

PROGRAMME D'ACCRÉDITATION D'ÉCHANTILLONNAGE ENVIRONNEMENTAL



GRILLE D'ÉVALUATION TECHNIQUE Échantillonnage de matières résiduelles fertilisantes (DR-12-MRF-03)

Nom de la firme :

N° de la firme :

Date de l'évaluation sur site :

Évaluateur ou évaluatrice :

Mise à jour : 28 mai 2019

INFORMATION GÉNÉRALE

LIEU DE L'ÉVALUATION			
Production en continu			
Nom de l'établissement			
Adresse			
Ville, province		Code postal	
Téléphone		Adresse courriel	
Production en discontinu			
Nom du propriétaire du lieu ou de l'établissement			
Adresse			
Ville, province		Code postal	
Téléphone		Adresse courriel	

Type de firme	Firme offrant des services à une clientèle externe : <input style="width: 20px; height: 15px;" type="checkbox"/> Firme offrant des services à une clientèle interne : <input style="width: 20px; height: 15px;" type="checkbox"/>
----------------------	--

PERSONNEL PRÉSENT	FONCTION	Réunion d'ouverture	Réunion de fermeture
		<input style="width: 20px; height: 15px;" type="checkbox"/>	<input style="width: 20px; height: 15px;" type="checkbox"/>
		<input style="width: 20px; height: 15px;" type="checkbox"/>	<input style="width: 20px; height: 15px;" type="checkbox"/>
		<input style="width: 20px; height: 15px;" type="checkbox"/>	<input style="width: 20px; height: 15px;" type="checkbox"/>
		<input style="width: 20px; height: 15px;" type="checkbox"/>	<input style="width: 20px; height: 15px;" type="checkbox"/>
		<input style="width: 20px; height: 15px;" type="checkbox"/>	<input style="width: 20px; height: 15px;" type="checkbox"/>
		<input style="width: 20px; height: 15px;" type="checkbox"/>	<input style="width: 20px; height: 15px;" type="checkbox"/>

PARAMÈTRES ÉVALUÉS (type d'échantillon)	TYPE DE PRODUCTION (ANALYSES OU TYPE D'ÉCHANTILLON)
Chimiques (composite)	- Continu (chimie inorganique) - Continu (chimie organique) - Discontinu (chimie inorganique) - Discontinu (chimie organique) <input style="width: 20px; height: 15px;" type="checkbox"/> <input style="width: 20px; height: 15px;" type="checkbox"/> <input style="width: 20px; height: 15px;" type="checkbox"/> <input style="width: 20px; height: 15px;" type="checkbox"/>
Microbiologiques (instantané ou composite)	- Continu (instantané) - Discontinu (composite) <input style="width: 20px; height: 15px;" type="checkbox"/> <input style="width: 20px; height: 15px;" type="checkbox"/>
Corps étrangers (composite)	- Continu - Discontinu <input style="width: 20px; height: 15px;" type="checkbox"/> <input style="width: 20px; height: 15px;" type="checkbox"/>

RÉUNION D'OUVERTURE

INTRODUCTION

- Présentation et rôles de l'équipe d'évaluation ☐
- Confidentialité (MELCC et équipe d'accréditation, compétiteurs et clients) ☐

OBJECTIFS ET PORTÉE DE L'ÉVALUATION

- Vérifier si la firme répond aux exigences du document DR-12-MRF-02 pour tous les types d'échantillonnage. ☐
- Référer aux textes du plan d'évaluation pour la portée et les types d'échantillonnage. ☐

REVUE DU PLAN D'ÉVALUATION

- Lire le plan d'évaluation et mentionner qu'il peut être adapté au besoin en cours d'évaluation. ☐

EXPLICATION DE L'ÉTUDE DE LA DOCUMENTATION

- Vérification préalable des documents fournis afin de s'assurer de la compétence du personnel, (diplômes et CV), de la conformité des procédures, notamment celles qui touchent l'audit interne, le contrôle de qualité, la sous-traitance, la gestion des plaintes, la formation et les protocoles d'échantillonnage. ☐

PRÉSENCE DES RÉPONDANTS

- Présence obligatoire du responsable scientifique. ☐
- Présence souhaitable du représentant de la direction, du responsable qualité et des préleveurs à la réunion de fermeture. ☐

PRÉSENTATION DU PROCESSUS D'ÉVALUATION SUR SITE

- Évaluation sur site (ESS) des techniques d'échantillonnage à l'aide de la Grille d'évaluation technique des matières résiduelles fertilisantes (DR-12-MRF-03). Aucune aide au préleveur n'est autorisée. ☐

EXPLICATION DES ÉLÉMENTS NON CONFORMES ET DES OBSERVATIONS

- Élément non conforme : élément qui ne satisfait pas à une exigence et qui nécessite des corrections avec preuves documentaires, élément non conforme inscrit au rapport même si le problème est résolu durant l'ESS. ☐
- Observation : faute mineure, recommandation d'amélioration sans obligation de correction à court terme, mais pouvant mener à une situation de non-conformité dans le futur si la faute est répétée durant les ESS. ☐

EXPLICATION SOMMAIRE DE LA RÉUNION DE FERMETURE

Fixer l'heure de la réunion. Il y aura un énoncé verbal des constats.

