

Charte des utilisateurs de l'UAR2045/CSpec-LaDoua

Centre de Spectroscopie de La Doua



1 Structuration et coordonnées de l'UAR2045

L'UAR2045/CSpec-LaDoua, ouverte à la communauté scientifique académique et industrielle, a été créée le 1^{er} janvier 2025 sur le campus de la Doua.

UAR 2045		
Pôle "Chimie Moléculaire"	Pôle "Chimie des Polymères"	Pôle "Chimie organométallique- Matériaux"
Responsable : Anne Baudouin	Responsable : Fernande Da Cruz	Responsable : David Gajan
Bâtiment Lederer, RDC 1 rue Victor Grignard 69100 Villeurbanne Contact : Anne Baudouin Tél. : 04 72 44 81 69 anne.baudouin@univ-lyon1.fr	Bâtiment Axel'One Campus, RDC 5 avenue Gaston Berger 69100 Villeurbanne Contact : Fernande Da Cruz Tél. : 04 28 27 04 72 fernande.boisson@insa-lyon.fr	Bâtiment CPE/F, 3 ^{ème} étage 3 Rue Victor Grignard, 69100 Villeurbanne Contact : David Gajan david.gajan@univ-lyon1.fr

2 Missions de l'UAR

L'UAR met à disposition des utilisateurs ses plateformes d'analyse et l'expertise de son personnel pour la caractérisation d'échantillons. Les utilisateurs peuvent travailler en autonomie après habilitation, bénéficier d'une assistance personnalisée, suivre des formations théoriques et pratiques ou s'engager dans une collaboration scientifique.

3 Valorisation

L'UAR2045/CSpec-LaDoua doit être citée dans toutes les publications qui contiennent des données ou des spectres RMN enregistrés avec les appareils de la plateforme.

« NMR analyses were performed using the facilities and with the assistance of UAR2045/CSpec-LaDoua »

« The authors acknowledge UAR2045/CSpec-LaDoua for providing access to the NMR facilities and assistance ».

Les membres du personnel de l'UAR doivent être nommément remerciés pour toute contribution significative. Dans le cadre d'une collaboration, le personnel impliqué dans l'unité doit être mentionné comme co-auteur des publications ou communications, et informé de cette démarche dès la phase de rédaction.

4 Moyens techniques

Le parc d'équipements, accessoires et sondes de mesures disponibles sur ces appareils est détaillé en ANNEXE 1.

5 Tarifs des analyses

Les tarifs applicables aux utilisateurs issus des laboratoires de recherche académiques sont facturés selon le tableau présenté en ANNEXE 2.

6 Engagement commun

Un environnement de travail sûr

Nous mettons en place les conditions nécessaires à un environnement sécurisé et diffusons les consignes de sécurité lors des formations, habilitations et via cette charte.

Vous respectez strictement ces consignes et signalez immédiatement tout incident, anomalie ou situation à risque observée.

Une utilisation responsable des équipements

Nous formons tout utilisateur à la manipulation des équipements, assurons un support technique pendant les horaires d'ouverture et accompagnons la montée en compétence.

Vous suivez les formations, appliquez les bonnes pratiques transmises et échangez avec l'équipe pour renforcer vos compétences.

Une gestion efficace des délais

Nous planifions analyses, formations, habilitations et rapports dans des délais réalistes et communiquons clairement les disponibilités et contraintes.

Vous anticipez vos besoins et demandes et fixez des échéances cohérentes avec les capacités du pôle.

Une démarche d'amélioration continue

Nous évaluons et adaptons notre organisation et nos services proposés aux utilisateurs.

Vous signalez toute difficulté ou dysfonctionnement et proposez des pistes d'amélioration issues de votre expérience.

Une fiabilité des équipements

Nous assurons la maintenance préventive et corrective et veillons à maintenir un haut niveau de disponibilité et de fiabilité.

Vous respectez les procédures d'utilisation, suivez les règles affichées et signalez immédiatement toute anomalie ou mauvaise manipulation.

