



.15

# Pendolo di Foucault

ALTRO | 2017 | COSTA CORTÙ

## Premessa

Il primo pendolo di Foucault fu presentato al pubblico nel 1851 ed era costituito da una sfera di 30 kg sospesa alla cupola del Pantheon di Parigi con un filo lungo 68 m. Per la prima volta si vide in modo chiaro la rotazione terrestre.

Ho riprodotto il più fedelmente possibile questo esperimento all'interno del casèl, al riparo da correnti d'aria, ottenendo i risultati sperati: la Terra infatti continua tutt'oggi a ruotare!



Nel casèl, la prima versione del pendolo.



Con Ilaria al Pantheon di Parigi per vedere il vero pendolo.

## Esecuzione

La prima versione è stata fatta con un vecchio filo a piombo da muratore ottenendo risultati accettabili. Nella seconda versione ho invece utilizzato una sfera di ferro di 5 kg appesa al soffitto con un sottile filo di acciaio di due metri e mezzo.

La sfera è dotata di un puntale che durante l'oscillazione abbatte in sequenza (ogni 5 minuti) dei birilli posti sull'esterno di una rosa dei venti disegnata sul pavimento. Questo perché, mentre il pendolo continua ad oscillare sempre sullo stesso piano, il pavimento sottostante gira assieme alla Terra, in accordo con la legge del moto di Newton.

## Avviamento

Per iniziare l'oscillazione del pendolo senza imprimere forze disturbatrici che falserebbero l'esperimento, si è legata la sfera alla parete con un sottile filo di lana. Bruciandolo, si dà inizio alle oscillazioni come fece Foucault a suo tempo.