



# Chambre d'observation des champs magnétiques 04298

NOTICE



Retrouvez  
l'ensemble  
de nos gammes sur :  
[www.pierron.fr](http://www.pierron.fr)

 **PIERRON**  
ÉQUIPEMENT PÉDAGOGIQUE SCIENTIFIQUE

**PIERRON - ASCO & CELDA** • CS 80609 • 57206 SARREGUEMINES Cedex • France

Tél. : 03 87 95 14 77 • Fax : 03 87 98 45 91

E-mail : [education-france@pierron.fr](mailto:education-france@pierron.fr)

## 1 - Introduction

Grâce à cet appareil, vous allez pouvoir montrer à vos élèves les lignes de champ présentes dans l'espace entourant un aimant. Pour cela, nous avons disposé de la poudre de fer dans un récipient rempli d'huile. Lorsque les aimants sont disposés dans leur logement, la poudre de fer va se mouvoir dans l'huile pour se positionner sur les lignes de champs créées par les aimants.

Cette maquette garantit un effet très visuel : vous observerez les phénomènes de répulsion, d'attraction ou de champ magnétique autour de différents types d'aimants (y compris un aimant en U).

## 2 - Contenu de l'emballage

- Une chambre d'observation des champs magnétiques
- Une notice

## Caractéristiques

- Matière : PMMA
- Diamètre des deux orifices : 30 mm
- Entraxe entre les deux orifices : 65 mm
- Dimensions (L x l x h) : 145 x 160 x 160 mm
- Masse : 2,8 kg

## Installation

### 1 - Précautions d'installation

Simple d'utilisation, il suffit de placer l'appareil dans sa position horizontale ou verticale, sur une surface plane.

Utilisation  
à l'horizontale



Utilisation  
à la verticale

Il faudra, avant toute expérience, s'assurer qu'aucun élément aimanté ne se trouve à proximité de la chambre.

## 2 - Matériel nécessaire

- Un aimant ticonal de longueur 200 mm, réf. 03053.10
- Un lot d'autres aimants.

## 3 - Maintenance

Le liquide étant de l'huile de silicone, il est conseillé de maintenir le produit à température ambiante (20 - 25 °C) et de ne pas l'exposer ni au froid ni à la chaleur.

Compte tenu de ses caractéristiques, il faudra manipuler l'appareil avec la plus grande précaution et éviter tout choc qui pourrait le détériorer.

## Utilisation

Pour observer le phénomène :

- Placer un aimant dans chaque orifice de l'appareil.
- Secouer énergiquement l'appareil.
- La poudre de fer va alors se mouvoir et au bout de quelques instants les grains de poudre vont se disposer de manière à reproduire exactement les lignes de champ induites de l'association de ces deux aimants.

On pourra également visualiser celles créées par un aimant en ne plaçant qu'un seul aimant dans un des deux orifices, ou encore celles d'un aimant en U à condition que les dimensions de ce dernier soient adaptées à l'entraxe et au diamètre des deux orifices de l'appareil.

### Expériences réalisables :

- Ligne de champ créées par un aimant.
- Phénomènes d'attraction de deux aimants.
- Phénomène de répulsion de deux aimants.
- Lignes de champ créées par un aimant en U ...

## 1 - Entretien

Aucun entretien particulier n'est nécessaire au fonctionnement de votre appareil. Toutes les opérations de maintenance ou de réparation doivent être réalisées par PIERRON - ASCO & CELDA. En cas de problème, n'hésitez pas à contacter le Service Clients.

## 2 - Garantie

Les matériels livrés par PIERRON - ASCO & CELDA sont garantis, à compter de leur livraison, contre tous défauts ou vices cachés du matériel vendu. Cette garantie est valable pour une durée de 2 ans après livraison et se limite à la réparation ou au remplacement du matériel défectueux. La garantie ne pourra être accordée en cas d'avarie résultant d'une utilisation incorrecte du matériel.

Sont exclus de cette garantie : la verrerie de laboratoire, les lampes, fusibles, tubes à vide, produits, pièces d'usure, matériel informatique et multimédia.

Certains matériels peuvent avoir une garantie inférieure à 2 ans, dans ce cas, la garantie spécifique est indiquée sur le catalogue ou document publicitaire.

Le retour de matériel sous garantie doit avoir notre accord écrit.

Vices apparents : nous ne pouvons admettre de réclamation qui ne nous serait pas parvenue dans un délai de quinze jours après livraison au maximum. À l'export, ce délai est porté à un mois.

La garantie ne s'appliquera pas lorsqu'une réparation ou intervention par une personne extérieure à notre Société aura été constatée.