

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

EXPÉRIENCE DE RÉSONANCE PARAMAGNÉTIQUE ÉLECTRONIQUE, RPE

FICHE N° 4929

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : BEAUDOUIN

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electronique

Organisme : Université de Rennes 1 - Campus de Beaulieu

Ville : Rennes

Modèle : RPE

Matériaux : Métal, Acier, Cuivre, Fer doux, Aluminium

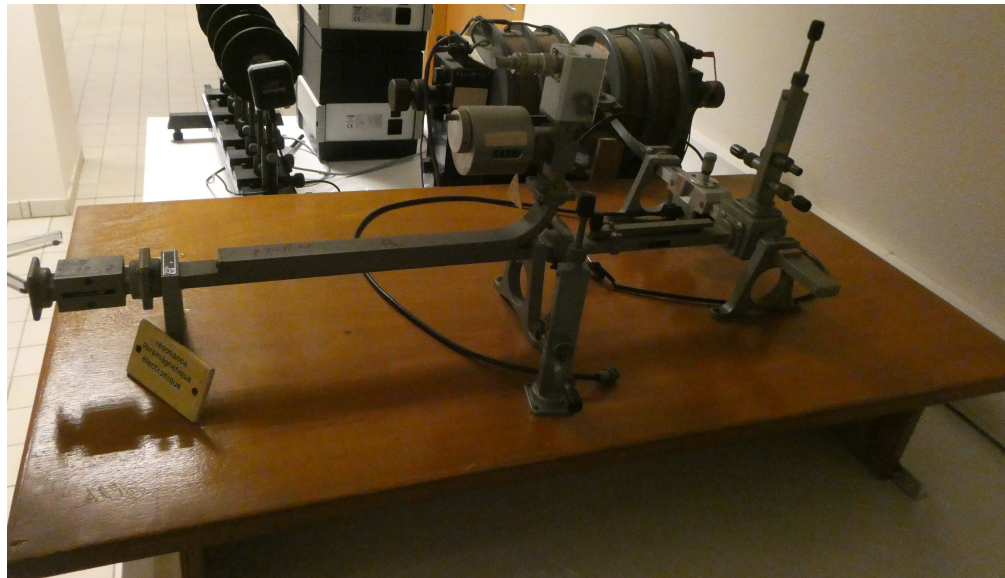
Description

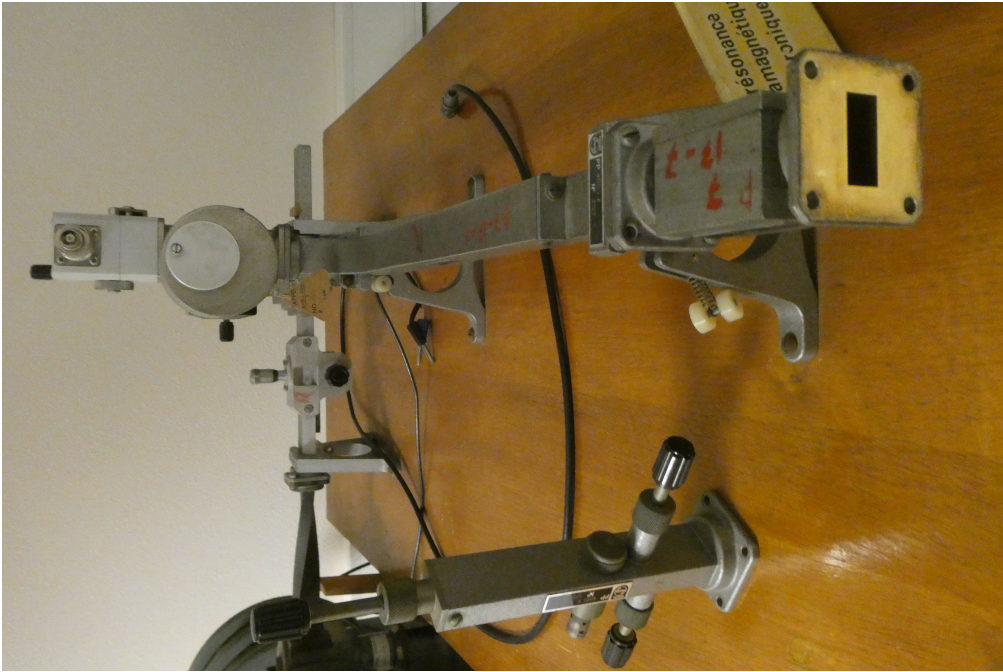
Cette expérience de Résonance Paramagnétique Électronique (RPE) est actuellement en fonctionnement dans les travaux pratiques de Physique de la faculté des sciences de Rennes. Elle est formée de nombreux éléments différents du type "guides d'onde" et "ponts" avec notamment une cavité émettrice contenant une diode Gunn, un ondemètre, différents atténuateurs et adaptateurs... (voir schéma joint). Un électro-aimant du type Beaudouin contient un échantillon à étudier, introduit dans un tube de quartz. Il s'agit d'une substance paramagnétique, le diphényl-picryl-kydrazyl ou D.P.P.H.