RAPPORT ET SUIVI

- Production du rapport d'évaluation (quinze jours ouvrables, au format PDF) ☐
- Rapport de correction (un mois) avec preuves documentaires ☐
- Analyse par les évaluateurs techniques ☐
- Validation par l'agent de programme et recommandation au comité d'accréditation, s'il y a lieu ☐

1. ORGANISATION ET GESTION (SECTION 6.2.1 - DR-12-MRF)	C	NC
1.1 La firme se compose d'au moins deux personnes : – Identification du responsable scientifique : _____ – Identification du personnel technique : _____ _____ _____ (Validation de l'information de la demande d'inscription)		
1.2 La firme dispose d'une liste des employés habilités à échantillonner des MRF et elle la tient à jour.		
1.3 Le personnel chargé de l'échantillonnage des MRF correspond à la liste du personnel de la firme.		
1.4 Autonomie du préleveur - Continu		
Autonomie du préleveur - Discontinu		

2. SYSTÈME DE MANAGEMENT	C	NC
2.1 La firme dispose de protocoles d'échantillonnage à jour et contrôlés (section 6.2.2 - DR-12-MRF). ☐ Au bureau ☐ Continu au site ☐ Discontinu au site		
2.2 Les protocoles d'échantillonnage respectent les prescriptions requises dans le document <i>Protocole d'échantillonnage de matières résiduelles fertilisantes et dispositions particulières reliées à l'accréditation</i> (section 6.2.2 - DR-12-MRF).		
2.3 La firme tient un calendrier prédéfini de ses audits internes (section 1.1.3 - DR-12-MRF-02).		
2.4 La firme a effectué un audit interne annuel de ses activités d'échantillonnage (section 1.1.3 - DR-12-MRF-02). Tous les éléments de la portée d'accréditation ont fait l'objet d'un audit sur une période de deux ans.		
2.5 Le dernier rapport d'audit interne est disponible (section 1.1.3 - DR-12-MRF-02).		
2.6 Les anomalies sont notées (section 1.1.3 - DR-12-MRF-02) : Les actions correctives ont été mises en œuvre et ont fait l'objet d'un suivi; L'information sur le suivi est facilement accessible.		

3. FORMATION DU PERSONNEL (SECTION 6.2.3 - DR-12-MRF)		C	NC
3.1	Les techniciens ont reçu la formation et ont l'expérience pertinente requises. Le suivi de la formation du préleveur est adéquat.		
3.2	Le personnel de la firme a accès à de la formation pertinente dans le domaine de l'échantillonnage.		
3.3	Un registre de la formation reçue à l'interne ou à l'externe est rempli et disponible pour chacun des membres du personnel.		

4. DÉROGATION MÉTHODOLOGIQUE (SECTION 6.2.4 - DR-12-MRF)		C	NC
4.1	Les demandes de dérogation méthodologique ont été entérinées par le CEAEQ avant l'application (section 6.2.4 – DR-12-MRF) : Voir l'historique des demandes de dérogation méthodologique.		

5. ÉCHANTILLONNAGE POUR L'ANALYSE DES CORPS ÉTRANGERS (SECTION 2 - DR-12-MRF-02)		C	NC
5.1	Les échantillons composites ont un minimum de 2 litres. ☐ Continu ☐ Discontinu		
5.2	L'échantillonnage est représentatif de la matière dans son ensemble. ☐ Continu ☐ Discontinu		

6. ÉLÉMENTS COMMUNS À TOUS LES TYPES D'ÉCHANTILLONNAGE, LE CAS ÉCHÉANT Types d'échantillons, contenant dédié, gants, surface de quartage, étiquetage, glacières et transport		C	NC
6.1	Le préleveur connaît la distinction entre un échantillon composite et un échantillon instantané (types d'échantillons), entre le matériel désinfecté et le matériel décontaminé, et il connaît la méthode (section 1.2.2 - DR-12-MRF-02). ☐ Continu ☐ Discontinu		
6.2	L'ensemble du matériel d'échantillonnage est gardé dans un endroit propre ou dans un contenant dédié protégé des contaminations (sections 3.1.2, 3.2.2, 4.1.2 et 4.2.2 - DR-12-MRF-02). Continu : ☐ Organique ☐ Inorganique ☐ Microbiologie		
Discontinu : ☐ Organique ☐ Inorganique ☐ Microbiologie			
Gants			
6.3	Le préleveur porte, en tout temps, des gants jetables de type latex ou nitrile ou l'équivalent (section 1.2.1 – DR-12-MRF-02). ☐ Continu ☐ Discontinu		
Quartage			
6.5	Si le volume de l'échantillon est supérieur à 10 litres, le fractionnement doit être réalisé par la technique de quartage. Tout le matériel utilisé pour cette étape doit être propre et préparé selon les spécificités décrites aux sections 3.1.4, 3.2.4 et 4.2.4 du document DR-12-MRF-02. Le contenu est vidé sur une surface propre. À l'aide d'une pelle, un tas de forme régulière est fait et divisé en quatre. Jeter deux quarts opposés, combiner les deux autres quarts et répéter le procédé jusqu'à l'obtention d'un échantillon composite de la taille voulue.		
6.6	La surface de quartage est composée d'un matériel adéquat. Sa superficie est suffisante pour recevoir et permettre le mélange du matériel sans débordement (sections 3.1.4, 3.2.4, 3.3.1 et 4.2.4 - DR-12-MRF-02).		

