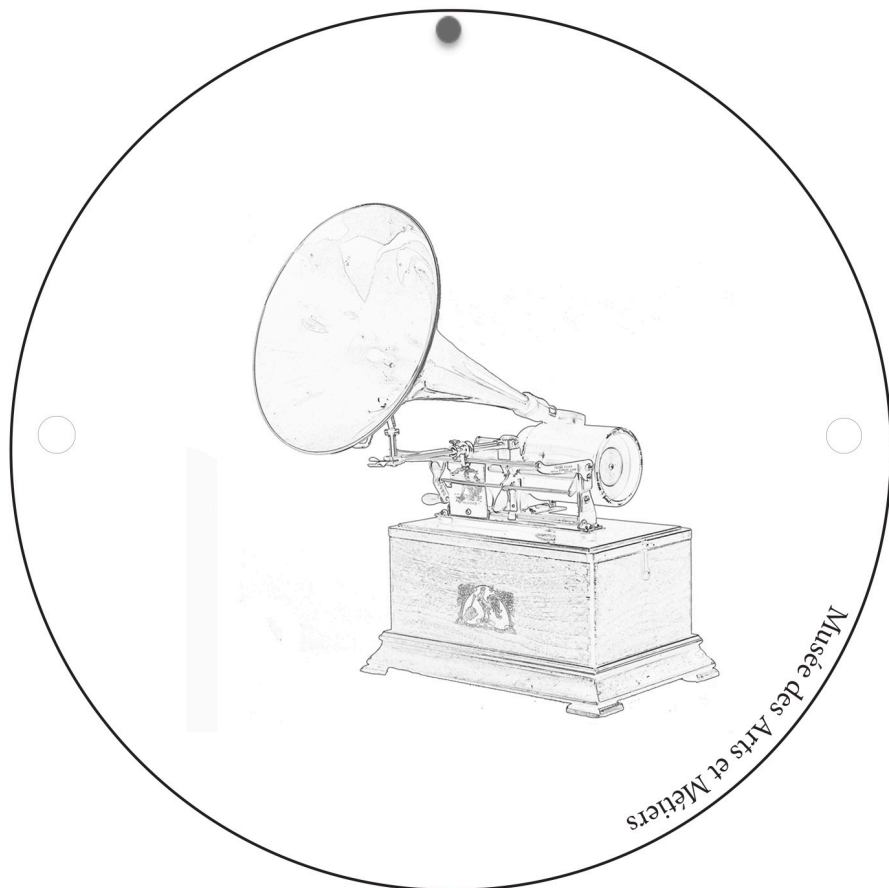
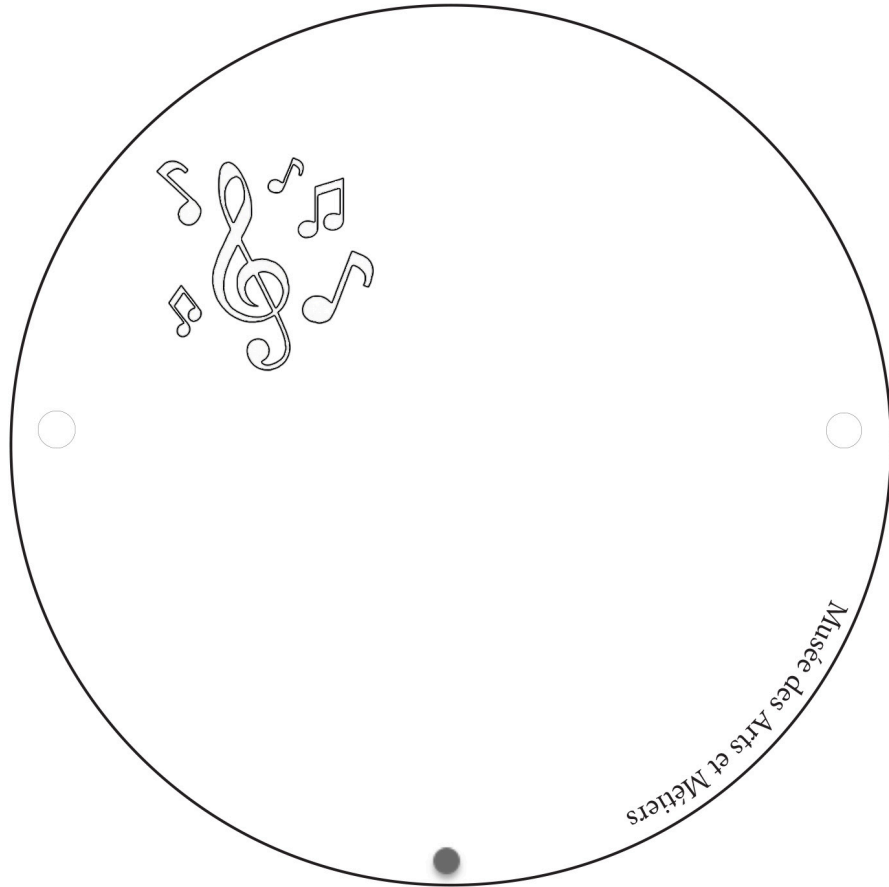


Thaumatrope

# Le phonographe



## ● Le thaumatrope, un jouet optique



Son fonctionnement repose sur une particularité biologique : la persistance rétinienne. Lorsque tu regardes une image, celle-ci se dessine au fond de l'œil sur la rétine, puis l'image monte instantanément au cerveau. Cependant cette image laisse une trace qui reste environ 50 millisecondes sur la rétine. Ainsi, si une autre image apparaît très rapidement devant tes yeux, elle se superpose à la première... Quelle illusion !

## ● Et le phonographe, qu'est-ce que c'est ?

Le phonographe, inventé en 1877 par Thomas Edison, est le premier appareil permettant à la fois d'enregistrer et de lire le son ! Véritable machine deux en un, il fonctionne grâce à un cornet acoustique qui réceptionne les vibrations sonores. Celles-ci sont ensuite transmises à une fine membrane puis à une aiguille qui grave des sillons sur un cylindre en cire. Ces sillons, plus ou moins profonds, sont la trace de l'enregistrement. Pour le lire, il suffit de replacer l'aiguille dans les sillons et... En avant la musique !

## ● Comment réaliser ton thaumatrope ?



Ciseaux



Colle

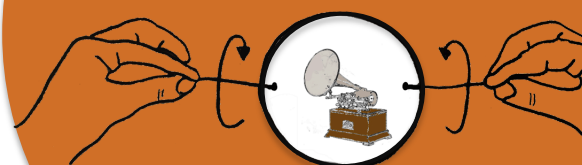


Elastiques  
ou ficelles

- 1** Découpe les deux cercles du thaumatrope
- 2** Colle les deux cercles dos à dos mais ATTENTION les images doivent être inversées ! Un petit point sur les cercles t'indique la partie qui doit être vers le haut
- 3** Perce les ronds sur les côtés des deux cercles
- 4** Insère puis noue les élastiques ou les ficelles au niveau des trous de chaque côté du thaumatrope
- 5** Colorie ton thaumatrope avec des couleurs vives

**Ton  
thaumatrope  
est prêt !**

**Fais-le tourner rapidement  
devant tes yeux...**



**Que vois-tu ?**