Un accompagnement scientifique et technique en évolution

Nous vous accompagnons dans la définition et l'optimisation des analyses et assurons une veille scientifique et technologique dans la mesure de nos moyens financiers.

Vous restez informés des évolutions dans votre domaine et partagez vos besoins et suggestions pour enrichir l'expertise collective.

Le respect de la confidentialité

Nous garantissons la confidentialité des données et résultats obtenus au sein de l'unité par les utilisateurs ou collaborateurs.

Vous respectez la confidentialité des données et avancées d'autres utilisateurs ou de l'unité auxquelles vous pouvez avoir accès lors de votre présence dans les locaux ou lors de la récupération de vos données.

Le respect de la propriété intellectuelle

Nous ne diffusons aucun résultat sans l'accord des utilisateurs concernés et garantissons le respect des droits associés aux données produites.

Vous valorisez l'apport de l'unité dans vos productions et citez l'unité dans les règles de l'art.

7 Règles de fonctionnement

Les règles de fonctionnement et les consignes de sécurité spécifiques à chaque site de l'UAR sont présentées en **ANNEXE**. Elles complètent **les règles communes** applicables aux trois sites, énoncées ci-dessous :

7-1 Sécurité

Consignes de sécurité à respecter impérativement :

L'accès aux installations est formellement interdit à toute personne porteuse de dispositif médical susceptible d'être affecté par les champs magnétiques intenses générés par les appareils (**stimulateur cardiaque**, pompe à insuline, broche, prothèse auditive, etc.).

Le travail isolé est strictement interdit. La présence sur site est autorisée uniquement pendant les horaires d'ouvertures spécifiques à chaque site de l'UAR.

A proximité des spectromètres, il est impératif de retirer tout objet métallique ou sensible aux champs magnétiques (badges d'accès, téléphones portables, montres, cartes bancaires, etc.). **L'UAR décline toute responsabilité en cas de détérioration de biens personnels par ses équipements.**

En cas de déclenchement d'une alarme (anoxie ou incendie), l'évacuation des locaux doit être immédiate et sans délai.

Le port des équipements de protection individuelle (EPI) est obligatoire pour la préparation et la manipulation des porte échantillons (tubes et rotors). En revanche, les EPI ne sont pas autorisés au poste de pilotage des appareils.

7-2 Habilitation à travailler au sein de l'UAR :

Seuls les utilisateurs ayant été préalablement habilités par un membre du personnel de l'UAR peuvent accéder seuls aux appareils.

Des sessions de formation et d'habilitation sont régulièrement organisées en fonction des besoins et des demandes des utilisateurs afin de garantir une prise en main sécurisée et conforme aux protocoles en vigueur.

7-3 Echantillons :

Avant toute analyse, les utilisateurs doivent identifier les risques potentiels liés à leurs échantillons et en informer le personnel de l'UAR. En cas de doute, une discussion peut être engagée afin de définir les conditions d'analyse les plus sûres. Le personnel de l'UAR se réserve le droit de refuser l'analyse d'un échantillon jugé non conforme aux conditions de sécurité requises, que ce soit pour le personnel ou pour les équipements.

Les porte-échantillons (tubes ou rotors) doivent être propres, sans résidus extérieurs, et correctement étiquetés. L'étiquetage doit inclure, a minima, les initiales de l'utilisateur. Il est essentiel de respecter les dimensions maximales des tubes compatibles avec les équipements, telles qu'indiquées lors des formations ou habilitations, notamment pour les systèmes à passeur automatique.

Les échantillons préparés ou manipulés dans les locaux de l'UAR demeurent la propriété exclusive des utilisateurs, qui sont tenus de les récupérer à l'issue des analyses.

