

VISITE DE L'HORLOGE SOLAIRE DU LYCEE STENDHAL PAR LES AMIS DU MUSEUM LE SAMEDI 21 JANVIER 2017

Par un radieux soleil d'hiver en ce samedi particulièrement froid, une trentaine d'Amis du Muséum s'est rassemblée, autour du guide de l'Office de Tourisme de Grenoble et du Président Guy Pouget du Groupe Astronomie du Dauphiné pour la visite de l'horloge solaire du lycée Stendhal. Celle-ci débute dans l'escalier du lycée.



Cette horloge solaire, achevée en 1673, est l'œuvre du père jésuite Jean Bonfa (né en 1638 à Nîmes et mort en 1724 à Avignon). Elle est un témoignage exceptionnel de la science des Jésuites au 17^{ième}. Jean Bonfa publia des observations astronomiques en liaison avec de grands savants comme Cassini.

A cette époque l'actuel lycée Stendhal était un collège de Jésuites, le collège de la rue Neuve de Bonne. Le lycée Stendhal est l'héritier de l'ancien collège des Jésuites de Grenoble fondé en 1651. En 1660 débute la construction des bâtiments. Il devient Ecole Centrale en 1796, puis

lycée impérial en 1803 Ce n'est quand 1955 que ce lycée reçut le nom du plus illustre de ses élèves.

Cette horloge est classée « objet des monuments historiques » en 1920. Elle consiste en un ensemble de fresques peintes sur les murs et le plafond de l'escalier entre le premier et le deuxième étage, dans un style baroque. Cette fresque couvre une centaine de m². Restaurées plusieurs fois, les fresques des murs sont protégées des usagers de l'escalier par des vitres.

Les plafonds de l'escalier ainsi que les murs, entre le premier étage et le palier puis entre le palier et le deuxième étage, sont le support du cadran solaire à réflexion: la lumière du soleil est réfléchiée par deux petits miroirs (côté sud) posés sur le rebord des fenêtres du palier et vient illuminer d'une tache lumineuse le plafond ou le mur permettant la mesure horaire.



Les repères peints sur les plafonds permettent la lecture des éléments suivants :

- L'heure solaire locale vraie,
- Le nombre d'heures écoulées depuis le lever du soleil,

- Le nombre d'heures jusqu'au coucher du soleil,
- Les mois,
- Les saisons
- Les Signes du Zodiaque

Des tables astronomiques peintes sur les murs sont le support des éléments suivants :

- Une Horloge Universelle donnant l'heure solaire dans d'autres villes et d'autres pays,
- Une table des épactes*,
- Un Calendrier des fêtes mariales,
- Un Calendrier du Roi des événements importants du règne de Louis XIV,
- Un Calendrier d'évènements relatifs à la compagnie de Jésus,
- Le Nouveau calendrier civil de la lune**,
- Une Maison Céleste pour déterminer les horoscopes,
- Une horloge permettant de connaître la position de la lune en fonction du soleil et réciproquement,
- Les Signes du Zodiaque.

*Dans le calendrier julien l'épacte est le nombre de jour entre la dernière nouvelle lune de l'année précédente et le 1^{er} janvier. Les phases de la lune retrouvent une position identique par rapport à une année solaire au bout de 19 ans.

Dans le calendrier julien, les épactes prennent successivement les 19 valeurs suivantes :8,19,0,11, 22, 3,14, 25, 6,17,28, 9, 20, 1, 12, 23, 4, 15, 26, puis le cycle recommence.

L'épacte du calendrier grégorien suit l'épacte du calendrier julien en y ajoutant deux corrections :

A chaque année séculaire non bissextile dans le calendrier grégorien il convient de retrancher un jour à l'épacte,

L'erreur du cycle métonique doit être corrigée (ajout d'un jour à l'épacte tous les 300 ans, en débutant en 1800 puis une fois 400 ans après.

****Ce Calendrier permet de connaître le jour de la lune pour savoir si celle-ci serait levée ou couchée pour sortir le soir au temps où les rues n'étaient pas éclairées. C'est ce que M. Jourdain demande au maître de philosophie : apprendre l'almanach « pour savoir quand il y a de la lune et quand il n'y en n'a pas » (Molière, le Bourgeois Gentilhomme).**

D'autres cadrans solaires à réflexion :

- Saint Antoine en Dauphiné.

- Rome Couvent de la Trinité des Monts.

http://michel.lalos.free.fr/cadrans_solaires/autres_pays/italie/latium/roma/trinite_des_monts/cs_trinite_des_monts.html

- Rome Palazzo Spada.

http://michel.lalos.free.fr/cadrans_solaires/autres_pays/italie/latium/roma/palazzo_spada/cs_palazzo_spada.html

- Le Bourget du lac sur le bâtiment de l'Institut National de l'Energie Solaire (INES, réalisation terminée fin 2013)

http://michel.lalos.free.fr/cadrans_solaires/autres_depts/savoie/cs_73_savoie_1.php#bou

