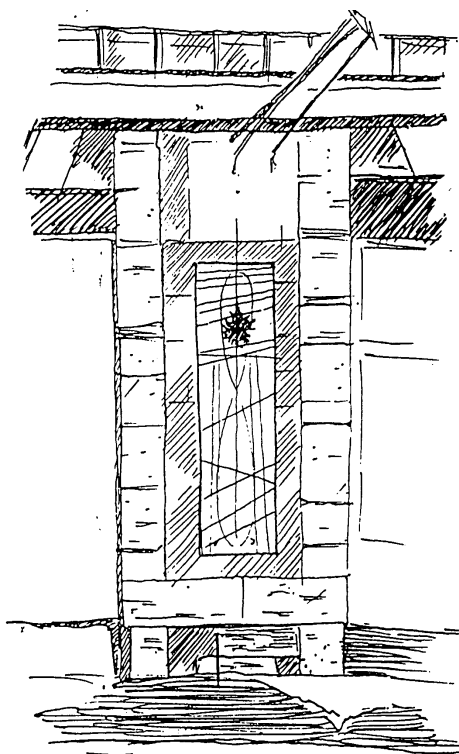


⑩ Méridienne du Musée Flaubert

Visible dans le jardin du Musée Flaubert et de l'histoire de la médecine, 51 rue de Lecat, Rouen, entrée gratuite, sauf dimanches et jours fériés.

Cette méridienne, dite aussi méridienne de l'Hôtel-Dieu, comporte une table de pierre de 3 mètres de hauteur sur laquelle sont gravées une courbe de l'équation du temps en forme de 8 ainsi que les courbes de déclinaison pour l'entrée et la mi-parcours de chacun des signes du zodiaque, ainsi qu'une potence terminée par une plaque percée en forme de fleur. On distingue en haut une peinture d'Apollon, dieu du Jour et du Soleil, sur son char.

Cette méridienne se trouvait antérieurement sur l'ancien Hôtel Dieu de la Calende. Elle a été transférée lors du déplacement de l'hôpital vers le site occupé maintenant par la préfecture, dans un pavillon construit au XVIII^e siècle pour loger le chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu (Achille Flaubert fut l'un d'eux).



1^{er} Octobre



Il est midi soleil



*Il est midi heure
locale*

Rouen : latitude 49°

17 sept : Déclinaison du soleil 2°

17 sept : Hauteur soleil à midi 43°

17 sept : Equation du temps – 6 mn

Dessins à la plume : Romain GRENON

ASSP

Association Sciences en Seine
et Patrimoine

IREM de Rouen, BP 138

76 821 Mont-Saint-Aignan

asso.assp@laposte.net