



# Cartographier les atomes

## ▶ spectroscopie par résonance magnétique nucléaire liquide

### ■ LABORATOIRES & ENTREPRISES

La plateforme de spectroscopie par résonance magnétique nucléaire (plateforme RMN liquide) offre une technique puissante pour la détermination de la structure des molécules.

Elle permet d'établir, en utilisant les propriétés magnétiques des noyaux, une cartographie des atomes constituant les molécules des produits développés par les laboratoires et les entreprises.

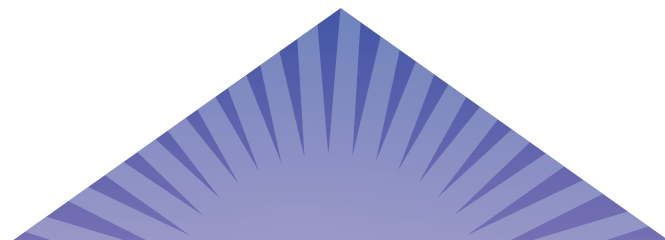
La plateforme RMN liquide offre ainsi des études structurales détaillées.

### ■ EXEMPLE D'APPLICATIONS

Corrélation Spectroscopy Multiple Quanta (Cosymq) : sélection du quanta 4 par rapport au single quantum afin de sélectionner uniquement les séries de 4 protons consécutifs (avec la participation du groupe Echo).

### ■ ATOUTS

- ▶ analyses de routine : spectromètre Bruker DPX 200MHz équipé d'une sonde QNP (13C, 31P, 19F et 1H) ;
- ▶ logiciel : Topspin 1.3 ;
- ▶ analyses de routine et spécifiques : spectromètre Bruker Avance 300MHz équipé d'une sonde BBI (Broad Band Inverse) avec gradient z, d'une sonde BB10 allant du 31P (121.49MHz) au 183W (12,48MHz), d'une sonde QNP (13C, 31P, 19F et 1H), d'une unité de température variable, d'un passeur d'échantillons ;
- ▶ logiciel : XWinNMR.





## CONTACT

► **Flavien Bourdreux**  
*flavien.bourdreux@uvsq.fr*

**Institut Lavoisier Versailles**  
(ILV - UMR 8180 CNRS-UVSQ)

UFR des sciences  
45 avenue des États-Unis  
78035 Versailles Cedex

[www.ilv.uvsq.fr](http://www.ilv.uvsq.fr)

UNIVERSITÉ DE  
VERSAILLES  
ST-QUENTIN-EN-YVELINES

