

3.0 crédits	22.5 h + 7.5 h	1q
-------------	----------------	----

Enseignants:	Luhmer Michel ;
Langue d'enseignement:	Anglais
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Principes de calcul des spectres RMN.</li> <li>2. RMN 1D multi pulsions (SEFT, APT, INEPT, DEPT)</li> <li>3. RMN 2D :                             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) corrélations homonucléaires (COSY, ...) et hétéronucléaires via les liaisons ;</li> <li>b) corrélation à travers l'espace (NOE, NOESY, ROESY).</li> </ol> </li> <li>4. Etude approfondie de la RMN du <sup>1</sup>H et du <sup>13</sup>C.</li> <li>5. Aperçu de la RMN des autres noyaux (<sup>19</sup>F, <sup>15</sup>N, <sup>31</sup>P).</li> <li>6. RMN des solides.</li> </ol>
Acquis d'apprentissage	<p>Ce cours a pour objectif l'élargissement et l'approfondissement des notions de base acquises en RMN de sorte à permettre à l'étudiant de pouvoir obtenir et interpréter des spectres de complexité variée.</p> <p><i>La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</i></p>
Contenu :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduction et rappels.</li> <li>2. Aspects pratiques de la RMN.</li> <li>3. Expériences 1D multi-impulsions.</li> <li>4. Expériences 2D : corrélations homo et hétéronucléaires via les liaisons corrélations à travers l'espace.</li> <li>5. RMN dans les milieux organisés, RMN des solides.</li> <li>6. La théorie et les applications seront abordées de manière intégrée avec exercices pratiques de manipulations au spectromètre.</li> </ol>
Autres infos :	Pré-requis : - Notions de base de spectroscopie moléculaire (CHM1251B).
Faculté ou entité en charge:	CHIM

<b>Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)</b>				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master [120] en sciences chimiques	CHIM2M	3	-	
Master [60] en sciences chimiques	CHIM2M1	3	-	