Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes

Guide de référence

Votre gouvernement

Québec

CODE DE GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES FERTILISANTES (CGMRF)

(Q-2, R. 9.02)

GUIDE DE RÉFÉRENCE

VERSION 1.0

12 SEPTEMBRE 2025

Mise en garde

Ce document est de nature administrative et n'a aucune valeur officielle. Il ne constitue pas une interprétation juridique de la Loi sur la qualité de l'environnement et de ses règlements. En cas de besoin, il y a lieu de se référer aux textes officiels sur le site des Publications du Québec.

Table des matières

Mise en garde iii

Table des matières iv

AVANT-PROPOS vi

Les acteurs de la chaine de valorisation des matières résiduelles fertilisantes au Québec : qui fait quoi? vi

L'encadrement des activités de valorisation des matières résiduelles fertilisantes en agriculture et en sylviculture vii

OBJET ET CONTENU DU GUIDE 9

CHAPITRE I : CHAMP D'APPLICATION ET DÉFINITIONS 10

CHAPITRE II : CATÉGORISATION DES MRF 21

SECTION I : CRITÈRES DE CATÉGORISATION 21

SECTION II : ÉCHANTILLONNAGES ET ANALYSES 35

CHAPITRE III : STOCKAGE ET ÉPANDAGE DE MRF 51

SECTION I : DISPOSITIONS GÉNÉRALES 51

SECTION II : STOCKAGE 58

SECTION III : ÉPANDAGE 80

CHAPITRE IV : PLAN AGROENVIRONNEMENTAL DE VALORISATION 104

CHAPITRE V : AVIS ET AFFICHE 113

CHAPITRE VI : MRF DESTINÉES À UN USAGE DOMESTIQUE 117

CHAPITRE VII : SANCTIONS ADMINISTRATIVES PÉCUNIAIRES 120

CHAPITRE IX : DISPOSITIONS TRANSITOIRES 126

ANNEXE I : CATÉGORISATION D'UNE MRF 128

ANNEXE II : LISTES 153

ANNEXE III : MÉTHODE DE FLAIRAGE POUR LA CATÉGORISATION DES MRF SELON LEURS CARACTÉRISTIQUES OLFACTIVES (CATÉGORIE O) 158

ANNEXE IV : MESURES DE MITIGATION ADDITIONNELLES POUR MINIMISER LES IMPACTS DES ODEURS D'UNE MRF _____ **165**

ANNEXE V : TEST D'AFFAISSEMENT _____ **167**

AVANT-PROPOS

Les **matières résiduelles fertilisantes** sont des résidus qui contiennent des éléments utiles pour faire pousser les plantes ou améliorer la qualité des sols. Ces matières proviennent de l'activité humaine (on dit qu'elles sont **anthropiques**) et elles peuvent être **organiques** (comme des restes de plantes ou d'animaux) ou **minérales** (comme les poussières des fours à chaux). Une fois bien traitées, les MRF deviennent des intrants utiles, notamment en agriculture, contribuant à fermer les boucles de matières dans une perspective d'économie circulaire. Les MRF s'inscrivent dans une logique de symbiose, où les rejets d'une activité deviennent les ressources d'une autre.

Les trois grandes familles de MRF

1. **MRF d'origine agricole**
   Ce sont des résidus provenant des fermes, comme :
   - les déjections animales (ex. : fumier);
   - les résidus végétaux;
   - le compost fait à partir de matières agricoles.
2. **MRF d'origine municipale**
   Ce sont des matières provenant des villes, comme :
   - les biosolides issus du traitement des eaux usées (souvent appelées « boues »);
   - le **compost** fait à partir des résidus organiques des citoyens (résidus alimentaires, feuilles mortes, etc.);
   - les **digestats**, qui viennent de la biométhanisation (digestion anaérobie) des matières organiques.

3. **MRF d'origine industrielle, commerciale ou institutionnelle**
   Ce sont des résidus produits par certaines industries, comme :
   - l'industrie du papier (boues papetières, résidus de désencrage);
   - l'industrie du ciment ou de l'aluminium;
   - l'industrie agroalimentaire.

Plusieurs MRF industrielles ont des **propriétés chaulantes**, qui contribuent à corriger l'acidité des sols. Pour plus d'exemples de MRF industrielles, on peut consulter le domaine d'application de la norme BNQ 0419-090/2015 « Amendements calciques ou magnésiens provenant de procédés industriels » sur le site du Bureau de normalisation du Québec (BNQ).

Les acteurs de la chaine de valorisation des matières résiduelles fertilisantes au Québec : qui fait quoi?

La chaine de valorisation des matières résiduelles fertilisantes implique plusieurs acteurs. Voici comment elle fonctionne, étape par étape :

1. *Le générateur*
   C'est la personne ou l'entreprise qui produit la matière résiduelle fertilisante. Le générateur peut être :
   - une usine (comme une papetière) qui veut valoriser ses résidus;
   - une installation de compostage qui transforme des résidus organiques en compost;

   Parfois, les matières résiduelles fertilisantes proviennent de l'extérieur du Québec : l'importateur est alors considéré comme un générateur.

2. *Le promoteur de projet de valorisation*
   C'est un intermédiaire entre le générateur et l'exploitant agricole ou l'exploitant sylvicole qui va utiliser la MRF. Il peut organiser le transport de la matière résiduelle fertilisante jusqu'au lieu de

valorisation (stockage ou épandage). Parfois, le générateur s'occupe lui-même du transport. Dans tous les deux cas, le transport doit respecter les lois et règlements en vigueur (municipaux, provinciaux et fédéraux).
Le promoteur de projet est responsable de la réception et du stockage de la matière résiduelle fertilisante sur le lieu de valorisation. Dans la filière, on appelle aussi le promoteur du projet de valorisation « courtier en matières résiduelles fertilisantes ».

