

Installation

L'ombre émise par l'aiguille varie selon les saisons, la latitude, le méridien et l'exposition du cadran. Un décalage est donc perceptible aux premières et dernières heures portées sur le cadran solaire.

Le cadran solaire est placé verticalement.

Le style (aiguille) est incliné de 45° par rapport à la verticale.

Le cadran solaire doit parfois être re-percé afin de fixer l'aiguille.

Il est conseillé de suspendre le cadran sur la face sud de la maison.

Le cadran solaire est placé à une hauteur suffisante pour la lecture.

Lire l'heure

Afin d'obtenir l'heure légale, il faut :

1. lire l'heure solaire affichée sur le cadran
2. calculer et ajouter le décalage horaire par rapport à la longitude du lieu
3. ajouter l'équation du temps
4. ajouter 1 heure en hiver ou 2 heures en été



Exemple pour la ville de Bergerac en Dordogne (24100) :

1. **Le cadran affiche 10h**
2. Le soleil fait un tour apparent de la terre en 24 heures, soit 15° par heure ou 1° toutes les 4 minutes. Pour la ville de Bergerac, **la longitude est de 0.4833300°**.
D'après un calcul rapide, c'est en gros la moitié d'un degré et le temps correspondant est la moitié de 4 minutes, soit 2 minutes. À l'aide d'une calculatrice, le résultat du décalage horaire en longitude est de **1 minute et 56 secondes** par rapport au méridien 0, à Greenwich.
3. Bien que Bergerac soit pratiquement sur le même méridien que Greenwich, la France est à l'heure de l'Europe centrale, et non à celle de Greenwich. Il faut tenir compte de la correction de 1h qui correspond en France au décalage officiel de notre heure par rapport à Greenwich.
4. Enfin, il faut ajouter 1 heure en hiver ou 2 heures en été. **Nous sommes le 30 septembre (heure d'hiver).**

Le calcul final : 1. + 2. + 3. + 4.

Soit : 10 h + 1 min 56 s + 1h + 1h = 12 h 1 min 56 s.

Entretien

Afin d'éviter l'apparition de mousses et un vieillissement prématuré, il est préconisé d'appliquer un traitement hydrofuge.

Lorsque des saletés sont visibles, il est conseillé de pulvériser de l'antimousse.