Identification du matériel (pour la microbiologie, voir la section 11)			
6.7	Les seaux (ou la glacière), les pots et les sacs sont étiquetés avant chaque période de prélèvement et portent des numéros associés au point de prélèvement (sections 3.1.3, 3.2.3 - DR-12-MRF-02). Continu : ☐ Organique ☐ Inorganique		
	Discontinu : ☐ Organique ☐ Inorganique		
6.8	Le seau (ou la glacière), le pot ou le sac utilisé à un point de prélèvement doit avoir le même numéro que le contenant qui est expédié pour l'analyse (sections 3.1.3 et 3.2.3 - DR-12-MRF-02). ☐ Continu ☐ Discontinu		
Glacières et transport			
6.9	Les échantillons sont placés dans une glacière et sont emballés et conservés adéquatement de façon à assurer leur intégrité (sections 3.4 et 4.3 - DR-12-MRF-02). Continu : Chimie ☐ Micro ☐ Discontinu : Chimie ☐ Micro ☐		
6.10	En vue du transport des échantillons, le nombre, le volume et la position des agents réfrigérants (préalablement congelés) sont ajustés en fonction du nombre et de la masse des échantillons de façon à les refroidir (sections 3.4 et 4.3 - DR-12-MRF-02). Continu : Chimie ☐ Micro ☐ Discontinu : Chimie ☐ Micro ☐		
6.11	Les échantillons sont transportés au laboratoire dans les plus brefs délais (sections 3.4 et 4.3 - DR-12-MRF-02). Continu : Chimie ☐ Micro ☐ Discontinu : Chimie ☐ Micro ☐		

7. MATÉRIEL POUR LA PRODUCTION EN CONTINU ET EN DISCONTINU PARAMÈTRES INORGANIQUES (SECTION 3.1.1 - DR-12-MRF-02)			C	NC
7.1 Le matériel d'échantillonnage suivant est disponible et propre sur le site de prélèvement :				
	Continu	Discontinu		
• Seau propre en plastique d'environ 20 litres avec couvercle				
• Pots en plastique d'environ un litre à grande ouverture avec couvercle				
• Cuillère ou louche en plastique				
• Sacs en plastique refermables, si nécessaire				
• Glacière et matériel réfrigérant préalablement congelé				
• Toile et pelle en plastique				
• Gants jetables				
• Thermomètre		S. O.		
• Eau distillée				
• Eau savonneuse, chiffon propre				
7.2 Le matériel d'échantillonnage réutilisable est nettoyé avec du savon, rincé à l'eau du robinet et rincé de nouveau à l'eau distillée (ou seulement rincé à l'eau distillée), puis asséché avec un chiffon propre ou laissé à sécher à l'air libre. Le nettoyage peut avoir été fait avant l'échantillonnage (section 3.1.2 – DR-12-MRF-02).				
☐ Continu ☐ Discontinu				

8. MATÉRIEL POUR LA PRODUCTION EN CONTINU ET EN DISCONTINU PARAMÈTRES ORGANIQUES (SECTIONS 3.2.1 ET 3.2.2 - DR-12-MRF-02)			C	NC
8.1 Le matériel d'échantillonnage suivant est disponible et propre sur le site de prélèvement :				
	Continu	Discontinu		
• Seau propre en métal d'environ 20 litres avec couvercle				
• Pots en verre ambré d'environ un litre à grande ouverture avec couvercle				
• Pellicule d'aluminium ou de téflon au besoin				
Cuillère ou louche en métal				
• Glacière et matériel réfrigérant				
• Thermomètre		S. O.		
• Pelle en métal, au besoin				
• Surface en métal ou en verre, au besoin				
• Gants jetables				
• Eau distillée				
• Eau savonneuse, chiffon propre				
8.2 Décontamination du matériel. Les produits suivants sont disponibles si les installations permettent la décontamination sur le site d'échantillonnage :				
• Eau savonneuse; • Eau distillée; • Acétone; • Hexane.				
Si la firme ne fait pas elle-même la décontamination du matériel, il faut vérifier l'entente avec le laboratoire responsable des analyses pour s'assurer de la conformité avec le protocole de décontamination. ☐ Continu ☐ Discontinu				
8.3 Tout le matériel utilisé pour l'échantillonnage est préalablement décontaminé selon la procédure suivante :				
1) Lavage à l'eau savonneuse; 2) Rinçage à l'eau du robinet; 3) Rinçage à l'eau distillée; 4) Rinçage à l'acétone;				
5) Deux rinçages distincts à l'hexane; 6) Rinçage à l'acétone; 7) Séchage à l'air libre.				
☐ Continu ☐ Discontinu				

9. ÉCHANTILLONNAGE DES MRF PRODUITES EN CONTINU POUR LES PARAMÈTRES CHIMIQUES		C	NC
9.1 GÉNÉRALITÉS			
9.1.1	Un nombre minimal de huit échantillons instantanés est prélevé à des intervalles de 60 minutes (section 3 – DR-12-MRF-02).		
9.1.2	La température dans la glacière est vérifiée et notée toutes les heures (sections 3.1.2 et 3.2.4 - DR-12-MRF-02).		

