

**Sphère armillaire sur pied en fer forgé**

bande équatoriale avec marques horaires et chiffres, cercles de la latitude et de l'horizon, style polaire fléché et empenné. À Briançon, au "Musée du Temps" 45 rue grande gargouille. n° SAF : 0502362

# La Sphère armillaire

Cadran solaire de base, il représente en miniature l'équivalent du globe terrestre en un point donné. Ce mini-globe terrestre est matérialisé par une couronne équatoriale graduée parallèle à l'équateur terrestre, un axe parallèle à celui de la Terre, un cercle méridien pour

maintenir l'ensemble et un système de support avec un réglage pour incliner l'axe par rapport au plan horizontal local d'un angle égal à la latitude du lieu. Ce type de cadran est très prisé dans les pays nordiques. Disposé au nord du cercle polaire arctique, ou au sud du cercle polaire antarctique, il peut indiquer l'heure pendant 24 heures, certains jours de l'année. Sous nos latitudes la partie nord de la couronne équatoriale est souvent tronquée car inutilisable entre 20h UT et 4h UT.

Comme la rotation journalière de la Terre peut être considérée de 360° en 24h, il en résulte que le mouvement apparent du Soleil sera de 15° en 1 heure et l'on convertira donc un déplacement angulaire en une lecture horaire. Tous les angles horaires seront égaux à 15°.

On peut également, sur de tels cadrans, symboliser la Terre par une petite boule au centre de l'axe et le cercle ou portion du cercle de la lecture de l'ombre par l'équateur céleste. Ce dernier devra avoir une certaine largeur pour tenir compte de la déclinaison du Soleil. On peut également compliquer cette sphère en représentant les cercles polaires et l'écliptique, sans intérêt gnomonique supplémentaire (cadran de l'Hôtel d'Avaray).

On trouve aussi ce type de cadran en décoration, au sommet d'édifices, en Hollande particulièrement ou sur le sommet de la tour du Clementinium à Prague, dans des parcs, à Zurich, à Paris (une statue derrière le parc du Luxembourg près de la station de métro Port-Royal). Il peut aussi se présenter sous forme de pendentifs.

**Alain Ferreira**

Société Astronomique de France  
Commission des cadrans solaires

**Où peut-on voir des sphères armillaires ?  
Paris**

HOTEL D'AVARAY – 85, rue de Grenelle, dans le jardin, petite sphère armillaire.

SQUARE DUPLEIX – Sur la terrasse dallée, accès par la crèche Edgar Faure, côté Est de la terrasse. Monumentale sphère armillaire appelée "anneau astronomique", elle repose sur son nadir, cercle équatorial avec graduations, cercle méridien similaire, style polaire portant une boule dorée.

PARC DE LA VILLETTE – 30, avenue Corentin Cariou, près de la Géode, cadran inspiré d'une sphère armillaire simplifiée.

LYCEE HENRI IV – 23, rue Clovis, dans la même cour que celle du premier cadran solaire, grande sphère armillaire, inscriptions, cette sphère donne l'heure à midi.

**Briançon**

À VIEILLE-VILLE – 45, Grande Gargouille, musée "LA MESURE DU TEMPS", dans la cour :

- sphère armillaire sur pied en fer forgé, bande équatoriale avec marques horaires et chiffres, cercles de la latitude et de l'horizon, style polaire fléché et empenné.

- sphère armillaire sur colonne en pierre, bande équatoriale avec marques horaires et chiffres, cercles méridien et écliptique, style polaire fléché, empenné et emboulé.



Statue derrière le parc du Luxembourg  
près de la station de métro Port Royal, à Paris.