

This equatorial sundial is located in position 46°08'52,3"N 060°13'27,4"W (WGS 84).

It was constructed by modifying a radio direction finding antenna. The style (metal rod used to produce a shadow) is at an angle of 46°08'52,3" (latitude) from the horizontal and is aligned in the true NORTH-SOUTH direction, pointing to the pole star and parallel to the axis of rotation of the earth. A time scale is mounted perpendicular to the style, in the equatorial plane. When the shadow projected by the style falls on the time scale, the time represented by the middle of the shadow is the Local Apparent Time (LAT).

Local Apparent Time (LAT) may be corrected to obtain Atlantic Standard Time (AST) by applying two corrections. The first correction to be applied is the equation of time. The equation of time may be found for each day from the included graph. When the equation of time is applied, the resulting time is known as Local Mean Time (LMT). The equation of time may be added or subtracted depending on the date of the observation.

The second correction must take into account the fact that the sundial is not positioned on the central meridian of the zone +4 (60°O). $(60°13'27,4''O - 60°O)/(15°/h) = 53,8 \text{ seconds} \approx 1 \text{ minute}$. Because the sundial is west of the central meridian, this last correction is added to the LMT to obtain the Atlantic Standard Time (AST).

For observations made between the second Sunday of March and the first Sunday of November an additional correction must be made. One hour must be added to AST to obtain the Atlantic Daylight Saving Time (ADST).

Another small style is located in the slit of the NORTH-SOUTH ring of the antenna. This style projects a shadow, at 12:00 LAT, on a vertical scale to determine the sun's declination.

Ce cadran solaire de type équatorial, situé à la position 46°08'52,3"N 060°13'27,4"O (WGS 84), a été fabriqué en modifiant une antenne d'un goniomètre. Un style (tige de métal utilisé pour produire une ombre) est incliné de 46°08'52,3" (latitude) par rapport à l'horizontale et aligné dans la direction nord/sud vrai pour pointer vers l'étoile polaire tout en étant parallèle à l'axe de rotation de la Terre. Perpendiculaire au style, dans le plan équatorial, il y a une échelle représentant les heures où le milieu de l'ombre projetée par le style indique l'heure apparente.

L'heure apparente peut être corrigée pour obtenir l'heure normale de l'Atlantique en appliquant deux corrections. La première correction est l'équation du temps qui peut être obtenue avec le graphique inclus pour obtenir l'heure moyenne. Cette correction peut être positive ou négative selon la date de l'observation.

La deuxième correction doit tenir compte du fait que le cadran solaire n'est pas positionné sur le méridien central du fuseau +4 (60°O). $(60°13'27,4''O - 60°O)/(15°/h) = 53,8 \text{ secondes} \approx 1 \text{ minute}$. Puisque le cadran est à l'ouest du méridien central, cette dernière correction est additionnée à l'heure moyenne pour obtenir l'heure normale de l'Atlantique.

Si l'observation est faite entre le deuxième dimanche de mars et le premier dimanche de novembre, une heure supplémentaire doit être appliquée pour obtenir l'heure avancée de l'Atlantique.

Un autre petit style est situé dans la fente de l'anneau nord/sud de l'antenne. Ce style projette une ombre, à 12 h apparent, sur une échelle verticale pour déterminer la déclinaison du soleil.