3. *L'exploitant agricole ou sylvicole*
   C'est la personne qui est responsable de l'épandage de la matière résiduelle fertilisante sur les parcelles agricoles ou en forêt.

4. *L'agronome ou l'ingénieur sylvicole*
   C'est le professionnel qui est impliqué auprès de chacun des acteurs précédemment cités. Il s'assure que tout est fait dans le respect des règles environnementales et des règles de l'art propres aux domaines agronomique et sylvicole.

L'encadrement des activités de valorisation des matières résiduelles fertilisantes en agriculture et en sylviculture

Le Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes ainsi que les modifications apportées à quatre règlements existants ont été publiés le 12 mars 2025. La majorité des dispositions de ces règlements entreront en vigueur le 1er novembre 2025, mais il y a lieu de se référer aux textes officiels pour les détails. L'objectif du nouvel encadrement est d'intégrer les exigences du Guide sur le recyclage des matières résiduelles fertilisantes dans la réglementation découlant de la Loi sur la qualité de l'environnement et de mettre à jour certains aspects en tenant compte des nouvelles connaissances et pratiques. Aussi, cet encadrement devrait permettre d'alléger, sur le plan administratif, les activités de valorisation de matières résiduelles fertilisantes en agriculture et en sylviculture tout en maintenant un niveau élevé de maîtrise des risques.

Voici un bref descriptif des composantes du corpus règlementaire de la Loi sur la qualité de l'environnement liées à la valorisation des matières résiduelles fertilisantes en agriculture et en sylviculture, en complément au Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes. Le lecteur est invité à consulter les guides explicatifs relatifs à chacun des règlements aux fins d'appropriation de la portée de leurs exigences et leur application.

1. Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement

Ce règlement :

- Prescrit les conditions à remplir pour demander une autorisation au ministère;
- Liste les activités qui peuvent être réalisées à la suite d'une simple déclaration de leur conformité, avec les conditions à remplir;
- Liste les activités qui sont exemptées d'une autorisation, avec leurs conditions.

La responsabilité de la conformité aux exigences du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement relève des promoteurs de projets.et des exploitants agricoles ou sylvicoles qui stockent ou épandent des matières résiduelles fertilisantes. Les générateurs de matières résiduelles fertilisantes ne sont pas directement visés, mais ils doivent collaborer pour que les projets soient bien faits en fournissant les informations sur les matières résiduelles fertilisantes.

2. Règlement sur les exploitations agricoles

Ce règlement fixe les normes à respecter lors de la valorisation des matières fertilisantes à des fins d'agriculture. La responsabilité de la conformité aux exigences du Règlement sur les exploitations agricoles relève des exploitants agricoles et des agronomes.

Si l’épandage est réalisé près d’un milieu humide, hydrique ou d’une source de prélèvement d’eau, l’agronome doit prendre en considération :

- Le Règlement sur les activités dans des milieux humides, hydriques et sensibles;
- Le Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection.

OBJET ET CONTENU DU GUIDE

Ce guide de référence s'adresse à toute personne désirant obtenir plus d'informations concernant le Code de gestion des matières résiduelle fertilisantes. Il vise à expliquer les dispositions du Code de gestion des matières résiduelle fertilisantes et à en préciser la portée. Ce guide porte sur l'ensemble des dispositions du Code de gestion des matières résiduelle fertilisantes, soit :

- Les critères de qualité des matières résiduelles fertilisantes qui peuvent être épandues;
- Les règles de stockage avant l'épandage;
- Les conditions d'épandage à des fins d'agriculture ou de sylviculture;
- Les règles de distribution des matières résiduelles fertilisantes aux citoyens.
- L'identification et les attentes envers la personne responsable de la conformité à une de ses dispositions, soit :
    - Les générateurs de matières résiduelles fertilisantes.
    - Les promoteurs de projets.
    - Les exploitants agricoles et sylvicoles.
    - Les agronomes et ingénieurs forestiers.

Bien que n'ayant pas d'obligation d'obligations en vertu du Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes, les firmes d'échantillonnage et les laboratoires d'analyses sont invités à se référer aux notes explicatives relatives aux exigences d'échantillonnage et d'analyses dans le but de fournir un service approprié aux générateurs des matières résiduelles fertilisantes.

Ce guide de référence reprend chaque article du Code de gestion des matières résiduelle fertilisantes et présente deux sections par article :

- La première section contient le texte intégral de l'article du Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes;
- La deuxième section contient des notes explicatives qui clarifient les différentes dispositions de l'article.

CHAPITRE I : CHAMP D'APPLICATION ET DÉFINITIONS

Article 1

Article 1

1. Le présent code s'applique aux matières résiduelles fertilisantes qui sont valorisées par stockage ou par épandage sur un lieu d'élevage ou un lieu d'épandage ou sur un lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier ainsi qu'à certaines matières destinées à un usage domestique.

Ainsi, il prévoit la catégorisation des matières résiduelles fertilisantes ou de mélanges selon certains paramètres et précise les règles d'échantillonnage et d'analyse à cette fin.

Il détermine également les normes encadrant les activités de stockage et d'épandage de matières résiduelles fertilisantes, notamment celles qui sont soumises à une autorisation ministérielle, admissibles à une déclaration de conformité ou exemptées d'une autorisation en vertu de la section I.1 du chapitre IV du titre III de la partie II du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1), édictée par l'article 17 du Règlement modifiant le Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement, édicté par le décret numéro 188-2025 du 26 février 2025.

Certaines normes de qualité ainsi que des exigences d'information sont enfin prévues pour les matières résiduelles fertilisantes destinées à un usage domestique.