9.2 ÉCHANTILLONNAGE DES PARAMÈTRES INORGANIQUES (SECTIONS 3 ET 3.1.4 - DR-12-MRF-02)			
9.2.1	Un échantillon instantané est pris à chaque canal de sortie de la MRF avec la cuillère ou la louche en plastique. Si l'opération peut être faite de manière sécuritaire, le prélèvement peut aussi se faire manuellement avec des gants jetables neufs à chaque canal de sortie de la MRF.		
9.2.2	Le volume de l'échantillon instantané prélevé est vérifié avec un pot de plastique d'un litre avec couvercle (si nécessaire) ou dans un sac de plastique refermable.		
9.2.3	Les échantillons instantanés sont transférés dans un seau de plastique afin de constituer l'échantillon composite.		
9.2.4	Le seau de plastique de 20 litres est fermé et conservé dans un environnement avoisinant 6 °C pour toute la durée de la campagne d'échantillonnage.		
9.2.5	Lorsque tous les échantillons ont été prélevés et placés dans le seau, l'échantillon composite est homogénéisé correctement avec une louche, une cuillère de plastique ou des gants de vétérinaire propres.		
9.2.6	Une fraction d'un litre de l'échantillon composite est transférée dans un contenant qui se referme, préalablement étiqueté et prêt à être acheminé au laboratoire.		

9.3	ÉCHANTILLONNAGE DES PARAMÈTRES ORGANIQUES (SECTIONS 3.2 ET 3.2.4 – DR-12-MRF-02)		
9.3.1	Un échantillon instantané est pris à chaque canal de sortie de la MRF avec la cuillère ou la louche en métal ou directement dans le contenant gradué d'environ un litre. Si l'opération peut être faite de manière sécuritaire, et uniquement pour les dioxines et furannes, le prélèvement peut aussi se faire manuellement avec des gants jetables propres ou neufs à chaque canal de sortie de la MRF.		
9.3.2	Le volume de l'échantillon instantané prélevé est vérifié avec un contenant de verre ambré, en métal ou en verre, recouvert d'aluminium gradué d'environ un litre avec couvercle (si nécessaire).		
9.3.3	Les échantillons instantanés sont transférés dans un seau en métal d'environ 20 litres afin de constituer l'échantillon composite.		
9.3.4	Le seau en métal de 20 litres est fermé et conservé dans un environnement avoisinant 6 °C pour toute la durée de la campagne d'échantillonnage.		
9.3.5	Lorsque tous les échantillons ont été prélevés et placés dans le seau, l'échantillon composite est homogénéisé correctement avec une cuillère ou une louche en métal propre et décontaminée. Pour les dioxines et furannes uniquement, il est possible de faire l'échantillonnage avec des gants propres ou neufs (le cas échéant, il faut s'assurer que c'est bien fait).		
9.3.6	Une fraction d'un litre de l'échantillon composite est transférée dans un contenant de verre ambré ou en verre recouvert d'aluminium qui se referme. Il est préalablement étiqueté.		
9.3.7	Si le couvercle n'en contient pas, un papier d'aluminium ou une membrane de téflon est posé sur l'ouverture du pot de verre et le couvercle est vissé fermement.		

10. ÉCHANTILLONNAGE DES MRF PRODUITES EN DISCONTINU POUR LES PARAMÈTRES CHIMIQUES (SECTIONS 3.3 ET 3.3.1 DR-12-MRF-02)	C	NC
10.1 GÉNÉRALITÉS		
10.1.1 Un échantillon composite est réalisé à partir d'échantillons ponctuels prélevés sur un amas de tout résidu solide produit en discontinu, ou en continu mais échantillonné en discontinu (doit être justifié dans le rapport d'échantillonnage).		
10.1.2 Le volume de l'amas a été estimé à : - Moins de 400 mètres cubes : _____ - Plus de 400 mètres cubes : _____		
10.1.3 Lorsque le volume de l'amas est inférieur à 400 mètres cubes, un minimum de 10 échantillons ponctuels est prélevé.		
10.1.4 Lorsque le volume de l'amas est supérieur à 400 et inférieur à 3 600 mètres cubes, le nombre de prélèvements est déterminé par la formule suivante : $n = \frac{\sqrt{V}}{2}$ Nombre de prélèvements (max. 30) : _____		
10.1.5 Lorsque le nombre d'échantillons est supérieur à 30 ou lorsque le volume de l'amas est supérieur à 3 600 mètres cubes, il est fractionné en sections et le nombre d'échantillons est évalué par sections.		
10.1.6 L'échantillonnage doit couvrir toute la circonférence de l'amas. On doit l'échantillonner en le quadrillant, par exemple, en un nombre de sections correspondant au nombre d'échantillons ponctuels déterminé.		
10.1.7 Selon le protocole de la firme, si l'information est requise, un fanion ou un autre marqueur est utilisé pour vérifier la bonne répartition des puits d'échantillonnage.		
10.1.8 L'échantillon est prélevé à une profondeur se situant entre 30 centimètres et 1 mètre et en alternant en haut, au centre et en bas de l'amas, si possible.		

