



SERVICES D'EXTRACTION

Guide de l'utilisateur

Extraction de l'ADN

Version 4.0

Table des matières

TABLE DES MATIÈRES	2
INFORMATIONS GÉNÉRALES	3
PRÉPARATION DES ÉCHANTILLONS	3
ÉCHANTILLONS DE DÉPART	3
REQUIS	3
REQUÊTE DE SERVICE ET SOUMISSION DES ÉCHANTILLONS	5
REQUÊTE DE SERVICE	6
SOUMISSION D'ÉCHANTILLONS	6
PRÉPARATION DES ÉCHANTILLONS POUR ENVOI	7
BORDEREAU D'EXPÉDITION	7
PRÉPARATION DU COLIS	7
ENVOI DES ÉCHANTILLONS	7
POUR PLUS D'INFORMATIONS	7
BUREAU DE GESTION DES CLIENTS	7
HISTORIQUE DES VERSIONS	7

Informations générales

Ce document décrit la procédure à suivre lors d'une demande de service pour de l'extraction d'ADN. Les instructions détaillées pour la préparation, la soumission d'échantillons et les exigences d'envoi sont fournies dans ce guide.

Afin d'éviter tout délai dans le traitement de la requête, les instructions du présent guide doivent être suivies attentivement.

Les échantillons soumis au service doivent provenir de donneurs sains.

Préparation des échantillons

Échantillons de départ

Les différents échantillons de départ acceptés pour le service d'extraction de l'ADN sont

- Salive
- Sang total
- Couche leucocytaire
- Fèces
- Échantillon environnemental d'eau sur filtre
- Sol
- Tissu végétal lyophilisé (feuille)

Pour tous autres types d'échantillons, contacter le [Bureau de gestion des clients](#) afin de discuter des différentes possibilités de développement selon la description du projet.

Requis

Pour l'extraction de l'ADN, il est important d'envoyer les échantillons dans les tubes décrits dans les sections ci-dessous selon le matériel de départ. En effet, certains processus sont normalisés pour des extracteurs spécifiques et seuls les tubes recommandés sont compatibles avec ces derniers.

Dans le cas où les échantillons sont dans des tubes non recommandés, contacter le [Bureau de gestion des clients](#) pour vérifier la faisabilité de l'extraction.

Sauf indication contraire, le matériel résiduel à la suite de l'extraction sera jeté à la complétion du projet.

Salive

Les échantillons de salive doivent être collectés en utilisant les ensembles de collecte Oragene (OG-500 ou OG-600) de la compagnie DNA Genotek.

Il est primordial de suivre les instructions du fabricant lors de la collecte de la salive pour obtenir des échantillons de salive claire, non colorée et où peu de particules sont présentes qui pourraient interférer avec les étapes subséquentes.

Le volume minimal requis est de 1 mL.

Ne pas dépasser la limite maximale de volume de collecte déterminé par le fabricant.

Sang total

Les échantillons de sang doivent être collectés dans les tubes décrits dans le Tableau 1.

Tableau 1 – Tubes acceptés pour l’extraction de l’ADN à partir de sang total

Nom	Anticoagulant	Fabricant	Volume du tube (mL)	Taille (mm)	# Catalogue
Vacutainer	K ₂ EDTA	BD Biosciences	10	16 x 100	366643
Vacutainer	K ₂ EDTA	BD Biosciences	6	13 x 100	367863
Vacutainer	K ₂ EDTA	BD Biosciences	4	13 x 75	367861
Vacutainer	K ₂ EDTA	BD Biosciences	3	13 x 75	367856
PAXgene	K ₂ EDTA	BD Biosciences	2.5	13 x 75	761165

Il est primordial de respecter les bonnes pratiques de prélèvement.

Il est primordial de s’assurer que les échantillons ne contiennent aucun caillot. Un échantillon présentant un caillot sera rejeté.

Le volume minimal requis est de 1.4 mL.

Si le volume minimal n’est pas atteint il est possible:

- D’ajouter du PBS dans les échantillons concernés avant de les envoyer.
- De discuter avec le [Bureau de gestion des clients](#) afin de transformer la demande de service pour une extraction en mode manuel. Dans ce cas, la soumission de travail sera faite en conséquence ainsi que l’évaluation du temps nécessaire pour accomplir le travail.

