

Suivre la course du Soleil sur la voûte céleste / Le Soleil sur le saladier

Inspiré du Soleil dans le saladier du CLEA

Pour suivre la course du Soleil et la représenter au cours de l'année, nous pouvons utiliser une maquette simulant notre environnement et la voûte céleste.



Matériel:

-Une planche de bois (40x40 cm) ; un saladier sphérique (diamètre 27 cm) ; 4 boulons et 8 écrous ; un petit morceau de carton percé d'un trou ; un niveau ; une boussole ; un feutre ; (des gommettes).

Remarques: un petit décor peut être construit au centre de la planche.

Le saladier peut être remplacé par une demi-sphère transparente (type boule de Noël) achetée en magasin de loisir créatif.

Ici par exemple : <http://fr.opitec.com/opitec-web/articleNumber/616085/alwedesaac/p/2>

Réalisation:



-Repérer le centre, O , de la planche (tracé des diagonales).

-Dessiner un cercle de centre O et du diamètre du saladier (de la demi-sphère).

-Placer les quatre points cardinaux autour du cercle dessiné.

-Percer un trou aux quatre coins de la planche en bois.

-Insérer les boulons dans les trous précédents, en coinçant la planche entre 2 écrous. Ils servent à mettre la planche de niveau.

-Positionner le saladier sur le cercle et y repérer les points cardinaux.

Utilisation:

Disposer la maquette sur une table dans un endroit dégagé. Régler les boulons pour mettre celle-ci de niveau:



A l'aide d'une boussole, orienter la planche correctement:



Positionner le carton percé d'un trou sur la surface du saladier:



Chercher la position du carton pour que les rayons de lumière issus du Soleil et passant par le trou atteignent le centre du cercle:



Repérer, à l'aide d'un stylo, l'emplacement du trou sur le saladier puis y coller une gommette (ou faire une marque au stylo):



Faire de même à divers moments de la journée (toutes les heures si possible) et recommencer cette expérience par diverses journées ensoleillées de l'année.

-En complément: Utiliser le logiciel Stellarium pour observer la course du Soleil (du lever au coucher) à divers moments de l'année.