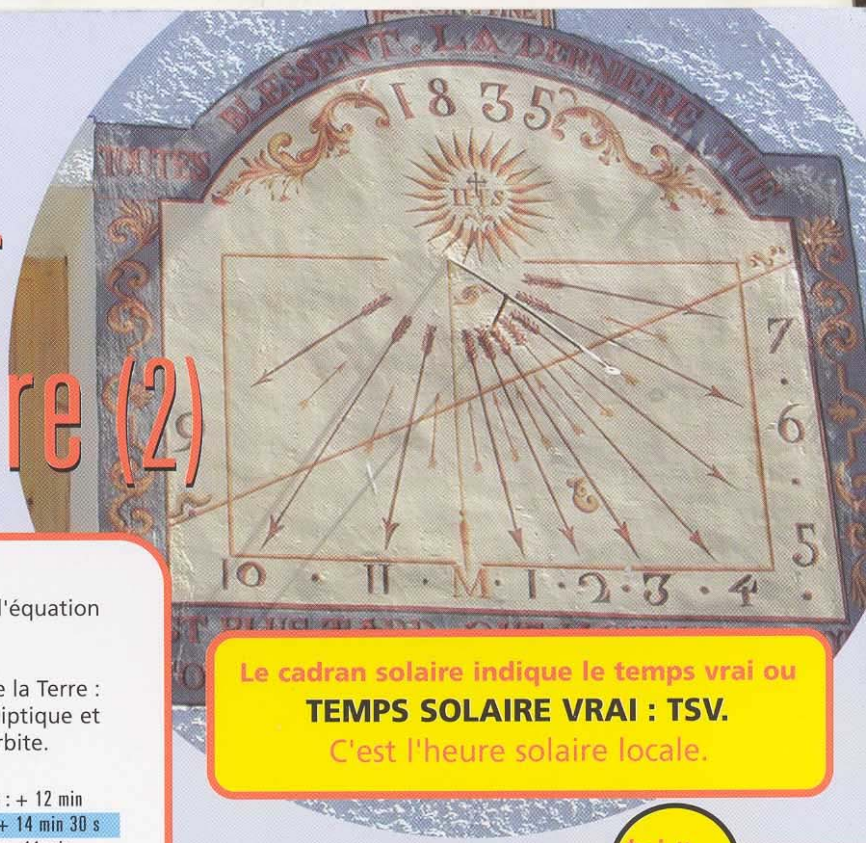


Lire l'heure sur un cadran solaire (2)



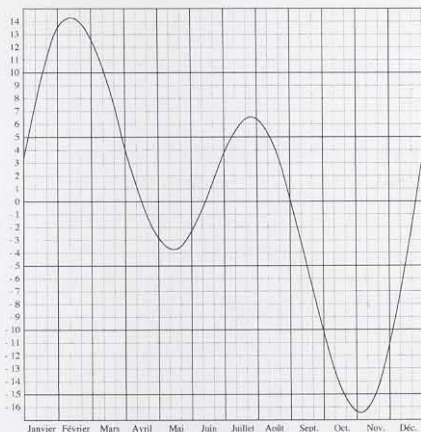
première Correction

le TEMPS MOYEN (TM)

On l'obtient en ajoutant à TSV une valeur donnée par l'équation du temps, positivement ou négativement.

Variations extrêmes : de + 15 min à - 16 min.

L'équation du temps est due au double mouvement de la Terre : sa révolution autour du Soleil selon une trajectoire elliptique et la rotation autour de son axe incliné sur le plan de l'orbite.



26 janvier : + 12 min
11 février : + 14 min 30 s
6 mars : + 11 min
15 avril : 0
25 avril : - 2 min
13 mai : - 3 min 30 s
2 juin : - 2 min
13 juin : 0
2 juillet : + 4 min
26 juillet : + 6 min 30 s
12 août : + 5 min
31 août : 0
14 octobre : - 14 min
3 novembre : - 16 min 30 s
17 novembre : - 15 min
25 décembre : 0

Le cadran solaire indique le temps vrai ou **TEMPS SOLAIRE VRAI : TSV.**
C'est l'heure solaire locale.

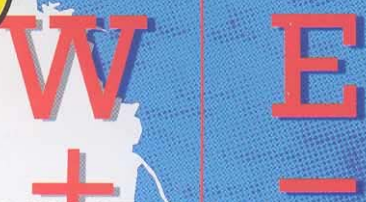
troisième Correction

le TEMPS LEGAL (TL)

Avec la 3e correction on obtient l'heure de la montre ou TEMPS LEGAL : TL
Heure d'été : UT + 2 heures à partir du dernier week-end de mars. Heure d'hiver : UT + 1 heure à partir du dernier week-end d'octobre. Soit 7 mois d'heures d'été et 5 mois d'heures d'hiver

Deux exemples de calculs de l'heure légale.
1 - S'il est midi sur un cadran solaire à Lyon le 14 novembre, il sera 12 h 26 sur la montre. (12 h - 15 min - 10 min + 1 h).
2 - S'il est midi sur un cadran solaire à Brest le 26 juillet, il sera 14 h 24 sur la montre. (12 h + 6 min + 18 min + 2 h).

deuxième Correction



le TEMPS UNIVERSEL (UT)

Le décalage par rapport au méridien international, dit autrefois Greenwich, donne le TEMPS UNIVERSEL : UT. C'est le temps utilisé par les astronomes.

Il faut connaître la longitude du lieu.

Sachant que la Terre tourne de 360° en 24 heures :
on compte 4 minutes de temps par degré de longitude ;
on ajoute si l'on est à l'Ouest de Greenwich ;
on retranche si l'on est à l'Est de Greenwich.

Exemples : Paris est à 2°20' E, on retranche 9 min 20 s - Marseille est à 5°20' E, on retranche 21 min 30 s - Lyon est à 4°50' E, on retranche 19 min 20 s - Brest est à 4°30' W : on ajoute 18 min - Strasbourg est à 7°45' E, on retranche 31 min.