Le présent code s'applique dans une aire retenue aux fins de contrôle et dans une zone agricole établie selon la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles (chapitre P-41.1).

Notes explicatives

Article 1

Premier alinéa

Le Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes s'applique aux matières résiduelles fertilisantes (MRF) en vue de leur valorisation par stockage ou par épandage sur un lieu d'élevage ou un lieu d'épandage ou sur un lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier. Les MRF concernées sont celles qui sont listées à l'article 4 du Code ou qui satisfont aux critères de cet article.

Alinéa 2

Le Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes fixe les exigences applicables à la catégorisation, à l'échantillonnage et à l'analyse des MRF, seules ou en mélange, destinées à la valorisation par épandage sur un lieu d'élevage ou un lieu d'épandage ou sur un lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier (voir le chapitre II). Le Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1) exige pour certaines activités de la section I et de la section I.1 du chapitre IV du titre III de la partie II que les MRF aient été préalablement catégorisées selon les exigences du Code.

Alinéa 3

Les exigences du Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes s'appliquent aux activités de stockage et d'épandage, notamment celles inscrites à la section I.1 du chapitre IV du titre III de la partie II du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1). Ainsi, les activités exemptées d'une autorisation ou admissibles à une déclaration de conformité en vertu de la section I du chapitre IV du titre III de la partie II du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1) n'ont pas à être conformes aux exigences du Code, sauf dans les cas où une telle exigence est prévue dans les conditions de ces articles.

Alinéa 4

Le Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes fixe les critères de qualité des MRF qui peuvent être distribuées aux citoyens pour un usage domestique. L'usage domestique de MRF peut se définir comme une utilisation destinée exclusivement à la satisfaction des besoins des personnes physiques propriétaires ou locataires des installations.

Alinéa 5

Il faut se référer à l'article 1 de la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles (chapitre P-41.1) pour les définitions et l'application des expressions « aire retenue aux fins de contrôle » et « zone agricole ».

Application	Article 1

Article applicable tel quel.

Article 2	Article 2

2. Dans le présent code, à moins que le contexte n'indique un sens différent, on entend par :

« activité d'aménagement forestier » : activité d'aménagement forestier au sens de l'article 4 de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (chapitre A-18.1);

« amendement calcique ou magnésien » ou « ACM » : matière visée par le domaine d'application de la norme BNQ 0419-090 « Amendements minéraux – Amendements calciques ou magnésiens provenant de procédés industriels » publiée le 25 février 2021, qui est chaulante, d'origine industrielle ou municipale, qui contient principalement du calcium ou du magnésium, généralement sous forme d'oxyde, d'hydroxyde, de carbonate ou de silicate, et qui est utilisée principalement pour maintenir ou améliorer la qualité des sols comme milieu de croissance des plantes en rehaussant le pH;

« biocharbon » : résidu solide issu de la carbonisation de la biomasse ou de la conversion thermochimique de la biomasse dans un environnement limité en oxygène;

« biosolide » : résidu ayant une siccité minimale de 0,5 %, qui contient des matières organiques et des éléments nutritifs et qui résulte du traitement des eaux usées;

« biosolide agroalimentaire » : biosolide issu du traitement des eaux usées agroalimentaires, autres que les eaux usées d'abattoir ou d'atelier d'équarrissage;

« biosolide d'abattoir » : biosolide issu du traitement des eaux usées d'abattoir;

« biosolide d'équarrissage » : biosolide issu du traitement des eaux usées d'un atelier d'équarrissage au sens de l'article 1.1.1 du Règlement sur les aliments (chapitre P-29, r. 1);

« biosolide municipal » : biosolide issu du traitement des eaux usées d'un ouvrage municipal d'assainissement des eaux usées au sens deuxième alinéa de l'article 1 du Règlement sur les ouvrages municipaux d'assainissement des eaux usées (chapitre Q-2, r. 34.1) ou d'un système de traitement des eaux usées domestiques visé par le Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées (chapitre Q-2, r. 22), incluant les médias filtrants constitués de matières végétales;

« biosolide papetier » : biosolide issu du traitement des eaux usées de procédé d'une fabrique de pâtes et papiers;

« biosolide papetier ayant reçu un traitement acide » : biosolide papetier issu d'un traitement à l'acide ayant diminué le pH de ce biosolide à une valeur inférieure ou égale à 3;

« certifié conforme à une norme BNQ » : qui est certifié conforme à la norme CAN/BNQ 0413-200 « Amendements de sols - Composts », CAN/BNQ 0413-400 « Amendements de sols - Biosolides municipaux alcalins ou séchés » ou BNQ 0419-090 « Amendements minéraux – Amendements calciques ou magnésiens provenant de procédés industriels » par le Bureau de normalisation du Québec;

« compost » : résidu solide mature qui est issu du procédé dirigé de bio-oxydation d'un substrat organique hétérogène solide, incluant une phase thermophile complétée;

« corps étranger » : matière d'une dimension supérieure à 2 mm, de nature organique ou inorganique, comme le métal, le verre ou les polymères synthétiques tels que le plastique et le caoutchouc, qui résulte de l'intervention humaine;

« corps étranger tranchant » : corps étranger d'une dimension supérieure à 5 mm comportant une arête vive ou une pointe capable de couper ou de perforer la peau;

« digestat » : résidu issu du procédé de traitement biologique des matières organiques putrescibles par des micro-organismes en l'absence d'oxygène;

« déjections animales » : urine et matières fécales d'animaux, incluant les litières utilisées comme absorbants, les eaux souillées et les eaux de précipitations qui sont entrées en contact de l'urine et des matières fécales d'animaux, issues d'activités auxquelles s'applique le Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26);

