

Les Services de Séquençage

Ce document contient les informations détaillées concernant les services de séquençage offerts par notre centre génomique. Vous y trouverez les conditions de soumission d'échantillons pour chacune des technologies proposées soit:

Techniques de séquençage à haut débit :

- iSeq100 (Illumina)
- MiSeq (Illumina)
- HiSeqX (Illumina)
- NovaSeq 6000 (Illumina)
- DNBSEQ-G400 (MGI Tech Co. Ltd)

Si vous désirez utiliser nos services de préparation de bibliothèques conjointement à ces services, veuillez-vous référer à notre guide de l'utilisateur pour les services de préparation de bibliothèques ([link to User Guide](#)) pour l'envoi de vos échantillons.

Effectuer une requête de service

La première étape à effectuer pour demander un service est de créer un compte d'utilisateur sur notre site web [Hercules](#) et suivre les instructions relatives aux requêtes de services.

Veuillez prévoir un délai d'évaluation de prix et de faisabilité par notre équipe de chefs de projets selon vos besoins.

Préparation des échantillons de bibliothèques

Le type de bibliothèques prêtes-à-séquencer soumis doivent être dévoilés afin de savoir la complexité et diversité des fragments. Selon la complexité des bibliothèques soumis, une bibliothèque contrôle, tel que le phiX174 fournie par Illumina, pourrait être ajoutée jusqu'à un niveau de 50%.

Vous trouverez, ci-dessous, les caractéristiques requises quant à la concentration, au volume et au format d'envoi des échantillons selon les différentes technologies offertes :

Types d'échantillons	Volume Minimal (µL)	Concentration minimale	Concentration maximale	Format suggéré
Librairie individuelle Illumina	25	3 nM	100 nM	96-well plate LoBind, skirted ¹
Pool de bibliothèques Illumina	25	3 nM	100 nM	96-well plate LoBind, skirted ¹
Librairie individuelle Illumina pour conversion MGI Tech Co. Ltd	25	25 ng/uL	100 ng/uL	96-well plate LoBind, skirted ¹

¹96-well plate LoBind, skirted – Eppendorf catalog No. 30129512

- Les échantillons doivent être en solution dans une eau dépourvue de nucléases ou dans du tampon TE (10 mM Tris-Cl, 1 mM EDTA, pH 8.0) sans EDTA, car sa présence peut inhiber certaines réactions enzymatiques.
- Les plaques contenant les échantillons doivent être scellées convenablement.
- Le film adhésif recommandé : Thermo Scientific Adhesive PCR Plate Seals, catalogue AB0558.

- Si des index personnalisés ont été utilisés, vous devez fournir les amorces de séquençage nécessaire. La concentration des amorces doit être à 100 uM. L'identification des tubes doit correspondre aux informations entrées dans le formulaire de demande de service.
- Le format d'envoi des amorces acceptés est des tubes 1.5 mL LoBind dans une boîte – Eppendorf catalog #22431021.
- Les plaques doivent être clairement identifiées et cette identification doit comporter, au minimum, le nom du projet et/ou du chercheur. Si plusieurs plaques font l'objet d'un même projet, veuillez-vous assurer que chacune d'elles est numérotée de façon lisible. Les noms qui figurent sur les plaques et les codes à barre doivent correspondre de façon exacte à ceux inscrits dans le manifeste. (Voir ci-bas)
- Veuillez noter qu'une quantification par qPCR ainsi qu'une vérification du profil pour déterminer la taille des échantillons (instrument LabChip® GXII Touch) sont incluses dans le service afin d'assurer des résultats satisfaisants.

Envoi des échantillons

Vos échantillons doivent demeurer congelés jusqu'à leur envoi. Les plaques ou portoirs doivent être contenus dans un emballage plastique et être placées sur glace sèche dans un contenant approprié (Boîte isolante de styromousse) ou sous azote gazeux en cylindre cryogénique pour le transport. Assurez-vous que le colis porte le sigle de Classe 9 ainsi que le poids total de glace sèche contenu dans la glacière selon *les règlements sur le transport des marchandises dangereuses au Canada*¹.

- L'expédition doit être organisée de façon à ce que la réception se fasse durant les jours ouvrables afin d'assurer la préservation de l'intégrité du matériel génétique.
- Les échantillons doivent être envoyés à l'adresse suivante :

McGill Genome Centre
740 Avenue du Dr. Penfield, Montréal (Québec)
H3A 0G1, Suite 5300, Tel : 514-398-4856
À l'attention de Janick St-Cyr

- Les frais de transport sont assumés par le client et le numéro de suivi fourni par la compagnie de transport doit nous être communiqué par courriel à l'une des adresses suivantes :

janick.st-cyr@mcgill.ca, pierre.lepage@mcgill.ca

- Une confirmation de réception vous sera acheminée en mentionnant l'état du colis à son arrivée.
- Les échantillons peuvent aussi être apportés directement au McGill Genome Centre, mais ces envois doivent être coordonnés avec le personnel autorisé avant la livraison.
- Une fois arrivée à la porte d'entrée, communiquez avec le laboratoire (Tel : 514-398-4856). Un membre du personnel viendra vous rejoindre pour recevoir les échantillons.
- Les heures d'ouvertures pour le dépôt d'échantillons sont de 9h00 à 15h00 du lundi au vendredi.

Document à joindre aux échantillons

Votre envoi doit être accompagné du document suivant [link to template MANIFEST](#) rempli adéquatement avec toutes les informations relatives à vos échantillons. Veuillez suivre les instructions détaillées situées

en entête du fichier afin de remplir celui-ci de façon appropriée. Vous pouvez nous contacter si vous devez fournir davantage de caractéristiques que le modèle le permet. (Voir personnes contact ci-dessous)

Ce document rempli doit nous être retourné par courriel aux mêmes adresses que pour le numéro de suivi et une copie papier doit être contenue dans votre colis.

Pour plus d'information

Pour plus de questions, veuillez-vous référer à notre équipe de chefs de projets, de préférence, par courriel à pm.genome@mcgill.ca.