

EFFET HANLE

FICHE N° 670

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Michel VEDEL-Physique des Interactions Ioniques et Moléculaires

Domaines : Physique

Sous-domaines : Nucléaire

Organisme : Campus Saint-Jérôme d'Aix-Marseille Université

Ville : Marseille

Modèle :

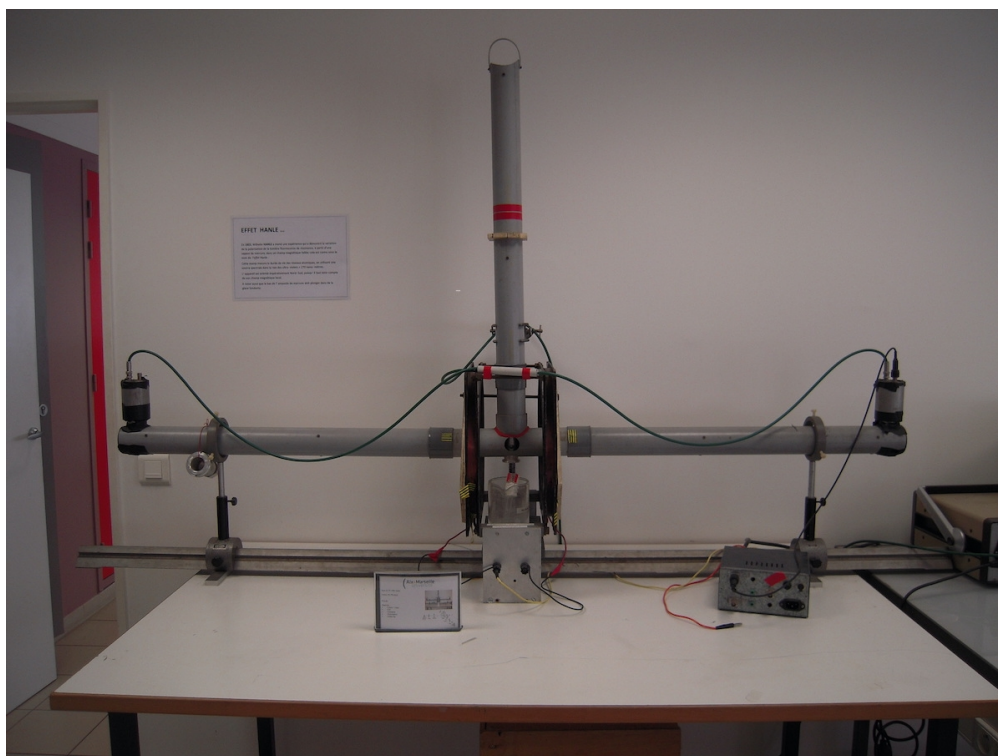
Matériaux :

Description

Le prototype « Effet Hanle », fabriqué à l'atelier de Travaux Pratiques et concours du Bâtiment Alfred Perrot au campus St Jérôme, sert à démontrer, à partir d'une vapeur de mercure, dans un champ magnétique faible, la variation de la polarisation de la lumière fluorescente de résonance. Cette expérience est connue sous le nom de « l'Effet Hanle ». L'expérience comporte une cellule, PM (photomulticateur) de la glace, d'un ordinateur, d'une alimentation et d'une lampe Hg. Cette manipulation mesure la durée de vie des niveaux atomiques, en utilisant une source spectrale dans la raie des ultra-violets = 270 nanomètres. L'appareil est orienté impérativement Nord-Sud, puisqu'il faut tenir compte de son champ magnétique local. A noter aussi que le bas de l'ampoule de mercure doit plonger dans de la glace fondante.

Utilisation

L'objet est utilisé pour l'enseignement au Campus Saint-Jérôme d'Aix-Marseille Université.



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Effet Hanle (Michel VEDEL-Physique des Interactions Ioniques et Moléculaires),

<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=24815>, consulté le 2026-07-28