

## INFORMATIONS PRATIQUES

### **Formation Avancée en RMN : "RMN et Interactions Biologiques" du 12-16/05/14**

Laboratoire de Chimie et de Biologie Structurales de l'ICSN

**Bât.23B** Gif-sur-Yvette

#### ⇒ **ACCUEIL :**

**Pour le dimanche 11/05/14** Veuillez suivre les indications fournies par l'accueil du campus CNRS par email ou vous adresser au gardien à l'entrée du campus (loge sur votre gauche) qui vous indiquera le **Bât.31**.

**Pour le lundi 12/05/14** Veuillez vous présenter au Bât.23B «Laboratoire RMN Haut Champ» à 8h45 si besoin demander votre chemin à l'accueil (entrée principale)

#### ⇒ **HEBERGEMENT : Bâtiment 31 (Chambres d'hôtes, petit-déjeuner compris)**

Accueil 24h/24h

#### ⇒ **RESTAURATION**

Les déjeuners et dîners (sauf mercredi soir) se feront au restaurant du campus. Les déjeuners seront à votre charge (~11 euros plein tarif, tarif CNRS pour ceux qui ont un badge). Les dîners seront pris en charge par la formation. Le dîner du mercredi soir aura lieu à l'extérieur du campus.

#### ⇒ **LES COURS (programme à la fin du document)**

**Les cours commenceront le 12/05/14 à 9h et finiront le 16/05/14 à 15h**

-Les cours seront en format papier et pdf pour chaque participant

-Des ordinateurs seront mis à votre disposition pour les TD.

**-Veuillez vous munir si possible de vos badges CNRS (pour le déjeuner)**

-N'hésitez pas à venir avec vos ordinateurs et clés USB

-Pensez à apporter des supports papiers présentant vos travaux

-Venez avec les questions spécifiques ou articles que vous souhaiteriez voir aborder lors des plages de discussions

#### ⇒ **PLANS D'ACCÈS AU CAMPUS GIF-SUR-YVETTE voir site ci-dessus**

Site web : [http://www.dr4.cnrs.fr/delegation/delegation\\_service/complex\\_e\\_accueil.htm](http://www.dr4.cnrs.fr/delegation/delegation_service/complex_e_accueil.htm)

## PROGRAMME DES COURS

	Présentation par les intervenants sous forme de cours magistral (séance plénière)
	Travail au spectromètre : 2-3 participants par spectromètre (sous-groupe de 16/2)
	Travail sur station de travail (portable): 1 participant par poste (sous-groupe de 16/2)

	Lundi 12		Mardi 13		Mercredi 14		Jeudi 15		Vendredi 16
9h-10h30	Présentation générale et introduction		Phénomènes dynamiques en RMN / Méthodes optimales de titrage		TD3		Méthode analyse complexe (NOE filtre, PRE, STD, CS, RDC)		Modélisation des complexes (RMN et autres données)
10h30-12h30	TP1a	TD1b	TP2a	TD2b	Interaction vue par petites molécules (waterlogsy, STD, )		TP4a	TD5b	
Repas (campus)									
14h-15h	Méthodes d'études d'interaction (autres que RMN)				TP3a	TD4b	TD5a	TP4b	Debriefing
15h-16h	TD1a	TP1b							
16h-17h			TD2a	TP2b	TD4a	TP3b	Exemples d'interprétation de spectres d'interaction		
17h-18h	Préparation des échantillons dans le cadre des interactions (marquage, ...)						Conf scientifique		
18h-...	Repas (campus)		Conf scientifique		Repas à l'extérieur		Repas (campus)		
			Repas (campus)						

**TP1 : Prise en main des spectromètres RMN : insertion du tube, shim, température, calibration des impulsions.**

TD1 : Contrôle qualité des échantillons. Etude de faisabilité de l'étude RMN à partir des spectres <sup>15</sup>N-HSQC. Analyse d'une série de spectres <sup>15</sup>N HSQC

**TP2 : Titrage d'une protéine par un ligand au spectromètre.**

TD2 : Analyse qualitative des spectres de titrage (P3) : Suivi des pics dans les spectres, construction de courbes ppm vs conc.

TD3 : Analyse quantitative des spectres de titrage (P3). Fit pour extraire un Kd, CS mapping....

**TP3: STD + Waterlogsy.**

TD4 : Utilisation de l'outil de prédiction de transfert de magnétisation/saturation par échanges + Interprétation de spectres STD, compétition

**TP4 : Expérience RMN pour l'étude de complexe (filtre isotopique).**

TD5 : Analyse de séquence d'impulsions. Exemple des manip filtrées.