

SONDE ET CANON DE SHIM

FICHE N° 26

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : fabricant non renseigné

Domaines : Chimie

Sous-domaines : Chimie organique, Biochimie

Organisme : Université Bordeaux 1

Ville : Talence

Modèle :

Matériaux : Aluminium, Acier inoxydable

Description

La sonde de mesure est constituée de plusieurs barres en inox et se termine par deux bobines en forme de selle de cheval nommées bobines de Helmholtz. Les bobines sont protégées par un capuchon à rayures jaunes. L'ensemble est protégé par une gaine cylindrique en inox.

Le canon de Shim qui entoure la sonde et sa gaine est un tube de couleur noir parcouru verticalement par de nombreux fils de cuivre.

A la base de ce dispositif se trouve une plaque bleue dotée de trois prises pour relier l'ensemble à l'amplificateur et au préamplificateur.

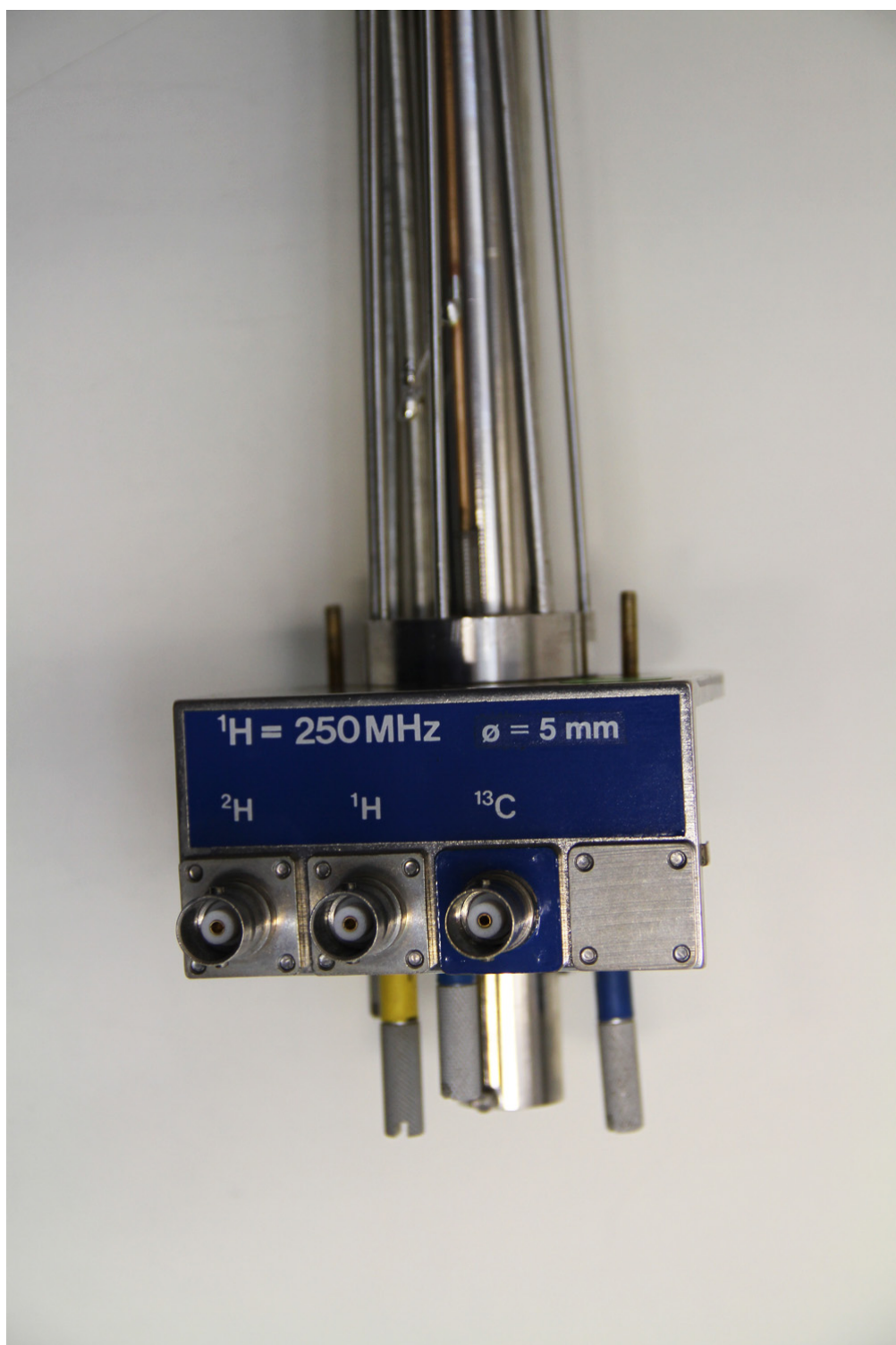
L'échantillon à analyser est introduit entre les bobines de la sonde. La sonde et le canon de Shim garantissent l'homogénéité du champ magnétique du spectromètre pendant toute la durée de l'analyse.