« déjections non agricoles » : urine et matières fécales d'animaux, incluant les litières utilisées comme absorbants, les eaux souillées et les eaux de précipitations qui sont entrées en contact de l'urine et des matières fécales d'animaux, issues d'activités auxquelles ne s'applique pas le Règlement sur les exploitations agricoles;

« efficacité » : indice en pourcentage qui exprime le taux moyen de réaction des particules d'amendements calciques ou magnésiens avec le sol, basé sur la finesse des particules et déterminé par l'une des méthodes prescrites dans la norme BNQ 0419-090 « Amendements minéraux – Amendements calciques ou magnésiens provenant de procédés industriels » [BNQ (2015)];

« EQT » : équivalent toxique à la 2, 3, 7, 8-tétrachlorodibenzodioxine, selon les facteurs d'équivalence toxique pour les congénères et des isomères de dibenzodioxines polychlorées et de dibenzofurannes polychlorés prévus par l'annexe II du Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers (chapitre Q-2, r. 27);

« espèce exotique envahissante » : végétal, animal ou micro-organisme (virus, bactérie ou champignon) introduit à l'extérieur de son aire de répartition naturelle, qui colonise de nouveaux sites ou de nouvelles régions à un rythme rapide et qui peut former des populations dominantes, et dont l'établissement et la propagation peuvent constituer une menace pour l'environnement, la biodiversité, la santé humaine ou la société;

« générateur » : personne qui génère ou importe au Québec une matière résiduelle fertilisante destinée à être valorisée;

« habitation » : construction destinée à loger des personnes et reliée à des systèmes, individuels ou collectifs, d'alimentation en eau potable et de traitement des eaux usées;

« lieu d'élevage » : lieu d'élevage au sens de l'article 3 du Règlement sur les exploitations agricoles;

« lieu d'épandage » : lieu d'épandage au sens de l'article 3 du Règlement sur les exploitations agricoles;

« lieu public » : l'un ou l'autre des lieux suivants :

1° « établissement d'enseignement » : tout établissement dispensant de l'éducation préscolaire ou de l'enseignement primaire ou secondaire et régi par la Loi sur l'instruction publique (chapitre I-13.3) ou par la Loi sur l'instruction publique pour les autochtones cris, inuit et naskapis (chapitre I-14), un établissement

d'enseignement privé régi par la Loi sur l'enseignement privé (chapitre E-9.1), un établissement dont le régime d'enseignement est l'objet d'une entente internationale au sens de la Loi sur le ministère des Relations internationales (chapitre M-25.1.1), un collège d'enseignement général et professionnel, une université, un institut de recherche, une école supérieure ou un établissement d'enseignement dont plus de la moitié des dépenses de fonctionnement sont payées sur les crédits votés par l'Assemblée nationale. Sont assimilés, pour l'application du présent code, à des établissements d'enseignement les centres de la petite enfance et les garderies régis par la Loi sur les services de garde éducatifs à l'enfance (chapitre S-4.1.1);

2° « établissement de détention » : tout établissement utilisé pour la détention de personnes et régi par la Loi sur le système correctionnel du Québec (chapitre S-40.1);

3° « établissement de santé et de services sociaux » : une installation maintenue par Santé Québec ou par tout établissement visé par la Loi sur la gouvernance du système de santé et de sociaux (chapitre G-1.021), par la Loi sur les services de santé et les services sociaux pour les Inuit et les Naskapis (chapitre S-4.2) ou par la Loi sur les services de santé et les services sociaux pour les autochtones cris (chapitre S-5). Constitue également, pour l'application du présent code, un établissement de santé et de services sociaux tout autre lieu où sont dispensés des services d'hébergement pour personnes âgées ou pour toute clientèle confiée par un établissement public régi par l'une ou l'autre de ces lois;

4° « établissement touristique » : tout établissement qui offre au public des services de restauration ou des services d'hébergement, y compris la location d'espaces de camping. Sont assimilés à des établissements touristiques, les bureaux d'information touristique, les musées, les centres de ski, les colonies de vacances, les bases de plein air et de loisirs, les plages publiques, les haltes routières, les centres de golf, les marinas et les sites où s'effectuent des visites touristiques guidées;

5° les commerces;

6° les parcs et jardins publics;

7° les lieux de culte;

8° les lieux de loisir, de sport et de culture;

« Loi » : Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2);

« matière résiduelle fertilisante » ou « MRF » : matières résiduelles dont l'emploi est destiné à entretenir ou à améliorer, séparément ou simultanément, la nutrition des végétaux ainsi que les propriétés physiques et chimiques et l'activité biologique des sols, excluant les déjections animales lorsqu'elles sont valorisées sur un lieu d'élevage ou un lieu d'épandage conformément au Règlement sur les exploitations agricoles;

« mélange de matières résiduelles fertilisantes » ou « mélange de MRF » : MRF homogène qui résulte du mélange de MRF qui ont individuellement été catégorisées conformément au présent code;

« ministre » : ministre responsable de l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement;

« parcelle » : parcelle au sens de l'article 3 du Règlement sur les exploitations agricoles;

« pouvoir neutralisant » ou « PN » : capacité d'un produit de neutraliser l'acidité des sols qui est exprimée en pourcentage d'équivalents de carbonate de calcium ($CaCO_3$) ou %ÉCC;

« précompost » : résidu solide qui est issu d'un procédé dirigé de bio-oxydation d'un substrat organique hétérogène solide, incluant une phase thermophile complétée;

« promoteur du projet de valorisation » : personne qui planifie ou organise la valorisation d'une MRF, notamment la livraison, le stockage ou l'épandage de cette matière sur un lieu d'élevage, sur un lieu d'épandage ou sur le lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier, qu'il en soit l'exploitant ou non;

