

## Tarification des services de RMN 500MHz

Les expériences sont réalisées sur un spectromètre BRUKER AVANCEIII 500MHz équipé d'une sonde 5mm quadruple Inverse QXI  $^1\text{H}/^{13}\text{C}/^{31}\text{P}/^{15}\text{N}$  ; d'un passeur d'échantillons réfrigéré SampleCase 24 positions; une sonde HRMAS reverse.

Les tarifs suivants HT (en euros) sont appliqués à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2019 jusqu'au 31 décembre 2019.

**REMARQUE: Pour les utilisateurs extérieurs.** L'analyse des données de RMN peut être difficile et fastidieux pour les usagers inexpérimentés. Nous fournissons des services de consultation aux utilisateurs extérieurs qui ont besoin d'aide à l'analyse et à l'interprétation des résultats RMN. Veuillez consulter [le point 7](#) dans le tableau ci-dessous.

| La formule chimique du produit doit être présentée en même temps que la demande d'expérience | Universitaires<br>P13 – CNRS | Autres<br>universités | Industries –<br>Non<br>universitaires | Commentaires |
|--|------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------|
|  | <b>HT</b>                    | <b>HT</b>             | <b>HT</b>                             |              |
| <b>Prix de base par échantillon</b>  | <b>60</b>                    | <b>92</b>             | <b>120</b>                            | <i>1,2,3</i> |
| <b>Frais supplémentaires</b> (à ajouter au prix de base) :                                   |                              |                       |                                       |              |
| Température variable (VT) : gamme utilisable de -10 à 60 °C (solvant-dépendant)              |                              |                       |                                       |              |
| Température <u>au dessus de</u><br>la température ambiante                                   | <b>18</b>                    | <b>28</b>             | <b>36</b>                             |              |
| Température <u>au dessous de</u><br>la température ambiante                                  | <b>27</b>                    | <b>41</b>             | <b>54</b>                             |              |
| 2D Homo & heteronucléaire  | <b>14</b>                    | <b>21</b>             | <b>28</b>                             | <i>4</i>     |
| Hétéronoyau : $^{13}\text{C}$ , $^{31}\text{P}$ , $^{19}\text{F}$                            | <b>14</b>                    | <b>21</b>             | <b>28</b>                             |              |
| 1D et 2D techniques NOE  | <b>18</b>                    | <b>28</b>             | <b>36</b>                             | <i>5</i>     |
| Archivage sur CD ou DVD  | <b>18</b>                    | <b>28</b>             | <b>36</b>                             | <i>6</i>     |
| <b>Prix par échantillon et par<br/>heure</b>   | <b>79</b>                    | <b>121</b>            | <b>158</b>                            | <i>7</i>     |
| <b>Prix AUTOMATISATION</b>   | <b>100</b>                   | <b>153</b>            | <b>200</b>                            | <i>8</i>     |
| <b>HRMAS</b>   |                              |                       |                                       | <i>9</i>     |

|   |  |
|---|--|
| 1 | <p><b>Inclus</b> dans le prix de base:<br/>Tube RMN, solvant RMN (voir point 2 ci-dessous), la préparation des échantillons, l'enregistrement de protons (<sup>1</sup>H) 1D spectre, tracé de spectre et d'agrandissements de celui-ci, peak picking</p> <p><b>NON inclus</b> dans le prix de base : <u>l'interprétation spectrale</u>, les recherches bibliographiques (voir taux horaire (7)), archivage des données, l'élimination de l'échantillon (s'il n'est pas repris par le demandeur).</p>   |
| 2 | <p>Solvants <u>inclus</u> dans le prix de base: D<sub>2</sub>O 98%, CDCl<sub>3</sub>, CD<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>, l'acide acétique-D<sub>4</sub>, acétone-D<sub>6</sub>, acétonitrile-D<sub>3</sub>, le benzène-D<sub>6</sub>, le toluène-D<sub>8</sub>, le méthanol-D<sub>4</sub> (CD<sub>3</sub>OD), DMSO-D<sub>6</sub>.</p> <p><u>Facturés en sus</u>: "100%" D<sub>2</sub>O, CD<sub>3</sub>OH, cyclohexane-D<sub>12</sub>, dioxane-D<sub>8</sub>, THF-D<sub>8</sub> .</p> <p><b>Pour les solvants qui ne figurent pas dans la liste, merci de nous consulter</b></p> |
| 3 | <p>Une somme supplémentaire de 20€ par rapport au prix de base total est exigée pour les matériaux qui exigent une révision complète de temps de préparation des échantillons en raison de problèmes de solubilité, viscosité très élevée, ou besoin de broyer les matériaux, etc</p>  |
| 4 | <p>Le prix est pour <u>chacune</u> des expériences 2D suivants: COSY, TOCSY, gHSQC, gHMBC</p>  |
| 5 | <p>Pour 1D NOE (par irradiation ou un point d'excitation sélective) ; 2D : NOESY</p>   |
| 6 | <p>Fourni par nos soins</p>  |
| 7 | <p>Le taux horaire est facturé pour les projets et les échantillons plus complexes qui nécessitent un travail de développement sur le spectromètre (par exemple une technique particulière).</p> <p><u>Le taux horaire s'applique également pour l'aide à l'analyse, à l'interprétation spectrale, recherches documentaires</u></p> <p>...</p>   |
| 8 | <p>Prix pour un passeur de <b>24</b> échantillons enregistrés en automatisation. Le prix comprend les réglages initiaux sur le 1<sup>er</sup> tube, l'enregistrement de FID 1D proton (1H) et le transfert via internet sur station de traitement.</p> <p>La préparation des échantillons et le traitement des FID sont à la charge du demandeur sauf avis</p> <p><i>(N.B. : Les réglages sont effectués sur le premier tube et sont appliqués aux tubes suivants, ce qui nécessite une <b>préparation soignée des échantillons</b>).</i></p>                              |
| 9 | <p>Prix des expériences + coût des inserts : consulter Dr N. BOUCHEMAL +33(0)1 48 38 73 26<br/>nadia.bouchemal@univ-paris13.fr</p>   |

**Veillez noter que sans demander explicitement l'archivage des données, les données resteront disponibles sur le disque dur pour une durée de 3 mois.**

### Organismes de recherche publics:

- Le coût de facturation tient essentiellement compte des frais de maintenance.
- Les travaux sont facturés en fonction du temps expérimental.

### Industrie:

- Le tarif tient compte du coût complet.
- Le temps de travail du responsable d'appareil est également pris en compte.
- Les travaux sont effectués après acceptation d'un devis.

### Renseignements :

Dr Nadia Bouchemal – Ingénieur de Recherche  
Service RMN - UFR SMBH  
74, rue Marcel Cachin, 93017 Bobigny cedex  
Tél : +33(0)1 48 38 73 26  
nadia.bouchemal@univ-paris13.fr