7-4 Equipements :

Le personnel de l'UAR veille à la maintenance et au bon fonctionnement des instruments mis à disposition. Les utilisateurs partagent cette responsabilité en respectant les protocoles d'utilisation, en manipulant les équipements avec soin, et en signalant immédiatement tout dysfonctionnement, anomalie ou doute rencontré lors de leur session. Le personnel de l'unité reste disponible pour apporter assistance et conseils en cas de besoin.

7-5 Stockage, récupération et conservation des données :

Pour l'enregistrement des données, les noms de fichiers doivent être rédigés sans espaces ni caractères spéciaux, à l'exception des points, tirets (-) et underscores (_).

Par mesure de sécurité, l'utilisation de supports de stockage externes (clé USB, disque dur, etc.) est strictement interdite sur les postes de contrôle des appareils.

Les modalités de réservation des équipements et de récupération des données sont expliquées lors des formations et habilitations.

Chaque utilisateur dispose d'un identifiant personnel protégé par mot de passe pour l'accès aux plateformes de réservation et aux serveurs de données. Ces identifiants sont strictement individuels et ne doivent en aucun cas être partagés.

L'UAR s'engage à conserver les données brutes acquises sur les instruments pendant une durée de cinq ans.

8 Acceptation de la charte :

Par la signature de cette charte, l'utilisateur ainsi que l'UAR s'engagent à respecter les conditions d'accès et à honorer l'engagement commun défini dans ce document, dans le cadre des activités réalisées au sein de l'unité.

Durant leur présence dans les locaux de l'UAR, les utilisateurs demeurent sous la responsabilité du directeur de leurs laboratoire et de leur organisme d'appartenance.

En cas de responsabilité avérée d'un utilisateur ayant causé une détérioration d'équipement par le non-respect des règles communiquées lors de l'habilitation, le laboratoire concerné sera tenu de prendre en charge les frais liés aux réparations ou au remplacement des équipements endommagés.

En cas de manquement constaté d'un utilisateur au respect de la présente charte, ainsi qu'aux recommandations et protocoles transmis lors de l'habilitation, les responsables des pôles de l'unité se réservent le droit de suspendre immédiatement l'accès de l'utilisateur concerné aux locaux de l'unité.

ANNEXE 1 : Parc d'équipements de l'UAR

UAR 2045	Site Lederer				Site CPE Lyon			Site Axel'One Campus	
Fréquence	500 MHz	400 MHz	300 MHz	300 MHz	500 MHz	400 MHz	300 MHz	400 MHz	600 MHz
Type	solution	solution	solution	solution	solide	Solide/HR-MAS	solution	solution	solution
Aimant	standart bore non blindé	standart bore blindé	standart bore non blindé	standart bore Ultra-Shield	wide bore Ultra-Shield	standart bore Ultra-Shield+	standart bore Ultra-Shield	standart bore Ascend	standart bore Ascend
Console	Avance III	Jeol ECZs	Avance III HD Nanobay	Avance III HD Nanobay	Avance III	Avance III HD Onebay	Avance 300 Microbay	Avance III HD Onebay	Avance III HD Onebay
Sonde 1	BBFO 5mm	Royal HFX 5mm	BBFO 5mm	BBFO 5mm	4mm CPMAS	CP-MAS N-P/H 4mm	BBFO 5mm	BBFO 5mm	Sonde Cryo (noyaux 1H, 13C, 15N, 29Si et 31P) 10 mm
Sonde 2	BBI 5mm				3.2mm CPMAS	CP-MAS 4mm N-P/F 4mm		BBI Diffusion 5mm	Sonde BBO 10 mm
Sonde 3					Basse fréquence	BBFO 5mm			
Régulation de T° basse	BCUX		BCU	-	BCUX	BCU I		BCU I	BCU I
Passeur	réfrigéré Sample Case 24 positions	Passeur 30 positions	BACS 60 positions	Sample Case 60 positions	Non	Non	Sample Case 16 échantillons	Sample Case 24 positions	Chauffant Sample Case 24 positions

ANNEXE 2 : Tarifs des Analyses (Non auditables)

