

Parmi les statues situées cour Napoléon celle de l'astronome **Jean-Dominique Cassini** (1625-1712).

LE LOUVRE

ASTRONOMIE & CADRANS SOLAIRES

Cet article initie une série consacrée aux cadrans solaires du Louvre. Il fait suite aux deux visites organisées par Évelyne Tricot et moi-même, l'une pour les membres de la Commission des cadrans solaires le dimanche 3 juin 2007, la seconde pour nos amis gnomonistes espagnols le dimanche 9 septembre 2007.

Cette série d'articles développera des thèmes différents : scaphes gréco-romains, cadrans d'Égypte, collection Nicolas Landau, etc. Ce premier article ne concerne que la partie extérieure du musée du Louvre.



A. Ferreira

Cadran solaire – Le seul cadran connu à l'extérieur des bâtiments du Louvre se trouve sur sa façade sud, quai François-Mitterrand ; il est situé dans le troisième cadre à gauche de la porte Lefuel. Il s'agit d'un cadran déclinant de 19° ouest [1]. Curieusement la ligne de midi n'est pas à la verticale du centre du cadran, bien qu'à environ neuf mètres de hauteur le mur ne semble pas incliné (photo C et schéma).

Une méridienne éphémère [2] – En 1997, une ligne méridienne avait été tracée par Daniel Jouve de la société Abracadabra, à partir des calculs de Jean-Louis Heudier, astronome à l'observatoire de Nice. Cette méridienne de temps solaire vrai a disparu. Elle était située à 170 mètres seulement du méridien de Paris, sous la pyramide principale, c'est-à-dire dans le centre commercial du Carrousel du Louvre. Elle était matérialisée par une bande adhésive longue de 32 m et large de 1 cm. L'œilleton, situé dans la structure de la pyramide inversée, a survécu quelques années mais il a également disparu aujourd'hui (photo B).

Méridien de Paris et plots Arago [3] – âgé de 20 ans, François Arago (1786-1853) est chargé avec Jean-Baptiste Biot (1774-1862) d'achever les travaux de la mesure de la méridienne de France. Ces mesures avaient été effectuées par Pierre-François Méchain (1744-1804) et Jean-Baptiste Delambre (1749-1822) de 1792 à 1795 (4). En 1804, Méchain meurt prématurément du choléra à Castellon de la Plana. C'est en 1806, deux ans plus tard, qu'Arago et Biot continuent les travaux de Méchain par une série de triangulations entre les îles de Majorque, Ibiza, Formentera et la côte espagnole. Ce voyage rocambolesque sera raconté tardivement par Arago (5). À la fois pour commémorer le bicentenaire du mètre étalon, défini en 1799, base du système métrique décimal et pour honorer la mémoire de François Arago, l'artiste néerlandais Jan Dibbets a conçu un parcours matérialisé par 135 médaillons en bronze de 12 cm de diamètre, fixés au sol le long de la ligne du méridien de Paris, entre les périphériques nord et sud (lire à ce sujet l'article dans *l'Astronomie* de septembre 2003, p. 385). Le méridien de Paris passe dans la cour Napoléon, derrière la Pyramide de l'entrée principale du Louvre. Trois plots Arago matérialisent cette ligne selon une diagonale qui rejoint l'entrée Richelieu et la porte Daru. Le premier se trouve à proximité de la pièce d'eau, le troisième proche d'un réverbère, près de la porte Daru et le second entre les deux plots cités. Les orientations et les indications N et S sur chaque médaillon aident à découvrir le médaillon suivant (photo A).

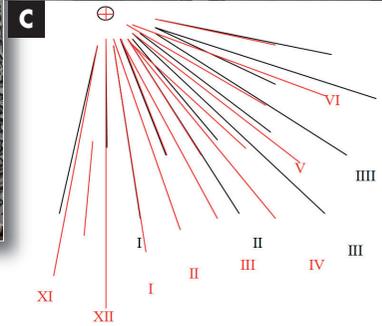
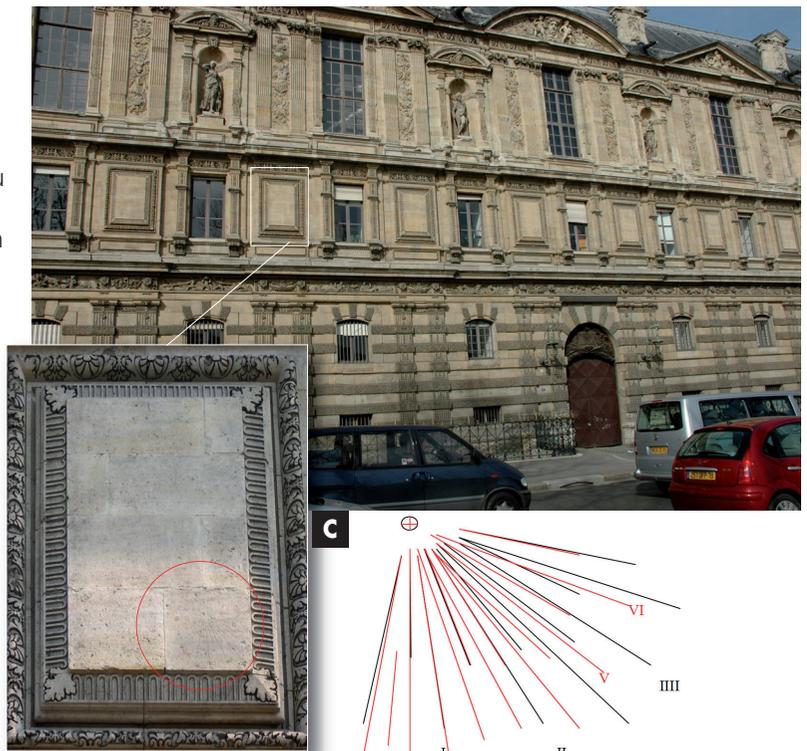


▲ À 170 mètres seulement du méridien de Paris, cette méridienne de temps solaire vrai a disparu. © A. Ferreira



En l'an 2000 lors de la commémoration de la Méridienne de France, curieusement baptisée en cette occasion « méridienne verte », une colonne a été placée près de la porte Richelieu côté rue de Rivoli.

© A. Ferreira



Si l'on compare le tracé existant en noir avec le tracé théorique en rouge, on remarque que la ligne I est correcte et que les lignes XI et XII se superposent avec deux lignes non chiffrées, les autres lignes paraissent fantaisistes. Dans le livre « Les cadrans solaires de Paris » (1) les auteurs considèrent qu'il pourrait s'agir d'un cadran de chantier ; dans ce cas l'heure du déjeuner est respectée, par contre l'heure de fin de journée de travail semble bien avancée. © A. Ferreira

Phénomènes lumineux - Par temps ensoleillé, sous la pyramide principale, on peut observer de beaux phénomènes lumineux dus à la diffraction du Soleil dans l'épaisseur des panneaux de verre. © A. Ferreira



[1] Page 35, Andrée Gotteland et Georges Camus, *Les cadrans solaires de Paris*, CNRS Editions cote SAF 16341
 [2] Voir Andrée Gotteland, *Les cadrans solaires et méridiennes disparus de Paris*, CNRS Editions.
 [3] Consulter le site : <http://www.ambpays-bas.fr/fr/ambassade/pcz/arago.htm>
 [4] Ken Alder, *Mesure le monde L'incroyable histoire du mètre*, édition Flammarion, cote SAF7633.
 [5] François Arago, *Histoire de ma jeunesse*, Christian Bourgeois éditeur, 1985. Voir également de Maurice Daumas *Arago la jeunesse de la science*, édition Belin.