



## SCIENCES ANALYTIQUES

### LA RMN PRATIQUE UTILISATION D'UN EQUIPEMENT DE RMN

#### OBJECTIFS

Produire des spectres de qualité, et optimiser l'utilisation du matériel.

#### CONTENU PÉDAGOGIQUE

##### / THEORIE

###### LES ANALYSES PROTON

- › Les différentes analyses proton 1D : techniques de présaturation simples ou multiples, découplage large bande, TCOZY ou NOESY 1D, découplage hétéronucléaire.
- › L'analyse quantitative, quantification relative ou absolue.

###### LES ANALYSES <sup>13</sup>C

- › Les différents modes d'analyses <sup>13</sup>C et leurs conséquences sur les résultats obtenus

###### LES NOYAUX MOINS COURANTS

- › Leur intérêt autour de quelques exemples, et les contraintes associées

##### / PRATIQUE – TD

###### LES ANALYSES PROTON

- › L'optimisation des paramètres courants, mesure de temps de relaxation et calculs associés, calibrations précises de température, modifications basiques des programmes d'impulsions.

###### LES ANALYSES <sup>13</sup>C

- › Influence des paramètres, addition des spectres, les temps de découplage.
- › Les logiciels de simulation et d'interprétation automatique

###### LES NOYAUX MOINS COURANTS

- › Comment ajouter un nouveau noyau, précautions à prendre, éliminer le signal de sonde, l'INEPT pour les noyaux peu sensibles

###### MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

- › Matériel utilisé : spectromètres Bruker Avance III avec passeurs d'échantillon
- › Logiciels utilisés : Topspin, Iconnmr, Dynamic Center, ACD LABs, MestReNova
- › Cours, brain storming puis restitution, TD, TP, mind mapping



#### DURÉE

3 jours  
20 heures



#### SESSIONS

- 1 - 3 octobre 2024 en présentiel à Centre commun de RMN – Villeurbanne



#### FRAIS D'INSCRIPTION (DÉJEUNER INCLUS)

2 065 € HT



#### PRÉREQUIS & PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs et techniciens supérieurs ayant déjà une formation théorique à la RMN

#### Coordonnées

CPE Lyon Formation Continue

Campus Saint-Paul – Bâtiment F • 10, Place des Archives – 69002 LYON

04.72.32.50.60