

Un cadran solaire monumental devant le nouveau bâtiment de la Foire suisse d'échantillons à Bâle

Quelques jours avant l'ouverture de la Foire suisse d'échantillons de cette année, une petite manifestation eut lieu pour inaugurer une attraction tout à fait spéciale quant à la technique de la mesure du temps. Il s'agit d'un cadran solaire équatorial dans une sphère de cercles, offert à la Foire suisse d'échantillons à l'occasion de son 40^e anniversaire par M. Franz Türlér, propriétaire des magasins d'horlogerie A. Türlér et Co, à Zurich et à Berne. Les projets et les plans de construction de ce chef-d'œuvre de la mesure du temps sont dus à M. Lothar M. Loske, ingénieur.

Les plus hauts représentants du gouvernement et des autorités, de la presse et de la télévision étaient présents au moment solennel où, malgré le temps d'avril, le soleil le plus brillant se découvrit également et projeta à 11 heures précises l'ombre désirée sur la surface du cadran. Les paroles adressées par le donateur, M. Türlér, à ceux assemblés à l'occasion de cette petite manifestation expriment le mieux les raisons qui conduisirent à cette donation :

« Dans le désir de témoigner une fois notre reconnaissance toute particulière pour le magnifique effort de la Foire suisse d'échantillons — qui depuis 40 ans travaille avec le même entrain et le même acharnement



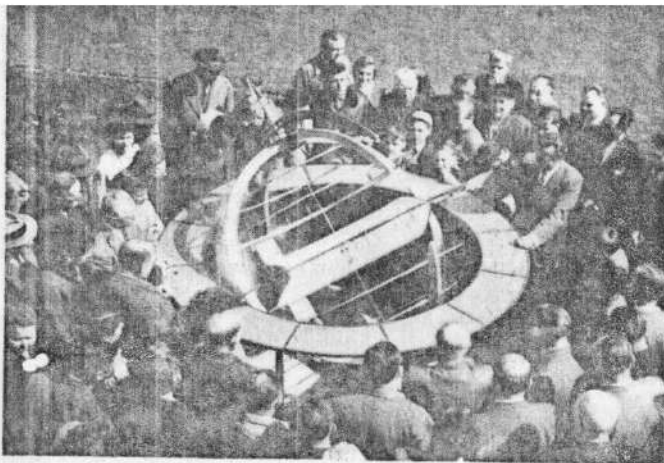
FIG. 1. — Cadran solaire équatorial devant le bâtiment de la Foire suisse à Bâle, offert à la Foire suisse d'Echantillons en l'an 1956 par Franz Türlér. Projet et construction : L. M. Loske. (Photo ATP)

à faire connaître au monde la production suisse — j'aimerais, par ce cadran solaire, doter d'un centre d'intérêt nouveau les riants aménagements de la foire.

« Nous nous féliciterions si le public saisissait par là qu'en Suisse nous ne concevons pas notre vie en fonction seulement d'une technique hautement qualifiée ou de bilans commerciaux, mais que nous avons aussi le sens du « ciel étoilé au-dessus de nous et de la loi morale au-dedans de nous », comme l'expriment les belles paroles d'Emmanuel Kant.

« C'est aussi aux citoyens de la ville de Bâle, et en particulier à la jeunesse, que ce cadran doit procurer une joie durable et donner un pressentiment de la beauté et de la grandeur de la nature et de l'astronomie, contenues dans un tel objet. »

FIG. 2. — Le cadran solaire équatorial de la Foire suisse d'Echantillons à Bâle, quelques minutes après l'inauguration. Le constructeur, L. M. Loske, explique aux représentants des autorités et de la presse ce nouveau chef-d'œuvre de la mesure astronomique du temps. (Photo ATP)



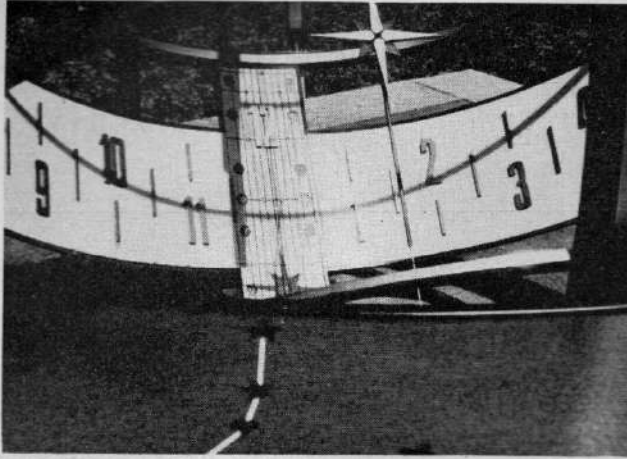


FIG. 3. — Détail du cadran avec la courbe pour la différence de l'équation horaire (aequatio temporis) et le gnomon en forme d'étoile pour l'ombre projetée.