10.2 ÉCHANTILLONNAGE DES PARAMÈTRES INORGANIQUES (SECTIONS 3.3 ET 3.3.1 – DR-12-MRF-02)		
10.2.1 Un échantillon ponctuel de volume égal est prélevé dans chacune des sections de l'amas et déposé dans un seau de 20 litres en plastique.		
10.2.2 Le seau de plastique de 20 litres est refermé entre chaque prélèvement.		
10.2.3 Lorsque tous les échantillons ponctuels ont été prélevés et placés dans le seau, l'échantillon composite est homogénéisé correctement avec une cuillère, une louche de plastique propre ou des gants.		
10.2.4 Une fraction d'un litre de l'échantillon composite est transférée dans un contenant approprié qui se referme, préalablement étiqueté et prêt à être acheminé au laboratoire.		

10.3 ÉCHANTILLONNAGE DES PARAMÈTRES ORGANIQUES (SECTIONS 3.3 ET 3.3.1 – DR-12-MRF-02)	C	NC
10.3.1 Un échantillon ponctuel de volume égal est prélevé dans chacune des sections de l'amas et déposé dans un seau de 20 litres en métal.		
10.3.2 Le seau en métal de 20 litres est refermé entre chaque prélèvement.		
10.3.3 Lorsque tous les échantillons ponctuels ont été prélevés et placés dans le seau, l'échantillon composite est homogénéisé correctement avec une cuillère ou une louche en métal propre et décontaminée. Pour les dioxines et furannes uniquement, il est possible de faire l'échantillonnage avec des gants propres ou neufs (le cas échéant, il faut s'assurer que ce soit bien fait).		
10.3.4 Une fraction d'un litre de l'échantillon composite est transférée dans un contenant en verre ambré ou en verre recouvert d'aluminium qui se referme, préalablement étiqueté et prêt à être acheminé au laboratoire.		
10.3.5 Si le couvercle n'en contient pas, un papier d'aluminium ou une membrane de téflon est posé sur l'ouverture du pot de verre et le couvercle est vissé fermement.		

11. ÉCHANTILLONNAGE DES MRF POUR L'ANALYSE DES PARAMÈTRES MICROBIOLOGIQUES	C	NC
11.1 ÉLÉMENTS COMMUNS		
11.1.1 Si le matériel n'est pas nettoyé sur le site d'échantillonnage, il doit l'être avant le déplacement et transporté dans un contenant propre protégé des contaminations (sections 4.1.2 et 4.2.2 – DR-12-MRF-02). ☐ Continu ☐ Discontinu		
11.1.2 Le contenant dédié au matériel désinfecté (si utilisé) et tout autre matériel d'échantillonnage a été nettoyé à l'eau savonneuse et rincé à l'eau distillée, préalablement à la désinfection (sections 4.1.2 et 4.2.2 - DR-12-MRF-02). ☐ Continu ☐ Discontinu		
11.1.3 Sur le site de prélèvement, le préleveur se lave les mains à l'eau savonneuse et les sèche, ou il les vaporise avec de l'éthanol à 70 % ou les frotte avec des tampons de préparation à l'alcool avant de manipuler le matériel (sections 4.1.2 et 4.2.2 - DR-12-MRF-02). ☐ Continu ☐ Discontinu		
11.1.4 Avant le prélèvement, le préleveur désinfecte l'intérieur et l'extérieur du contenant dédié, l'extérieur des sacs d'échantillonnage et tout autre matériel d'échantillonnage avec de l'éthanol à 70 % ou de l'isopropanol à 70 % ou en utilisant des tampons de préparation à l'alcool à 70 % (sections 4.1.2 et 4.2.2 - DR-12-MRF-02). ☐ Continu ☐ Discontinu		
11.1.5 Le matériel désinfecté est placé dans le contenant dédié ou dans un endroit préalablement désinfecté et à l'abri de la contamination aéroportée, et il est laissé à sécher pendant au moins une minute. Par la suite, il peut être essuyé avec du papier absorbant propre (sections 4.1.2 et 4.2.2 - DR-12-MRF-02). ☐ Continu ☐ Discontinu		
11.1.6 Le seau doit être étiqueté avant ou après sa désinfection, <u>avant la période de prélèvement</u>. Les sacs peuvent être étiquetés avant ou après leur désinfection ou juste après avoir été remplis et fermés (sections 4.1.3 et 4.2.3 – DR-12-MRF-02). ☐ Continu ☐ Discontinu		
11.1.7 Le seau utilisé à un point de prélèvement doit avoir le même numéro que le sac qui sera expédié pour analyse et doit correspondre au point de prélèvement (sections 4.1.3 et 4.2.3 - DR-12-MRF-02). ☐ Continu ☐ Discontinu		