Couche leucocytaire

Les échantillons de couche leucocytaire doivent être envoyés dans les tubes décrits dans le Tableau 2.

Tableau 2 – Tubes acceptés pour l’extraction des échantillons de couche leucocytaire

Nom tube	Fabricant	Format	# Catalogue
Micro-tubes à bouchon à vis, base conique	Sarstedt	2 mL	72.693
Micro-tubes à bouchon à vis, base conique à jupe	Sarstedt	2 mL	72.694

Il est important que le sang total, d’où sera prélevée la couche leucocytaire, soit prélevé dans un tube contenant un anticoagulant. Voir Tableau 1 pour des exemples de tubes.

Le volume minimal requis est de 500 µL.

Ne pas dépasser la capacité maximale du tube. Un contenu congelé prendra de l’expansion.

Fèces

Échantillons provenant d’humains

Les échantillons de fèces humaines doivent être collectés en utilisant les ensembles de collecte Omnigene-Gut (OM-200) de la compagnie DNA Genotek.

Il est primordial de suivre les instructions du manufacturier lors de la collecte des échantillons pour assurer une homogénéisation des échantillons.

Échantillons autre provenance (souris, intestin d'abeilles)

Les échantillons doivent être envoyés dans des tubes 1.5 mL avec couvercle attaché.

La quantité requise est de

- 250 mg pour des échantillons « humides » tels que les intestins d'abeilles.
- 20 mg pour des échantillons « secs » tels que les fèces de souris.

En cas de doute sur la quantité requise, communiquer avec le [Bureau de gestion des clients](#).

Échantillon environnemental d'eau sur filtre

Les échantillons doivent être envoyés dans des tubes 1.5 mL avec couvercle attaché.

Il est recommandé d'utiliser les filtres Whatman GF/C, numéro de catalogue 1822-025.

Envoyer la ½ du filtre.

Sol

Les échantillons doivent être envoyés dans des tubes 1.5 mL avec couvercle attaché.

La quantité requise est de 250 mg.

Tissu végétal lyophilisé (feuille)

Les échantillons doivent être envoyés dans des tubes 1.5 mL avec couvercle attaché.

Selon l'ampleur du projet, des plaques spécifiques à la collecte peuvent être envoyées.

La quantité à envoyer est de 10 mg.

Confirmer avec le [Bureau de gestion des clients](#) si l'espèce a été validé.

Identification

Le nom de l'échantillon indiqué sur le tube doit obligatoirement être unique, simple et correspondre exactement à ce qui a été soumis dans le formulaire de [Soumission d'échantillons](#). Une discordance entraînera des délais dans le traitement des échantillons.

Requête de service et soumission des échantillons

Toute requête de service et soumission d'échantillon doivent se faire via l'interface web Nanuq en utilisant un compte d'utilisateur. Pour obtenir un compte, contacter le [Bureau de gestion des clients](#).

Le travail dans le laboratoire ne débutera qu'une fois toute la documentation soumise. Une documentation incomplète occasionnera des délais d'attente.

Requête de service

1. Ouvrir une session dans [Nanug](#).
2. Cliquer sur « [Ajouter une nouvelle requête](#) » dans la section « Requetes » et suivre les instructions. L'option « nouvelle requête » ne doit pas être utilisée pour compléter une requête existante. Ne pas utiliser le bouton « Retour » de votre navigateur pour revenir en arrière. Utiliser les choix de pages du menu de gauche pour naviguer dans le formulaire.

Cliquer sur « Suivant » pour passer à la page suivante de la requête.

En tout temps, il est possible de sauvegarder les informations en cliquant sur « Sauvegarder et continuer plus tard ». Les brouillons sont accessibles via l'option « [Ma liste de requêtes](#) » dans la section « Requetes ». La requête demeure en brouillon jusqu'à ce qu'elle soit soumise. Pour modifier une requête ayant le statut de brouillon, cliquer sur « Modifier » dans le menu de gauche.