« résidu agroalimentaire végétal » : résidu composé uniquement de végétaux ou de champignons, à l'exception des huiles et des graisses, qui est issu de la transformation, du conditionnement, de la préparation ou de la distribution d'aliments et de boissons et qui est trié et collecté en vrac sur le lieu d'où il provient;

« résidu animal aquatique » : résidu de poissons, de crustacés, de mollusques ou d'échinodermes provenant des pêcheries, des sites aquacoles ou des usines de première transformation;

« résidu de désencrage » : boue issue d'un procédé de désencrage;

« résidu vert » : écorce, feuille, gazon, résidu de taille, résidu organique issu de la culture de végétaux ou de champignons, planure, copeau de bois, bran de scie et macrophyte;

« saison de croissance des cultures » : période durant laquelle les conditions météorologiques sont propices à la croissance des végétaux;

« séché » (biosolide ou digestat) : qui résulte d'un traitement thermique et qui a une siccité supérieure ou égale à 92 %;

« SPFA » : substances perfluoroalkyliques et polyfluoroalkylées visées au tableau 7 de l'annexe I;

« système de traitement des eaux usées d'origine domestique » : dispositif de traitement des eaux usées non industrielles, notamment des eaux ménagères, des eaux de cabinet d'aisances et des eaux résiduaires d'installation de production d'eaux potables, autre qu'un ouvrage municipal d'assainissement des eaux usées visé par le Règlement sur les ouvrages municipaux d'assainissement des eaux usées (chapitre Q-2, r. 34.1);

« type de MRF » : se dit d'un groupe de MRF visé au tableau 8 de l'annexe I.

Notes explicatives

Article 2

Des précisions sont apportées à certaines définitions. À noter que la notion de « résidu » utilisée à plus de 40 occasions dans le texte du règlement a le sens de « matière résiduelle ». La notion de résidu inclut les résidus solides ou liquides.

« amendement calcique ou magnésien » ou « ACM » : Toutes les matières visées, dans la portée des définitions de la norme BNQ 0419-090 « Amendements minéraux – Amendements calciques ou magnésiens provenant de procédés industriels » publiée le 25 février 2021, sont considérées comme étant des ACM si leur pouvoir neutralisant est égal ou supérieur à 25 %, **sauf** s'il s'agit de cendres visées aux points *f* ou *g* du domaine d'application de la norme, ou encore d'un résidu de désencrage (voir la liste à l'article 4). Les cendres visées aux points *f* ou *g* et les résidus de désencrage n'ont pas à avoir un pouvoir neutralisant de 25 % pour être considérés comme des ACM au sens du Code. Bien que les résidus de désencrage chaulant soient listés au point *r*, les résidus de désencrage qui ne respectent pas le pouvoir chaulant minimal de 25 % doivent être considérés comme des résidus de désencrage selon le paragraphe 4 de l'article 4, et non comme des ACM. Les exigences du Code et du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1) relatives aux ACM s'appliquent donc aux résidus de désencrage chaulants, aux cendres et aux résidus calciques papetiers.

« biosolide municipal » : Les biosolides municipaux peuvent être générés tant par les stations mécanisées que par les étangs. Les boues de fosses septiques sont aussi des biosolides municipaux et sont issues d'un système de traitement des eaux usées domestiques. Cependant, les résidus de toilettes chimiques ne sont pas des biosolides municipaux.

« digestat » : Les digestats sont issus du traitement anaérobique (biométhanisation) de diverses matières organiques, y compris des biosolides municipaux. Au sens du code, la notion de digestat n'inclut pas les biosolides municipaux issus du traitement d'eaux usées par digestion anaérobie qui est utilisé dans certaines stations

municipales de traitement des eaux usées. Ces résidus, parfois nommés « digestats » sur le terrain, demeurent des biosolides.

« mélange de matières résiduelles fertilisantes » ou « mélange de MRF » : Un mélange de MRF est une combinaison de MRF qui ont été individuellement catégorisées selon le chapitre II du Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes. Une combinaison à l'usine n'est pas considérée comme un « mélanges », mais comme une MRF. Ainsi, la combinaison des cendres volantes avec les cendres de grille n'est pas un mélange et doit être gérée en tenant compte de la présence des deux intrants qui composent la MRF. Par exemple, pour les corps étrangers, la catégorie par défaut selon le tableau 5 est E2 dans le cas de ce mélange.

« macrophyte » dans la définition de « résidu vert » : Le terme « macrophyte » désigne, aux fins de l'application du règlement, les plantes qui poussent dans l'eau ou près de l'eau, à l'état d'émersion, de submersion ou de flottaison, peu importe le type de milieu aquatique. Elles sont visibles à l'œil nu. Sont exclues des macrophytes : les algues du phytoplancton, les microalgues benthiques et les cyanobactéries.

« saison de croissance des cultures » : La notion de « saison de croissance des cultures » a été introduite pour permettre une meilleure adaptation des règles à la réalité régionale. Elle sert notamment à encadrer certaines activités comme le stockage de MRF en amas au sol, afin de limiter leur impact environnemental durant les périodes les plus à risque, soit principalement l'hiver, le début du printemps et la fin de l'automne. L'objectif est d'éviter l'imposition d'une date fixe uniforme pour l'ensemble du Québec, qui ne tiendrait pas compte des importantes variations climatiques régionales. En lieu et place, l'approche repose sur des indicateurs climatiques reconnus, basés sur l'occurrence des gels printaniers et automnaux.

Méthode de référence

La saison de croissance des cultures est définie comme la période comprise entre le dernier gel printanier et le premier gel automnal.

- Dernier gel printanier : date à partir de laquelle la température minimale quotidienne demeure supérieure à 0 °C, avant le 15 juillet. Cette date marque le début approximatif de la saison de croissance pour les cultures sensibles au gel.
- Premier gel automnal : date à laquelle la température minimale quotidienne demeure inférieure à 0 °C, de manière soutenue, après le 15 juillet. Cette date marque la fin de la saison de croissance.