11.1.8 Une vérification est effectuée pour s'assurer que le matériel qui doit entrer en contact avec le substrat à échantillonner est sec (sections 4.1.2 et 4.2.2 - DR-12-MRF-02). ☐ Continu ☐ Discontinu		
11.1.9 Lorsqu'il s'apprête à prendre l'échantillon, le préleveur revêt des gants, les désinfecte à l'alcool et frotte ses mains ensemble jusqu'à ce que les gants soient secs. Il s'assure ensuite de ne rien toucher d'autre que du matériel désinfecté avant de prendre l'échantillon (sections 4.1.4 et 4.2.4 - DR-12-MRF-02). ☐ Continu ☐ Discontinu		
11.1.10 En tout temps après sa désinfection, lorsque le matériel entre en contact avec toute surface non désinfectée autre que le matériel à échantillonner, il doit être désinfecté de nouveau (sections 4.1.2 et 4.2.2 – DR-12-MRF-02). ☐ Continu ☐ Discontinu		
11.1.11 Le préleveur étale les MRF uniformément à l'intérieur du sac en réduisant le plus possible le volume des particules (maximum de surface de contact pour le refroidissement) (sections 4.1.4 et 4.2.4 – DR-12-MRF-02). ☐ Continu ☐ Discontinu		
11.1.12 Le sac est placé immédiatement entre deux blocs réfrigérants ou selon une autre méthode équivalente de refroidissement (sections 4.1.4 et 4.2.4 - DR-12-MRF-02). ☐ Continu ☐ Discontinu		
11.1.13 Les échantillons sont conservés dans un environnement avoisinant 6 °C au moyen de blocs réfrigérants dans des glacières qui assurent leur intégrité et les protègent de la lumière (section 4.3 - DR-12-MRF-02). ☐ Continu ☐ Discontinu		
11.1.14 Les échantillons sont placés dans une glacière et sont emballés et conservés adéquatement de façon à ce que leur intégrité soit assurée et à ce qu'ils soient protégés de la lumière (section 4.3 - DR-12-MRF-02). ☐ Continu ☐ Discontinu		
11.1.15 La firme avise le laboratoire de l'arrivée d'échantillons qui feront l'objet d'analyses microbiologiques (recommandation) (section 4.3 - DR-12-MRF-02). ☐ Continu ☐ Discontinu		

11.2 MRF PRODUITES EN CONTINU			
11.2.1 Le matériel d'échantillonnage suivant est disponible et propre sur le site de prélèvement (section 4.1.1 – DR-12-MRF-02) : • Sacs d'échantillons stériles en polyéthylène ou en un autre matériel résistant, d'une épaisseur d'environ 65 ou 75 microns, munis d'un système de fermeture intégré, d'environ 20 centimètres de largeur par 30 centimètres de longueur, pouvant contenir un litre de matière; • Gants de latex ou de nitrile jetables; • Papier absorbant; • Tampons de préparation à l'alcool emballés individuellement contenant 70 % d'alcool isopropylique (isopropanol) ou de l'éthanol à 70 %, ou de l'éthanol dénaturé avec du méthanol (vérification du pourcentage des solutions); • Bouteille de plastique avec pistolet vaporisateur résistant à l'alcool; • Contenant en plastique avec couvercle, dédié au matériel désinfecté; • Blocs réfrigérants préalablement congelés; • Glacière suffisamment grande pour contenir l'échantillon et deux blocs réfrigérants (section 4.3 – DR-12-MRF-02); • Thermomètre; • Eau savonneuse, eau distillée, chiffon propre.			
11.2.2 Un échantillon instantané de MRF produit en continu est prélevé à même la chaîne de production (section 4.1.4 - DR-12-MRF-02).			
11.2.3 Le préleveur prend un échantillon de MRF de façon sécuritaire avec une main gantée ou un outil désinfecté pour le placer dans le sac et le referme immédiatement (section 4.1.4 - DR-12-MRF-02).			

11.3 MRF PRODUITES EN DISCONTINU			
11.3.1 Le matériel d'échantillonnage suivant est disponible et propre sur le site de prélèvement (section 4.2.1 – DR-12-MRF-02) :			
• Sacs d'échantillons stériles en polyéthylène de 65 ou 75 microns d'épaisseur, munis d'un système de fermeture intégré, d'environ 20 centimètres de largeur par 30 centimètres de longueur, pouvant contenir un litre de matière; • Gants de latex ou de nitrile jetables; • Tampons de préparation à l'alcool emballés individuellement contenant 70 % d'alcool isopropylique (isopropanol) ou de l'éthanol à 70 %, ou de l'éthanol dénaturé avec du méthanol (vérification du pourcentage des solutions); • Bouteille de plastique avec pistolet vaporisateur résistant à l'alcool; • Papier absorbant; • Seau propre en plastique d'environ 20 litres avec couvercle; • Cuillère ou louche en plastique; • Contenant en plastique avec couvercle dédié au matériel désinfecté; • Toile et pelle en plastique; • Blocs réfrigérants préalablement congelés; • Glacière suffisamment grande pour contenir l'échantillon et deux blocs réfrigérants (section 4.3 – DR-12-MRF-02); • Eau savonneuse, eau distillée et chiffon propre.			
11.3.2 Les échantillons ponctuels sont placés dans le seau désinfecté (section 4.2.4 – DR-12-MRF-02).			
11.3.3 Le seau est refermé entre chaque prise d'échantillon (section 4.2.4 – DR-12-MRF-02).			
11.3.4 Lorsque tous les échantillons ont été prélevés et placés dans le seau, l'échantillon composite est homogénéisé adéquatement (section 4.2.4 – DR-12-MRF-02).			
11.3.5 L'échantillon composite est prélevé et transféré dans un sac stérile identifié, ou qui sera identifié dès qu'il sera rempli et fermé (section 4.2.4 – DR-12-MRF-02).			