Le Dr E. Zweifel, conseiller d'Etat, et le directeur Dr H. Hauswirth remercièrent au nom du gouvernement bâlois et de la direction de la foire pour ce don hautement artistique et du plus vif intérêt. M. l'ingénieur Loske donna ensuite les éclaircissements nécessaires au sujet du cadran.

Le cadran solaire de Bâle est une pièce unique, produit du travail artisanal, réalisé d'une part en fer forgé et d'autre part en un alliage d'aluminium. Il mesure 2,5 mètres de diamètre et a été ancré dans le sol par un socle de pierre de 6 mètres de côté.

Il se compose d'un étroit cadran à chiffres romains pour la mesure du temps solaire « vrai », et d'un large cadran pour la lecture de l'heure solaire « vraie » au 15^e méridien de longitude est. Ce cadran, à chiffres arabes, est encore pourvu de traits indiquant les demi-heures. D'après la situation géographique de Bâle, la répartition des heures est déplacée vers l'ouest par rapport au méridien zénithal. En relation avec la différence quotidienne de l'équation horaire, représentée par la courbe spéciale autour du chiffre 12, il est aussi possible de déterminer l'heure solaire « moyenne » au 15^e degré de longitude est, correspondant à l'« Heure de l'Europe Centrale ». La courbe de l'équation horaire est arrangée de façon telle qu'elle peut servir de calendrier solaire grâce à l'ombre spéciale et à l'effet lumineux d'une petite étoile métallique placée au milieu de l'ombre projetée. La courbe est interprétée en quatre couleurs, en fonction des quatre saisons, et est entourée des signes correspondants du zodiaque.

Il fut heureusement possible d'observer durant l'ouverture de la foire, soit le 16 avril, un phénomène qui ne peut se produire que quatre fois par an, lorsque

la valeur de l'équation horaire est nulle, si bien que l'heure indiquée par l'ombre projetée sur le cadran solaire coïncide exactement avec l'heure des montres mécaniques.

Le plan horizontal en forme de table se divise en douze secteurs formés de plaques émaillées bleues incrustées d'étoiles métalliques. Les groupes d'étoiles, reliés par des lignes blanches ayant un sens bien déterminé, caractérisent les douze constellations du zodiaque. Le plan équatorial de la sphère est émaillé d'un ton rougeâtre et orné des deux côtés de signes du zodiaque découpés. Les cercles de la sphère sont en alliage d'aluminium, rehaussés d'un ton or, si bien que le cadran solaire, dont l'emplacement a été choisi avec goût devant les bâtiments de la Foire suisse, se présente en cinq teintes différentes.

Une rose des vents, indiquant les quatre points cardinaux avec ses grandes lettres N. O. S. W., a encore été placée horizontalement sur le socle de granit.

Si le soleil ne se montrait pas — et cela arriva trop souvent au cours de la foire de cette année — la grande horloge électrique au-dessus de l'entrée principale du nouveau bâtiment ne manquera pas de continuer à marquer volontiers les heures sombres.

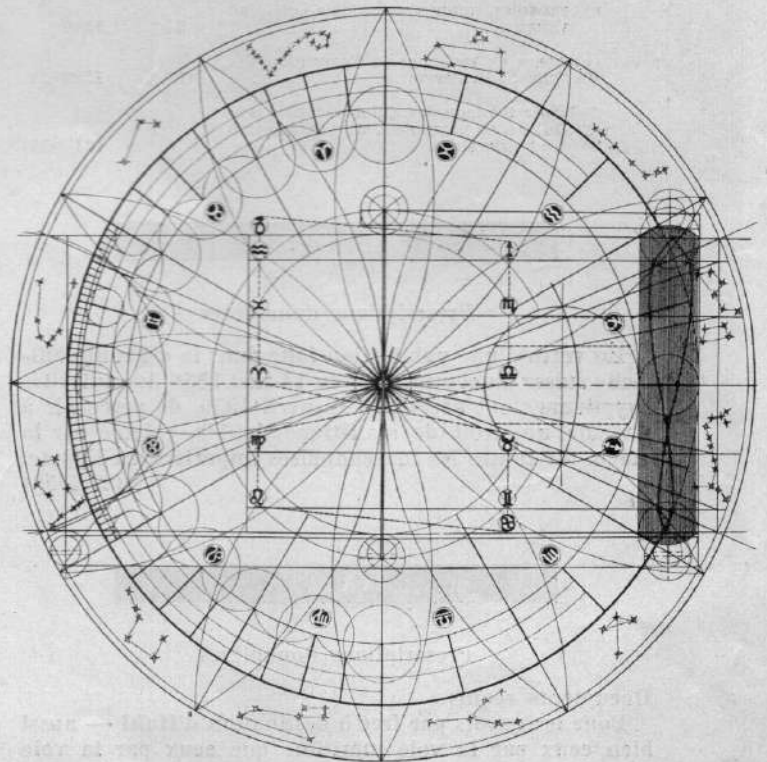


FIG. 4. — Représentation graphique de tous les angles et valeurs astronomiques incorporés au cadran solaire de Bâle. Dessin correspondant à un diamètre de 2,5 mètres.