La date du 15 juillet sert de repère pour distinguer les gels printaniers (avant cette date) des gels automnaux (après cette date). Agriculture — DonneesClimatiques.ca.

Application Article 2

Article applicable tel quel.

Article 3 Article 3

3. Pour l'application du présent code :

1° les expressions « bordure », « cours d'eau », « étang », « limite du littoral », « littoral », « marais », « marécage », « milieu humide », « milieu hydrique », « tourbière », « zone inondable », « zone inondable de grand courant » et « zone de mobilité» ont le même sens que celui que leur attribue l'article 4 du Règlement sur les activités dans des milieux humides, hydriques et sensibles (indiquer ici la référence au Recueil des lois et des règlements du Québec); « 1.1° les « zone inondable de classe élevée », « zone inondable de classe très élevée » et « zone de mobilité court terme » sont les zones prévues aux articles 5 et 6 du Règlement sur les activités dans des milieux humides, hydriques et sensibles);

2° une distance est calculée horizontalement :

a) à partir de la limite du littoral pour un lac ou un cours d'eau, sauf lorsqu'un ouvrage de protection contre les inondations se trouve, en tout ou en partie, dans un tel milieu, auquel cas la distance est calculée à partir de la limite d'inondation de récurrence de 2 ans;

b) à partir de la bordure pour un milieu humide;

c) à partir du haut du talus pour un fossé.

Notes explicatives Article 3

L'article indique qu'il faut se référer au Règlement sur les activités dans des milieux humides, hydriques et sensibles pour les définitions des termes relatifs aux milieux humides et hydriques et le calcul des distances. Le guide explicatif du Règlement sur les activités dans des milieux humides, hydriques et sensibles est disponible en ligne.

Application Article 3

Article applicable tel quel.

Article 4 Article 4

4. Le présent code s'applique aux MRF suivantes :

1° un biosolide municipal qui contient, calculé à partir de l'équation (Al + 0,5 Fe), selon le cas :

a) moins de 125 000 mg d'aluminium (Al) et de fer (Fe) par kilogramme sur une base sèche;

b) plus de 25 % de matière organique sur une base sèche et moins de 150 000 mg d'aluminium (Al) et de fer (Fe) par kilogramme sur une base sèche;

2° un résidu vert;

3° un biosolide papetier;

4° un résidu de désencrage;

5° un ACM visé au point *e* du domaine d'application de la norme BNQ 0419-090 « Amendements minéraux – Amendements calciques ou magnésiens provenant de procédés industriels » (2021) qui a un pouvoir neutralisant égal ou supérieur à 25 %;

6° une cendre visée aux points *f* et *g* du domaine d'application de la norme BNQ 0419-090 « Amendements minéraux – Amendements calciques ou magnésiens provenant de procédés industriels » (2021);

7° un biosolide agroalimentaire;

8° un biosolide d'abattoir;

9° un biosolide d'équarrissage;

10° un résidu agroalimentaire végétal;

11° un résidu animal aquatique;

12° du lait, du lactosérum, un perméat ou un filtrat de l'industrie laitière, un dérivé du lactosérum ou une eau blanche de fromagerie;

13° un compost;

14° un précompost;

15° un digestat;

16° une eau de lixiviation provenant d'une installation de compostage;

17° un ACM visé par le domaine d'application de la norme BNQ 0419-090 « Amendements minéraux – Amendements calciques ou magnésiens provenant de procédés industriels » (2021), autre qu'un résidu visé aux points *e*, *f*, *g* et *r*, qui a un pouvoir neutralisant égal ou supérieur à 25 %;

18° un résidu, autre qu'une cendre de bois, dont le contenu total minimal calculé en pourcentage d'azote (N), de phosphore (sous la forme P_2O_5) et de potassium (sous la forme K_2O) garanti est de 5 % sur une base humide et qui a une teneur en matière organique inférieure ou égale à 15 % sur une base humide;

19° un gypse ($CaSO_4$) provenant de la récupération du placoplâtre ou de l'anhydrite des alumineries;

20° un sulfate d'ammonium (NH4)2SO4 provenant du traitement par biométhanisation ou par compostage de résidus organiques;

21° un biocharbon;

22° un résidu ayant fait l'objet d'une étude agronomique par un établissement d'enseignement ou par un centre de recherche public ou un consortium de recherche visé à l'article 1029.8.1 de la Loi sur les impôts (chapitre I-3), démontrant selon le cas :

a) que l'utilisation de ce résidu améliore la productivité ou la qualité des végétaux ou des sols, dans les conditions agroenvironnementales du Québec ou dans des conditions comparables;

b) une absence de toxicité et une augmentation de la production de la biomasse, sur une base sèche, par rapport au sol non amendé;

23° un résidu ayant un pouvoir neutralisant égal ou supérieur à 25 % en équivalent carbonate de calcium, sur une base sèche;

24° un résidu ayant un indice multiple de valorisation (IMV) égal ou supérieur à 1, calculé selon l'équation suivante :

IMV = Siccité/ 100 x [MOT/15 + PN/25 + (N total + Phosphore total + Potassium extractible) / 2]

Où :

Siccité = teneur en solides totaux, exprimée en pourcentage;

MOT = teneur en matière organique totale (solides totaux volatils à 550 °C), exprimée en pourcentage, sur une base sèche; ou, dans le cas des huiles et des graisses végétales ou animales et d'autres corps gras concentrés, le contenu en matière organique est fixé à 0 %;

PN = pouvoir neutralisant, exprimé en pourcentage d'équivalent carbonate de calcium, sur une base sèche;

N total = teneur en azote total Kjeldahl (NTK), exprimée en pourcentage, sur une base sèche;

Phosphore total = teneur en phosphore total, exprimée en pourcentage de P2O5, sur une base sèche;

Potassium extractible = teneur en potassium extractible total, exprimée en pourcentage de K2O, sur une base sèche.