12. SANTÉ ET SÉCURITÉ SECTION 6.2.5 - DR-12-MRF, SECTION 1.2.1 ET ANNEXE I – DR-12-MRF-02	OBS
12.1 La firme se conforme aux prescriptions en vigueur en matière de santé et sécurité. • La section 1.2.1 et l'annexe I du document <i>Protocole d'échantillonnage de matières résiduelles fertilisantes et dispositions particulières reliées à l'accréditation</i> (DR-12-MRF-02) sont mises en application. • Le préleveur prend les mesures préventives appropriées relativement aux pathogènes s'il manipule des MRF de catégorie P2 : ✓ Il respecte le programme régulier d'immunisation; ✓ Il porte des gants jetables de type latex ou nitrile; ✓ Il porte une salopette ou une combinaison jetable; ✓ Il porte des bottes ou des couvre-chaussures; ✓ Il porte une visière de protection (lorsque la nature des travaux l'exige); ✓ Il utilise un savon antiseptique sans eau (volatil) ou des serviettes nettoyantes jetables; ✓ Il s'assure de la présence, à proximité des aires d'épandage, d'une trousse de premiers soins conforme aux exigences de la réglementation en vigueur; ✓ Il utilise de l'équipement de travail propre; ✓ Il évite de se frotter les yeux et la bouche ou de porter ses mains à son visage; ✓ Il se lave fréquemment les mains au cours d'une journée, principalement avant de manger, de boire ou de fumer; ✓ Il garde ses ongles courts; ✓ Il ne conserve pas d'aliments, de boissons ou de tabac dans les poches de ses vêtements de travail; ✓ Il évite de prendre des échantillons lors de grands vents qui provoquent une dérive de bio-aérosols; ✓ À la suite d'une coupure ou d'une lésion cutanée, il désinfecte sa blessure et la protège afin d'éviter tout contact entre la partie blessée et les résidus; ✓ Il lave ses vêtements et les équipements d'épandage à la suite d'un contact avec des MRF de catégorie P2 (bottes, épandeur, chargeur frontal, roues de tracteur, marchepieds et plancher de tracteur, etc.); ✓ Il n'apporte pas de vêtements de travail sales à la maison; il les dépose plutôt dans un sac de plastique en avisant la personne préposée au lavage; ✓ Il prend une douche à l'établissement de travail à la fin de la journée et se lave les cheveux.	

13. TRAÇABILITÉ DES ÉCHANTILLONS (SECTION 6.2.6 - DR-12-MRF)		C	NC
13.1	Il doit être possible de garder la trace des échantillons : des premières étapes du prélèvement jusqu'au laboratoire ainsi que dans le rapport d'analyse, conformément au <i>Protocole d'échantillonnage de matières résiduelles fertilisantes et dispositions particulières reliées à l'accréditation</i> (DR-MRF-02). ☐ Continu ☐ Discontinu		

14. PROGRAMME DE CONTRÔLE DE QUALITÉ (SECTION 6.2.7 - DR-12-MRF ET SECTION 5 – DR-12-MRF-02)		C	NC
14.1	La firme applique un programme de contrôle de qualité des échantillonnages effectués.		
14.2	La firme effectue des duplicata sur un minimum de 10 % des échantillons : • Analyses en chimie inorganique (cuivre, cadmium, chrome, zinc, plomb); • Analyses microbiologiques (<i>E. coli</i>); • Analyses des corps étrangers.		
14.3	Les duplicata sont réalisés conformément à la section 5 du protocole d'échantillonnage de MRF (DR-12-MRF-02).		

15. ENREGISTREMENT DES DONNÉES D'ÉCHANTILLONNAGE (SECTION 6.2.8 - DR-12-MRF)		C	NC
15.1 Les registres d'échantillonnage sont disponibles (deux dernières années, si nécessaire).			
15.2 Le registre des données d'échantillonnage est ordonné et relate tous les faits pertinents concernant les opérations d'échantillonnage.			
☐ Continu ☐ Discontinu			
15.3 Le registre des données d'échantillonnage est conforme au modèle de registre d'échantillonnage disponible dans le document <i>Protocole d'échantillonnage de matières résiduelles fertilisantes et dispositions particulières reliées à l'accréditation</i> (DR-12-MRF-02) et fournit au minimum l'information suivante :			
• La méthode d'échantillonnage utilisée (si elle diffère du protocole); • L'identification de l'échantillon; • Le lieu d'échantillonnage; • Le point de prélèvement; • L'équipement de prélèvement; • La date et l'heure d'échantillonnage; • La température dans la glacière; • Les types de MRF ou de résidu; • Les types d'analyses (analyses chimiques organiques, analyses chimiques inorganiques, analyses des corps étrangers ou analyses microbiologiques); • Les remarques décrivant les anomalies ou les particularités pouvant avoir une incidence sur la qualité de l'échantillon ou les remarques sur toute modification apportée à la méthode d'échantillonnage; • L'identification du préleveur.			
15.4 L'identification du registre d'échantillonnage est adéquate.			
☐ Continu ☐ Discontinu			
15.5 Les feuilles du registre d'échantillonnage sont remplies lisiblement.			
☐ Continu ☐ Discontinu			