RMN Solution	1h (HT)	RMN MAS et HRMAS	1h (HT)	4h (HT)	8h (HT)	16h (HT)	24h (HT)	64h (HT)
300 MHz	8 €			1/2 journée	journée	nuit	jour	week-end
400 MHz	9 €	400 MHz	20 €	76 €	144 €	280 €	416 €	1 040 €
500 MHz	10 €	500 MHz	25 €	95 €	180 €	350 €	520 €	1 300 €
600 MHz cryo	15 €							
		Prestation réalisée par un personnel de l'UAR hors collaboration						
		1h (HT)	40 €					

ANNEXE 3

1- Règles et consignes spécifiques au Site Lederer / Pôle « Chimie Moléculaire »

Contacts :

Anne Baudouin : 04 72 44 81 69 / anne.baudouin@univ-lyon1.fr

Emmanuel Chefdeville : 04 72 43 14 62 / emmanuel.chefdeville@univ-lyon1.fr

Sylvie Guibert : 04 72 43 14 63 / sylvie.guibert@univ-lyon1.fr

Adresse générique : ccrmn@univ-lyon1.fr à privilégier

Horaires d'ouverture et accès aux locaux :

Le service est ouvert de 9h à 18h du lundi au vendredi, avec au moins un des personnels présents sur site. Les appareils 300 MHz sont accessibles de 7h à 19h du lundi au vendredi **pour les personnes habilitées uniquement**.

N° d'urgence :

30 depuis un poste interne ou 04 72 44 79 74 depuis l'extérieur

Fonctionnement du centre :

Les utilisateurs doivent s'inscrire dans notre base de données à leur arrivée, en visitant ce lien : <https://ccrmn-request.univ-lyon1.fr/> ce qui nous permet de les contacter en cas de besoin, et de paramétrer leurs droits d'accès au disque réseau pour récupérer leurs spectres. Ce disque contient toujours au moins les 3 derniers mois de données, il appartient aux utilisateurs de recopier les données sur leur propre support.

Les extérieurs à l'ICBMS peuvent demander le paramétrage de leur carte cumul pour avoir accès à nos locaux : (entrée sud du bâtiment Lederer et salle de l'AV300, contacter anne.baudouin@univ-lyon1.fr).

Afin de faciliter la gestion des tubes par le centre, il est recommandé de respecter les codes couleur par laboratoire des bouchons pour éviter les pertes de tubes.

Plusieurs modes d'utilisation des équipements sont possibles :

Analyses à la demande : faire une demande en ligne sur <https://ccrmn-request.univ-lyon1.fr/> et déposer le tube dans la zone de dépôt des échantillons. Veiller à ce que le nom de l'échantillon soit lisible pour l'opérateur

Analyses en libre-service : contacter ccrmn@univ-lyon1.fr pour passer une habilitation.

2 Engagement (à remplir après l'habilitation)

A respecter les points mentionnés dans la charte des utilisateurs de l'UAR2045 ainsi que les règles et consignes en vigueur sur le site Lederer de l'Unité.

Fait à Villeurbanne le

Le responsable de pôle de l'unité (Nom, signature)

L'utilisateur (Nom, signature)

Anne Baudouin



ANNEXE 4

1 Règles et consignes spécifiques au Site Axel'One Campus « Chimie des Polymères »

Contacts :

Fernande DaCruz: 04 72 43 79 24 / fernande.boisson@insa-lyon.fr

Carlos Fernández de Alba: 04 28 27 04 72 / carlos.fernandez-de-alba@insa-lyon.fr

Lucas Bessenet : 04 28 27 04 72 / lucas.bessenet@univ-lyon1.fr

Salle RMN/Bureau Axel'One : 04 28 27 04 72

Horaires d'ouverture et accès aux locaux :

Les horaires d'ouverture de la plateforme pour la programmation des expériences et la récupération des tubes sont : du **Lundi au Vendredi de 9h à 12h et de 13h à 17h**.