Les travaux de recherche effectués pour l'étude agronomique visée au paragraphe 22° du premier alinéa doivent avoir été réalisés selon un protocole expérimental comprenant les éléments suivants :

1° les objectifs des travaux de recherche;

2° le matériel expérimental;

3°le plan d'échantillonnage et, le cas échéant, le dispositif expérimental permettant de soutenir les conclusions de recherche par des analyses statistiques selon les règles de l'art;

4° les variables mesurées;

5° le calendrier de mise en œuvre.

Notes explicatives

Article 4

Les paragraphes 1 à 21 de l'article 4 listent les MRF encadrées par le Code. La structure de l'article 4 reflète les types de MRF qui sont mentionnés au tableau 8 de l'annexe I aux fins d'analyse.

Les cendres visées aux points *f* et *g* du domaine d'application de la norme sont des ACM et des MRF, même si ces cendres ne respectent pas le seuil du pouvoir neutralisant minimal de 25 %. Pour les autres résidus qui ne sont pas décrits ou nommés aux paragraphes 1 à 21, il faut faire la démonstration que la matière satisfait aux exigences des paragraphes 22, 23 ou 24 pour être admissible à la valorisation par épandage dans les conditions du Code. Toutes les matières résiduelles qui ne sont pas nommées dans un des paragraphes de l'article 4 ne sont pas assujetties à cet encadrement ni à celui de la section I.1 du chapitre IV du titre III de la partie II du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1).

4, 5e, 6e et 17e paragraphe

Le domaine d'application de la norme BNQ 0419-090 est librement accessible sur le site Internet du BNQ. Les MRF assujetties sont celles mentionnées dans les versions de la norme de 2015 à 2021.

Domaine d'application consolidé de la norme BNQ 0419-090 « Amendements minéraux – Amendements calciques ou magnésiens provenant de procédés industriels » publiée le 25 février 2021[1].

La norme s'applique aux produits et sous-produits industriels qui proviennent :

a) de la réaction du carbure de calcium avec l'eau dans le procédé de production du gaz acétylène (ces produits et sous-produits contiennent essentiellement de la chaux hydratée [Ca(OH)2]);

b) du système de récupération des poussières de fours à chaux;

c) de la production de chaux vive (CaO) ou de la chaux hydratée (Ca(OH)2) commerciales;

d) de la production de carbonate de calcium (CaCO3) à partir de chaux vive;

e) des fabriques de pâte kraft produisant les boues de chaux, les lies de liqueur verte et des rejets d'éteignoir;

f) de la combustion (avec ou sans combustible d'appoint) de bois non traité chimiquement ou n'ayant pas été en contact avec le sel, de résidus ligneux (à l'exception de ceux issus de la fabrication de panneaux), de résidus de désencrage, des boues issues du traitement de procédé provenant des fabriques de pâtes et papiers n'utilisant pas d'agents de blanchiment à base de chlore pour la pâte et ne triturant pas de pâte blanchie avec de tels agents. Les cendres de grille et les cendres volantes résultant de la combustion de ces produits sont générées notamment dans les scieries, par des fabriques de pâtes et papiers ou par des centrales d'énergie;

g) de la combustion de la biomasse agricole, de résidus ligneux issus des usines de fabrication de panneaux de bois (par exemple les panneaux de particules, le contreplaqué), de bois provenant de centres de tri de matériaux de construction, de rénovation et de démolition (CRD) ou de bois traité, de boues issues du traitement des eaux de procédé provenant des fabriques de pâtes et papiers utilisant des agents de blanchiment à base de chlore pour la pâte ou triturant de la pâte blanchie avec les produits mentionnés dans le point f;

h) de la récupération des métaux lors du traitement des scories provenant des aciéries ou des fonderies de première fusion, soit dans un haut-fourneau, soit dans un four électrique, soit par le procédé de réduction directe. Les scories contiennent principalement des silicates de calcium ou de magnésium, de l'alumine, de l'oxyde ferrique et de l'hydroxyde de calcium;

i) des poussières de four provenant de la fabrication de ciment portland, qui est un sous-produit de la calcination et de la scorification (aussi appelée « clinkérisation ») à haute température des matières premières utilisées pour fabriquer de la scorie de ciment (aussi appelée « clinker ») dans un four rotatif, qui

est composé principalement de carbonate de calcium (CaCO3), de silice (SiO2), d'oxyde de calcium (CaO), de sulfate de potassium (K2SO4) et de sulfate de calcium (CaSO4);

j) du système de dépoussiérage lors du broyage de pierre calcaire ou de schiste argileux;

k) du système de dépoussiérage des granulats calcaires lors de la production d'enrobés bitumineux;

l) de la dissolution de la magnésite lors de la production du magnésium;

m) du sous-produit désactivé provenant du curage des cellules d'électrolyse et des fours de magnésium lors de la production du magnésium à partir de la magnésite;

n) de la purification du carbonate de calcium provenant du carbonate de calcium broyé;

o) de la production d'un amendement liquide à partir de particules de pierre à chaux naturelle micronisées et mises en suspension;

p) de la boue de chaux provenant du traitement d'adoucissement de l'eau (par ajout de chaux) utilisée dans des bouilloires pour produire la vapeur;

q) des coquilles d'œuf provenant des entreprises de transformation agroalimentaire;

r) des résidus de désencrage chaulants provenant de la fabrication de pâte désencrée;

s) des sous-produits de captation du SO2 résultant du traitement des gaz générés par des fours rotatifs servant à concentrer le minerai d'ilménite;

t) du processus d'abattage des poussières générées par le procédé d'usinage de pierre naturelle;

u) de la récupération des sédiments issus de la fabrication de béton prêt à l'emploi.

