

UTILISATION DES APPAREILS RMN BRUKER

Coordonnées du personnel du service de RMN

Pedro Aguiar :	Local E-715	#31006	pedro.aguiar@umontreal.ca
Sylvie Bilodeau :	Local E-215,	#5857	sylvie.bilodeau@umontreal.ca
Antoine Hamel :	Local E-726,	#3933	antoine.hamel.1@umontreal.ca
Cédric Malveau :	Local E-215,	#1966	cedric.malveau@umontreal.ca

Règlements généraux

- 1.1 L'accès aux appareils RMN est strictement réservé aux étudiants gradués, post-doctoraux et aux chercheurs, pour la recherche du groupe. Tout travail en dehors des projets de recherche du laboratoire doit être effectué par le personnel de RMN et sera facturé.
- 1.2 Toute personne désirant faire usage de l'un ou l'autre des appareils de RMN, doit au préalable avoir suivi le cours d'introduction sur l'appareil qu'elle compte utiliser. Ces cours sont donnés par Mme. Sylvie Bilodeau, M. Antoine Hamel, M. Cédric Malveau, M. Pedro Aguiar ou par un utilisateur spécifiquement désigné par M. Pedro Aguiar. Avant de recevoir son code d'accès et d'être autorisée à utiliser les appareils, la personne devra réussir un test d'aptitude.
- 1.3 Toute personne qui utilise un des appareils doit obligatoirement inscrire sa réservation sur le cahier de réservation électronique accessible à l'adresse : <http://132.204.72.127>. Sur ce même site, l'utilisateur pourra consulter le fichier d'aide qui explique la procédure et les restrictions applicables à une réservation.
- 1.4 Une personne qui estime ne pouvoir se servir de l'appareil durant la période qu'elle a réservée, doit annuler sa réservation le plus tôt possible. Tout utilisateur doit être ponctuel et respecter la période du prochain utilisateur.
- 1.5 L'heure utilisée pour assurer la ponctualité lors des réservations est celle indiquée par les horloges, dans les locaux de RMN.
- 1.6 Le code d'accès et le mot de passe doivent rester confidentiels. Il est interdit d'utiliser les paramètres d'identification d'un autre utilisateur pour prolonger sa période de réservation.
- 1.7 Toute personne qui réserve une période sur un appareil RMN est responsable de l'appareil pendant ladite période. Elle est aussi responsable de l'état du matériel mis à sa disponibilité tel: imprimantes, "spinners", etc... Toute anomalie doit être rapportée au personnel dès que possible et une note expliquant le problème doit être laissée sur l'appareil.
- 1.8 Durant les heures ouvrables, les téléphones dans les locaux E-714, E-720 et E-724 sont réservés à l'usage exclusif du personnel de RMN.
- 1.9 Au pavillon Roger Gaudry : En dehors des heures ouvrables, toutes les portes des locaux de RMN doivent rester fermées et barrées. En tout temps, il est interdit d'utiliser la porte E-720.
Au pavillon Joseph Armand Bombardier : La porte du local demeure verrouillée en tout temps.
- 1.10 Lorsqu'un appareil est en panne, la mise en disponibilité des appareils restants est décidée par le personnel de RMN.

Règlements spécifiques à l'utilisation des appareils de RMN durant les jours ouvrables.

- 2.1 Sur tous les appareils, les réservations se font, au maximum, deux heures à l'avance durant la journée.
- 2.2 La limite de temps de réservation est variable sur les différents appareils. Consultez les règles de réservation sur le site web du cahier de réservation électronique.
- 2.3 Il n'y a pas de restriction quant au nombre de réservations quotidiennes qu'une personne peut prendre. Toutefois, le personnel se réserve le droit d'imposer une limite à une personne qui abuserait.
- 2.4 Sur tous les appareils équipés de sonde le permettant, il est possible de faire des spectres de ^{13}C , ^{19}F , ^{31}P ou ^1H de routine, pourvu que le temps nécessaire pour faire l'analyse n'excède pas la période de réservation permise. Il est donc avantageux d'utiliser les périodes avant 8h00 et après 18h30 pour les spectres ^{13}C , ces périodes étant plus longues.

Règlements spécifiques à l'utilisation des appareils RMN les soirs et fins de semaine.

- 3.1 Les réservations pour le soir (après 17h) et la nuit se font à compter de 15h, le jour même.
- 3.2 La longueur des périodes de réservation du soir varie selon le nombre de périodes consécutives maximales permises. Consultez le fichier d'aide sur le site de réservation pour plus de détails. Si l'appareil est libre à la fin d'une période, l'expérience en cours peut se prolonger jusqu'à ce qu'un autre usager se présente. Vous devez laisser des directives pour le prochain utilisateur.
- 3.3 Afin d'assurer à un utilisateur la disponibilité d'un appareil lors d'expériences nécessitant plusieurs périodes consécutives, durant les journées de la fin de semaine ou les jours fériés, les utilisateurs doivent prendre une entente avec le personnel de RMN.
- 3.4 Un utilisateur qui constate un bris de tube, une impossibilité d'éjecter l'échantillon après seulement un essai, doit écrire une note "HORS D'USAGE" sur l'appareil, pour éviter que les usagers suivants aggravent le problème.

Règlements spécifiques aux expériences spéciales.

- 4.1 Un utilisateur qui désire entreprendre une expérience spéciale telle: mesure de T1, température variable, RMN d'autres noyaux que ceux spécifiés dans l'article 2.4 doit aviser un membre du personnel. Une période de temps, décidée par les deux partis, sera consacrée spécialement pour cette expérience.
- 4.2 L'expérience doit être planifiée quelques jours à l'avance et les règlements établis pour la routine ne sont pas applicables dans ce cas.

Règlements de fonctionnement

1. Il est obligatoire d'utiliser les tubes de RMN de **qualité supérieure** (528pp, 535pp). Le volume minimum de **solvant deutéré** requis est de 0,7 ml. **Les tubes utilisés dans l'échantillonneur ne doivent pas avoir été coupés.**
2. Il est important de filtrer vos solutions sur de la ouate, avant de les mettre dans les tubes de RMN car, les impuretés rendent le lock instable et dégrade la résolution.
3. Il est interdit de préparer vos échantillons dans les locaux de RMN.
4. Il est obligatoire d'essuyer l'extérieur des tubes avant de les introduire dans l'aimant.
5. Il est défendu de porter des gants de laboratoire et/ou sarrau dans les locaux de RMN.
6. Un utilisateur doit éviter d'avoir des objets métalliques tels crayons, spatules et clés dans les poches lorsqu'il approche de l'aimant. Tenir loin de l'aimant tout objet métallique, tels chaises avec roues, outils, bonbonnes de gaz etc... Attention à vos montres, cartes de guichet et cartes de crédit.
7. Ne pas laisser de broches, trombones ou autres objets métalliques dans les locaux de RMN.
8. Il est interdit de boire ou de manger dans les locaux de RMN.
9. Il est interdit de changer les ajustements des écrans. Ceux-ci ont un mode d'économie d'énergie. Pour les allumer, vous n'avez qu'à déplacer la souris.
10. Avant de quitter un local de RMN, l'utilisateur doit s'assurer de la propreté du lieu de travail.
11. À la fin de l'expérience, le "spinner" spécial doit être remis dans la sonde. Seulement les boutons "stdby" et "fine" situés sur l'unité de "shim" doivent rester allumés. Tous les autres doivent être éteints.