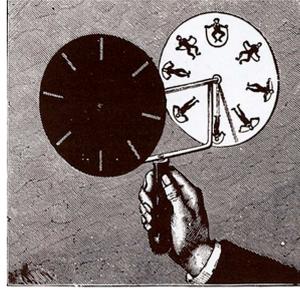


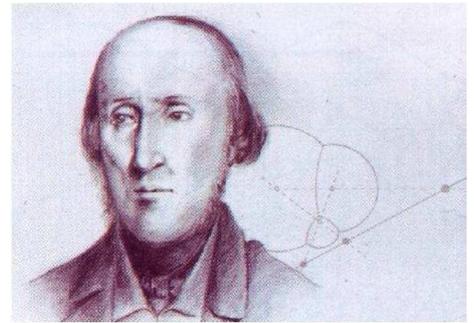


## Le phénakistiscope 1832



### Joseph PLATEAU (1801-1883)

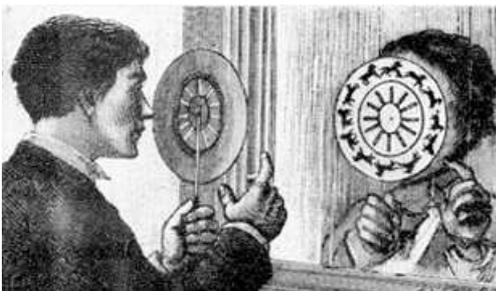
- ✓ Physicien et mathématicien belge né à Bruxelles le 14 octobre 1801 et décédé à Gand le 15 septembre 1883.
- ✓ Son père, artiste-peintre, voulait faire de son fils un artiste et l'envoie à l'académie de dessin. Orphelin à 14 ans, pris en charge par un oncle, il retourne dans l'enseignement général et poursuit ses études. En 1822, il entre à l'Université de Liège. Il sort Docteur en Physique et Mathématique de l'Université de Liège en 1829.
- ✓ Célèbre mondialement pour ses recherches sur la persistance rétinienne, il invente le **phénakistiscope** (du grec phenax -akos « trompeur » et skopein « examiner ») en 1832 et en tire des règles qui serviront de bases à l'invention du cinéma.
- ✓ Ce sont ses expérimentations sur la persistance rétinienne qui le rendront aveugle en 1843 après une observation sans protection du soleil.



### Définition du phénakistiscope

- ✓ Il s'agit d'un jouet optique donnant l'illusion du mouvement fondé sur la persistance rétinienne.
- ✓ Il comporte un disque en carton, percé de dix à douze fentes, sur lequel un mouvement est décomposé en une séquence d'images fixes, et un manche permettant son maintien pendant sa rotation.

### Fonctionnement



- ✓ Pour percevoir le mouvement, le spectateur se place en face d'un miroir et positionne ses yeux au niveau des fentes du disque, du côté opposé aux dessins. Il fait ensuite tourner le carton. Les fentes servent d'obturateur en ne laissant apparaître l'image reflétée dans le miroir qu'un très court instant. L'œil ne voit donc que des images fixées par la persistance rétinienne, s'animant les unes après les autres, ce qui reconstitue le mouvement lorsque le disque tourne à une vitesse suffisante.