L'accès aux locaux sur le bâtiment d'Axel'One Campus est donné après une présentation/habilitation faite par le responsable H&S du site (1/2 heure). Après de cette session, le badge universitaire personnel sera activé pour l'ouverture des accès pendant les heures d'ouverture du service.

Il est rappelé aux utilisateurs que le travail isolé est strictement interdit.

N° d'urgence :

6 000 depuis un poste fixe interne ou 04 72 43 16 20 depuis un mobile

Fonctionnement du centre :

Après son habilitation et la signature de cette charte, chaque utilisateur se voit attribuer un accès au planning de réservation avec un mot de passe qu'il doit modifier lors de sa première réservation.

L'adresse du site e-planning de réservation des créneaux RMN est la suivante :

<https://cnrs-umr5223.eplanning-solution.com/>

Chaque utilisateur est tenu de respecter le créneau horaire qu'il a réservé et de supprimer sa réservation le plus tôt possible en cas d'empêchement ou de le signaler si impossible à supprimer. Toute réservation non annulée au préalable sera comptabilisée au laboratoire.

Chaque utilisateur aura alors également accès à ses fichiers de données RMN à distance sur le CLOUD RMN (login + mot de passe). L'adresse pour l'accès aux données est la suivante :

<https://cloudrmn.axelone.com/webman/index.cgi>

2 Engagement (à remplir après l'habilitation)

A respecter les points mentionnés dans la charte des utilisateurs de l'UAR2045 ainsi que les règles et consignes en vigueur sur le site Axel'One Campus de l'Unité.

Fait à _____ le _____

Le responsable de pôle de l'unité (Nom, signature)

L'utilisateur (Nom, signature)

F. Da Cruz



ANNEXE 5

1 Règles et consignes spécifiques au Site CPE Lyon Pôle « Chimie organométallique et matériaux »

Contacts :

David Gajan: david.gajan@univ-lyon1.fr

Lucas Bessenet: lucas.bessent@univ-lyon1.fr

Canal de communication privilégié :

Slack (accès sur invitation via un membre du pôle ou un utilisateur)

Horaires d'ouverture et accès aux locaux :

Le pôle est situé dans les locaux du laboratoire CP2M, au 3^{ème} étage du bâtiment F de CPE LYON.

Pour les membres du CP2M, le règlement intérieur du laboratoire s'applique.

Pour les utilisateurs extérieurs, les horaires d'ouverture sont **de 9h à 18h** du lundi au vendredi et une visite sécurité est obligatoire. Lors du premier jour d'une session, les utilisateurs sont accueillis par un membre du pôle. Une carte visiteur leur est alors remise permettant un libre accès durant les heures d'ouverture pour toute la durée de leur session. La carte doit être restituée à la fin de la session.

N° d'urgence :

0787258789 pour le service technique de CPE Lyon

0472447974 pour le service de l'UCBL

Fonctionnement du centre :

L'inscription sur le **slack** du pôle est obligatoire. Ce canal permet l'accès à toutes informations utiles et la remontée et le suivi en temps réel des problèmes.

La RMN en solution est exclusivement en libre-service avec un passeur automatique. L'habilitation est délivrée par un membre du pôle avec la création d'une session utilisateur.

La RMN MAS et HRMAS (solide) est en utilisation autonome sur demande. Une formation est dispensée sur le premier échantillon passé avec un accompagnement jusqu'à 3 échantillons puis une assistance uniquement en cas de problème.

Les données sont disponibles sur le réseau ou peuvent être envoyées par email par un membre du pôle.

Pour toute question ou demande d'accès, merci de contacter un responsable ou de rejoindre le **slack** du pôle.

2 Engagement (à remplir après l'habilitation)

A respecter les points mentionnés dans la charte des utilisateurs de l'UAR2045 ainsi que les règles et consignes en vigueur sur le site CPE Lyon de l'Unité.

Fait à _____ le _____

Le responsable de pôle de l'unité (Nom, signature)

L'utilisateur (Nom, signature)

David Gajan