15.6 Correction des erreurs : • Dans les enregistrements (section 1.1.2.1– DR-12-MRF-02) : L'erreur est barrée d'un trait simple et la valeur correcte est inscrite à côté, paraphée et datée. • Dans les rapports (section 1.1.2.2 - DR-12-MRF-02) : Un supplément au rapport d'essai est produit et envoyé au client. ☐ Continu ☐ Discontinu		
15.7 Les données d'échantillonnage sont inscrites au moment des échantillonnages. ☐ Continu ☐ Discontinu		
15.8 Le système de numérotation utilisé permet d'attribuer un numéro unique à chacun des échantillons. ☐ Continu ☐ Discontinu		
15.9 L'identification des feuilles de demande d'analyse est adéquate. ☐ Continu ☐ Discontinu		
15.10 Les certificats d'analyse sont disponibles. ☐ Continu ☐ Discontinu		
15.11 La correspondance entre le registre d'échantillonnage, le formulaire de demande d'analyse, le certificat d'analyse et le rapport d'échantillonnage est adéquate. ☐ Continu ☐ Discontinu		

16. RAPPORT D'ÉCHANTILLONNAGE (SECTION 6.2.8 - DR-12-MRF)		C	NC
16.1 Le rapport final contient au minimum l'information suivante : - Nom et adresse du client; - Noms des représentants de l'entreprise ou du client, s'il y a lieu; - Noms et fonctions des membres de l'équipe d'échantillonnage; - Description et localisation du site d'échantillonnage; - Description et localisation du site de production; - Types de production de MRF (continu discontinu); - Types d'échantillonnage de MRF (continu ou discontinu); - Types de MRF échantillonnées (cendres, boues primaires et mixtes, etc.); - Paramètres mesurés; - Identification des échantillons; - Dates et heures des prélèvements; - Présentation des résultats avec les unités de mesure; - Méthodes d'échantillonnage et matériel utilisés; - Résultats et interprétation des résultats des contrôles de qualité effectués; - Interprétation des résultats en fonction de l'annexe 4 du <i>Guide sur le recyclage des matières résiduelles fertilisantes</i>; - Conclusion; - Date du rapport; - Signature du responsable scientifique et du technicien qui a réalisé l'échantillonnage; - En annexe : feuilles de calcul des résultats, données de terrain et résultats d'analyse du laboratoire accrédité.			
16.2 Les rapports finaux sont conservés pour une période minimale de cinq ans.			
16.3 Les amendements aux rapports déjà produits (section 1.1.2.2 – DR-12-MRF-02) : - Font mention de l'original qu'ils remplacent; - Portent l'indication qu'il s'agit de suppléments. Le client est informé des modifications faites ou des sections qui ont été amendées.			

17. SOUS-TRAITANCE (SECTION 6.2.9 - DR-12-MRF)		C	NC
17.1	Si la firme utilise les services d'un sous-traitant pour la réalisation d'échantillonnages, elle applique une procédure de sous-traitance qui lui permet de s'assurer de la conformité des travaux avec le <i>Programme d'accréditation d'échantillonnage environnemental</i> (DR-12-PAEE).		
17.2	La firme transmet les échantillons prélevés à un laboratoire accrédité selon les exigences du <i>Programme d'accréditation des laboratoires d'analyse</i> (DR-12-PALA) si les travaux sont couverts par la portée du document <i>Champs et domaines d'accréditation en vigueur</i> (DR-12-CDA).		

18. GESTION DES PLAINTES (SECTION 6.2.10 - DR-12-MRF)		C	NC
18.1	La firme spécialisée qui dessert une clientèle externe applique une procédure de gestion des plaintes conforme au <i>Programme d'accréditation d'échantillonnage environnemental</i> (DR-12-PAEE).		

RÉUNION DE FERMETURE

INTRODUCTION

- Remerciements ☐
- Rappel sur la confidentialité ☐
- Appréciation générale de l'évaluation sur site ☐

RELECTURE DES OBJECTIFS ET DE LA PORTÉE

- (types d'échantillonnage évalués) ☐

RAPPORT VERBAL SUR LES ÉLÉMENTS NON CONFORMES ET LES OBSERVATIONS

- S'ils ne sont pas énoncés verbalement aujourd'hui, ils ne seront pas inscrits dans le rapport.* ☐

En cas de désaccord, il faut enregistrer toutes les opinions et s'assurer de leur compréhension. Si possible, il faut régler le litige avec l'agent de programme avant de quitter le site.

RAPPORT ET SUIVI

- Production du rapport d'évaluation listant les éléments non conformes et les observations (vingt jours ouvrables, au format PDF) ☐
- Rapport de correction avec preuves de mesures correctives (un mois à la suite de la réception du rapport final) ☐
- Analyse du rapport de correction par les évaluateurs techniques ☐
- Validation du processus par l'agent de programme et recommandation au comité d'accréditation, s'il y a lieu ☐

- CONCLUSION** ☐

***Environnement
et Lutte contre
les changements
climatiques***

Québec 