ILV
Institut Lavoisier
de Versailles

# PASTEL RMN LIQUIDE

**Plateforme PASTEL - RMN Liquide**

***Nom et description de la technique :***
La Résonance Magnétique Nucléaire à l'état liquide est une technique spectroscopique des solutions, généralement dans un solvant deutéré (D2O, CDCl3, DMSO-d6, CD3CN, etc.). C'est un outil d'analyse structurale des molécules organiques, des substances biologiques et des composés inorganiques et minéraux divers. Des expériences multidimensionnelles homonucléaires (COSY, EXSY, NOESY/ROESY, DOSY, etc.) ou hétéronucléaires (HSQC, HMBC, HETCOR, etc.) sont souvent nécessaires pour une description plus complète et détaillée du système étudié.

***Equipement(s) :***
4 spectromètres Bruker :
DPX-200 MHz : Une sonde 5mm QNP (13C, 31P, 19F, et 1H)
AVANCE1-300 MHz : 1 sonde QNP, 2 sondes gradient Z (BBI, BBFO) et une sonde 10mm BBO

AVANCE1-400 MHz : 1 sonde 5mm BBI avec gradient Z et 2 sondes 10mm BBO
NEO-500 MHz : 1 sonde 10mm BBO, haute température (jusqu'à 200 °C)

***Type de matériaux/échantillons étudiés :***
Tout composé soluble (organique, biologique ou minéral)

***Technologie(s) utilisée(s) :***
Spectrométrie RMN à impulsion avec verrouillage du champs (système lock)

***Spécificité(s) :***
RMN température variable (de -100 à +200°C)- sondes dépourvus de signal 29Si, 27Al et 11B – Mesures rapides et programmées (passeur d'échantillon) – mesures sous irradiation UV/Visible

***Expertise(s) réalisable(s) :***
Expériences multi-dimensionnelles, multi-nucléaires. Analyse quantitative et structurale.

***Personne(s) responsable(s) à contacter :*** Flavien Bourdreux

**Complément d'information**

**Mots clés :** corrélation RMN, DOSY, spéciation, cinétiques et thermodynamique en solution.