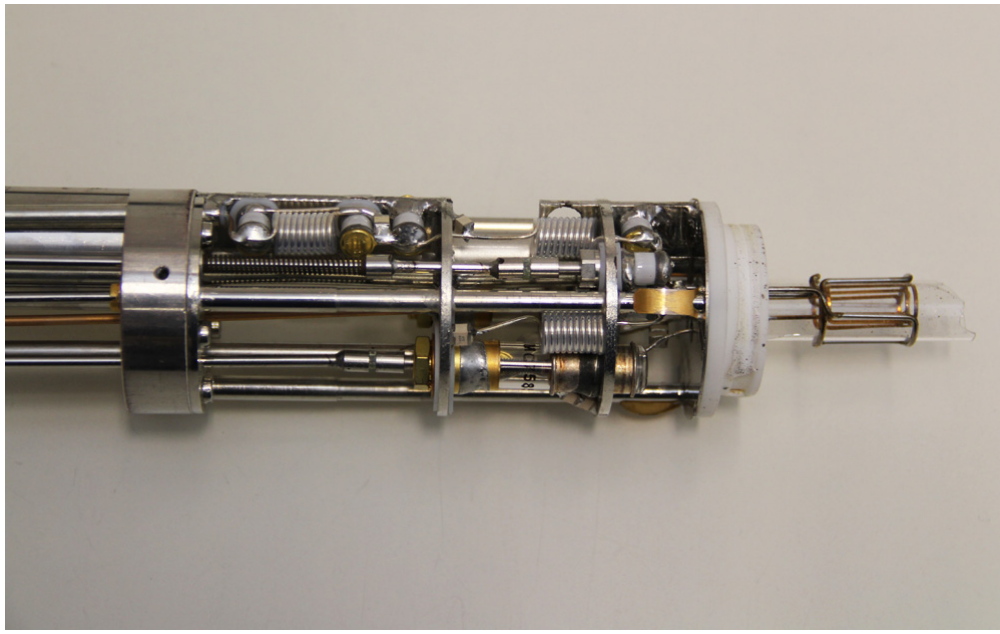
Utilisation

La sonde et le canon de Shim proviennent d'un spectromètre à résonance magnétique nucléaire de 250 MHz datant de 1990 aujourd'hui détruit. Ils sont cependant conservés comme outils pédagogiques afin d'expliquer la technique de la résonance magnétique nucléaire qui permet de déterminer la composition moléculaire d'échantillons divers.

Cette technique est en effet largement pratiquée, avec de nouveaux spectromètres, à l'Université Bordeaux 1 au CESAMO (Centre d'Etude Structurale et d'Analyse de Molécules Organiques). Le CESAMO est un centre technique et d'assistance à la recherche. Les techniques mises en œuvre au CESAMO regroupent la Résonance Magnétique Nucléaire et la Spectrométrie de Masse.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Sonde et canon de Shim (fabricant non renseigné), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=22687>, consulté le 2026-07-30