

# Le cadran solaire analemmatique

Les cadrans analemmatiques sont les membres d'une famille de cadrans dont le style est mobile en fonction de la date dans l'année. On déplace le style de façon à ce que l'ombre pointe vers le bon point horaire situé sur une grande ellipse graduée.

## Histoire et fonctionnement

Le premier cadran analemmatique à avoir été installé en France, et probablement dans le monde, est celui de **l'église de Brou**, datant de 1513. Il fut décrit en 1640 par **Vaulezard** qui est considéré comme l'inventeur et le théoricien de ce type de cadran.

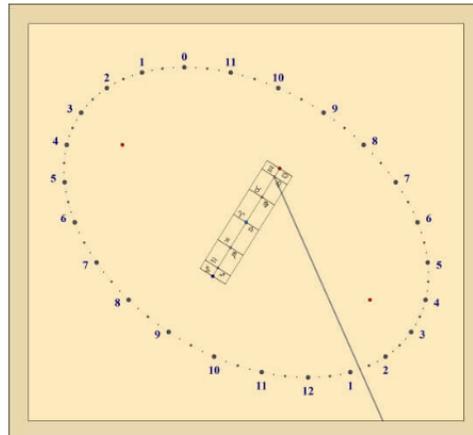
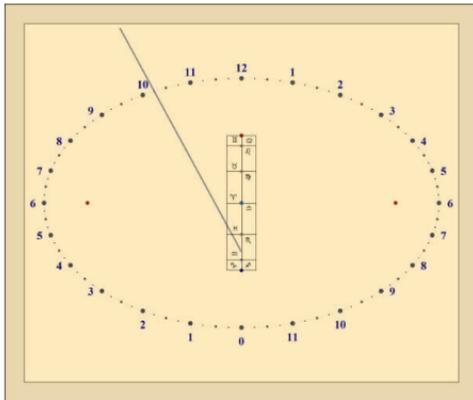
Dans un analemmatique classique, le style est perpendiculaire au cadran. Pour lire l'heure sur un analemmatique, il faut commencer par placer le style sur la ligne centrale selon la date du moment. On prolonge ensuite l'ombre du style jusqu'à la graduation sur l'ellipse.

Les cadrans analemmatiques sont souvent installés dans des jardins publics sous la forme d'une grande ellipse au sol avec une ligne de dates. Le style est alors réalisé par une personne se tenant debout sur la marque correspondant à la date du jour et levant le bras pour projeter une ombre jusqu'à l'ellipse.

**Le cadran analemmatique n'est pas forcément horizontal** et peut être vertical, déclinant ou même incliné.



Cadran analemmatique de la promenade du Peyroux à Montpellier



Ci-contre à gauche, deux cadrans analemmatiques conçus pour la ville de Lisbonne (Portugal), tracés par le **logiciel Shadows**.

A gauche, un **cadran analemmatique horizontal** avec l'ombre du style mobile représentée pour le 30 janvier à 10h15 de temps solaire.

A droite un **cadran analemmatique vertical déclinant** de 30° vers l'Est avec l'ombre du style mobile représentée pour le 20 mai à 13h15 de temps solaire.