Utilisation

Cet appareil est encore utilisé en travaux pratiques de Physique des matériaux de la faculté des sciences de Rennes pour faire des expériences de physique. Il sert encore régulièrement pour différentes expériences de Résonance Paramagnétique Électronique (RPE) et d'étudier l'influence du champ magnétique sur un échantillon de D.P.P.H.

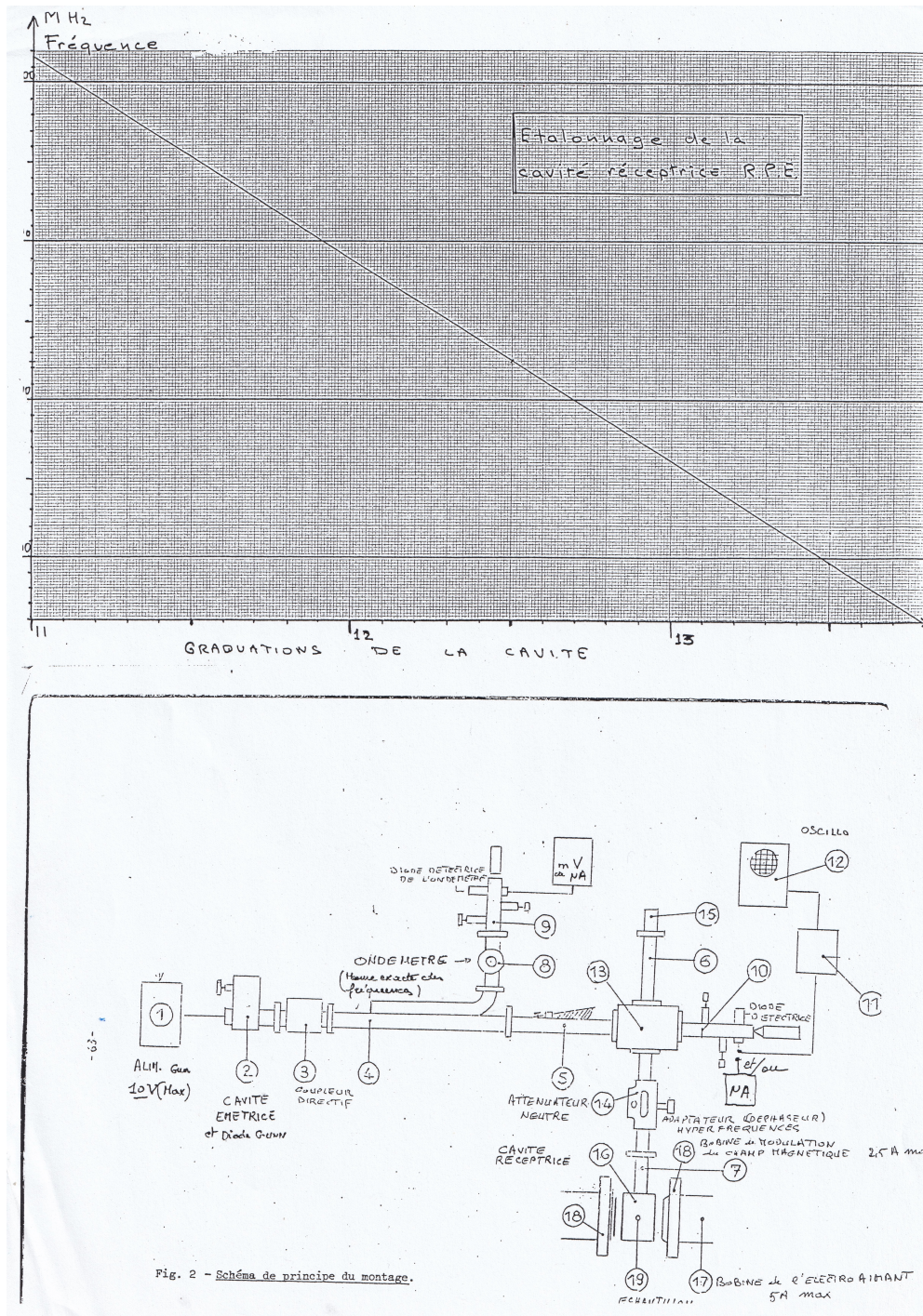












Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Expérience de Résonance Paramagnétique Électronique, RPE (BEAUDOUIN), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=30921>, consulté le 2026-07-25