Pour demander le retour du matériel extrait à la fermeture du projet, l'indiquer sous l'onglet « Information sur les échantillons » et fournir les informations demandées.

3. Cliquer sur « Soumettre » pour que la requête soit approuvée par le [Bureau de gestion des clients](#). Les requêtes non soumises ne seront pas traitées.

Soumission d'échantillons

Une fois la requête de service complète et soumise, soumettre les échantillons.

1. Ouvrir une session dans [Nanug](#).
2. Le cas échéant, retrouver la requête via l'option « [Ma liste de requêtes](#) » et l'ouvrir.
3. Cliquer sur l'onglet « Soumission d'échantillons », puis sur « Ajouter de nouveaux échantillons ».
4. Selon la demande de service, la soumission des échantillons se fait soit par l'entremise de l'interface dans l'application (étape a) ou par fichier Excel (étape b).
 - a) Lorsque la soumission se fait par l'entremise de l'interface dans l'application, suivre les instructions à l'écran.
 - b) Lorsque la soumission se fait par l'entremise d'un fichier Excel, suivre les instructions à l'écran ainsi que les directives dans le fichier.

De l'information complémentaire est parfois inscrite sous forme de commentaire dans certaines cellules. Ces commentaires sont identifiés par un triangle rouge en haut à droite de la cellule.

Le format du fichier doit être de type .xls et non .xlsx.

Soumettre le fichier dans l'application et confirmer les informations.

Ne pas ajouter de nouveaux échantillons à un fichier déjà soumis. Un fichier soumis ne peut pas être modifié.

5. Vérifier que l'état de la soumission est à « Soumis » dans l'onglet « Soumission d'échantillons » dans la Requête de service.

Suivre les mêmes étapes pour ajouter de nouveaux échantillons à la requête ou pour envoyer des échantillons de remplacement.

Préparation des échantillons pour envoi

Bordereau d'expédition

À la suite de la soumission des échantillons, retourner dans l'onglet « Soumission d'échantillons », sélectionner la ou les soumission(s) d'échantillons reliée(s) à l'envoi à préparer, puis cliquer sur « Imprimer Bordereau ». Par défaut une seule copie est imprimée, cependant deux copies du bordereau d'expédition doivent être imprimées.

Préparation du colis

Envoyer les tubes dans une boîte contenant des diviseurs ou tout autre contenant qui permet de garder l'ordre. Placer les tubes dans un ordre de gauche à droite en suivant le même ordre que dans le formulaire [Soumission d'échantillons](#).

Le contenant doit demeurer fermé tout au long du transport.

Salive et tissus végétaux lyophilisés

- Envoyer à température pièce.

Sang total, couche leucocytaire, fèces, échantillons environnementaux d'eau sur filtres et sol

- Envoyer sur glace sèche.
- Le colis doit contenir suffisamment de glace sèche pour que les échantillons demeurent congelés jusqu'à destination.

Une copie du bordereau doit accompagner les échantillons. S'assurer que la copie demeure au sec en la mettant dans un sac de plastique à fermeture à glissière (de type Ziploc).

Les échantillons devant traverser la frontière canadienne devraient être envoyés en début de semaine afin d'éviter tout risque que ceux-ci soient retardés et conservés à l'entrepôt du transporteur durant la fin de semaine. L'utilisation d'expressions claires telles que « échantillons biologiques non biohazards », « pour recherche seulement » et « aucune valeur commerciale sur la facture commerciale » aidera à accélérer le dédouanement.

Envoi des échantillons

L'adresse de livraison ainsi que des directives concernant l'acheminement des échantillons se trouvent sur le bordereau d'expédition.

Une copie du bordereau doit obligatoirement être en évidence à l'extérieur du colis. Elle peut être collée ou mise dans une enveloppe protectrice transparente.

Pour plus d'informations

Bureau de gestion des clients

Téléphone : 514-398-7211

Courriel : infoservices@genomequebec.com

Historique des versions

Version	Sommaire des changements	Rédigé par	Date d'entrée en vigueur (aaaa-mm-jj)
04	Refonte et identification du document	A. Verville	2023-03-08