LCHM2152

2015-2016

NMR Complements

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 :	1. Principes de calcul des spectres RMN. 2. RMN 1D multi pulsions (SEFT, APT, INEPT, DEPT) 3. RMN 2D : a) corrélations homonucléaires (COSY, ...) et hétéronucléaires via les liaisons ; b) corrélation à travers l'espace (NOE, NOESY, ROESY). 4. Etude approfondie de la RMN du 1H et du 13C. 5. Aperçu de la RMN des autres noyaux (19F, 15N, 31P). 6. RMN des solides.
Acquis d'apprentissage	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. *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) ».*
Contenu :	1. Introduction et rappels. 2. Aspects pratiques de la RMN. 3. Expériences 1D multi-impulsions. 4. Expériences 2D : corrélations homo et hétéronucléaires via les liaisons corrélations à travers l'espace. 5. RMN dans les milieux organisés, RMN des solides. 6. La théorie et les applications seront abordées de manière intégrée avec exercices pratiques de manipulations au spectromètre.
Autres infos :	Pré-requis : - Notions de base de spectroscopie moléculaire (CHM1251B).
Faculté ou entité en charge:	CHIM

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)

Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master [120] en sciences chimiques	CHIM2M	3	-	
Master [60] en sciences chimiques	CHIM2M1	3	-	