7e paragraphe

Les biosolides agroalimentaires sont issus du traitement des eaux usées générées par les activités d'une installation agroalimentaire. La siccité minimale est de 0,5 %.

8e paragraphe

Les biosolides d'abattoir sont issus du traitement des eaux usées générées par les activités d'abattage d'animaux utilisés en boucherie. La siccité minimale est de 0,5 %.

9e paragraphe

Les biosolides d'équarrissage sont issus du traitement des eaux usées générées par les activités de traitement des cadavres d'animaux non utilisés en boucherie. La siccité minimale est de 0,5 %. Les résidus d'équarrissage tels que la poudre d'os, la farine de sang ou la farine de plume sont exclus de la notion de biosolides d'équarrissage.

10e paragraphe

Les résidus agroalimentaires végétaux sont issus de la transformation des fruits, des légumes et des céréales utilisés lors de la fabrication des aliments. Ils peuvent être composés de résidus de culture non comestibles. Ils ne contiennent pas d'additifs ou d'autres résidus qui ne sont pas des végétaux, tels que le sel, des ferments ou des levures ajoutées.

12e paragraphe

Ce paragraphe vise le lait et ses dérivés. Les résidus laitiers n'incluent pas les eaux de lavage, diluées ou contenant d'autres substances non fertilisantes. Les eaux de lavage des citernes et des camions de produits laitiers sont ainsi exclues de ce paragraphe. Les eaux blanches qui ne sont pas issues de la production du fromage peuvent être utilisées pour diluer une MRF en vue d'atteindre la siccité nécessaire à la manutention ou à l'épandage de la MRF en application de l'article 34 du Code. Prendre note que le terme « résidus laitiers » utilisé dans la liste 1.1 et au

tableau 5 est employé au sens commun de l'expression. Il englobe les résidus laitiers et leurs produits dérivés, même ceux qui ne sont pas mentionnés au paragraphe 12 de l'article 4.

15e paragraphe

Le digestat visé par le code correspond à celui défini à l'article 2, à l'exclusion des digestats exclusivement constitués de résidus issus d'un lieu d'élevage ou d'épandage. Les digestats exclusivement constitués de résidus issus d'un lieu d'élevage ou d'épandage sont exemptés d'une autorisation et de l'application des dispositions du Code en vertu de l'article 291.20 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement. Le stockage et l'épandage d'un digestat exclusivement constitué de résidus issus d'un lieu d'élevage ou d'épandage doivent se faire selon les exigences du Règlement sur les exploitations agricoles.

19e paragraphe

Le gypse provenant de la récupération du placoplâtre n'est pas issu du tri et du traitement de résidus de démolition collectés en mélange. Il doit provenir de la récupération de panneaux de gypse (placoplâtre) triés à la source et récupérés au moment de leur fabrication ou de leur utilisation (retailles produites lors de la construction), ou encore à la fin de leur vie utile (démolition). Pour toute forme de gypse qui ne respecte pas les critères de ce paragraphe, il faut faire la démonstration que la matière satisfait aux exigences des paragraphes 22, 23 ou 24 et correspond aux paramètres du tableau 8 associé afin d'être admissible à la valorisation par épandage selon les conditions du Code à remplir pour être admissible à une autorisation ministérielle.

20e paragraphe

Seuls les sulfates d'ammonium issus des activités énumérées, soit les procédés de compostage ou de biométhanisation, sont désignés comme des MRF. Les sulfates d'ammonium issus d'autres procédés industriels pourraient également être gérés comme des MRF si leur valeur est démontrée par une étude agronomique selon le 22e paragraphe et le dernier alinéa de l'article 4. Dans ce dernier cas, le sulfate d'ammonium serait assujetti à une autorisation ministérielle pour sa valorisation.

Application	Article 4

Article applicable tel quel

CHAPITRE II : CATÉGORISATION DES MRF

SECTION I : CRITÈRES DE CATÉGORISATION

Article 5

Article 5

5. Afin d'établir le risque environnemental qu'elles présentent et ensuite d'encadrer leur utilisation, les MRF sont catégorisées conformément au présent chapitre, pour chacun des éléments suivants :

1° leurs paramètres chimiques (C), soit par les catégories C1 et C2;

2° leurs paramètres microbiologiques (P), soit par les catégories P1 et P2;

3° leurs caractéristiques olfactives (O), soit par les catégories O1, O2 et O3;

4° leur teneur en corps étrangers (E), soit par les catégories E1 et E2;

5° dans le cas des MRF identifiées dans la liste 2 de l'annexe II, leurs paramètres investigateurs préventifs (I), soit par les catégories I1 et I2.

Une MRF est « hors catégorie » (HC) dans les cas suivants :

1° elle n'appartient à aucune des catégories visées aux paragraphes 1° à 5° du premier alinéa;

2° la teneur de l'un des paramètres chimiques est supérieure à celle fixée dans le tableau 11 de l'annexe I.

Le niveau d'encadrement lié à l'utilisation des MRF est établi selon l'ordre suivant, du plus restrictif au moins restrictif :

1° les HC;

2° les catégories comportant le chiffre « 3 »;

3° les catégories comportant le chiffre « 2 »;

4° les catégories comportant le chiffre « 1 ».

Notes explicatives

Article 5

Alinéa 1

L'alinéa énumère les différentes catégories de la classification C-P-O-E-I qui peuvent être attribuées à une MRF destinée à être épandue au Québec en conformité avec le Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes. Les MRF qui ne figurent pas sur la liste 2 de l'annexe II peuvent être réparties en 24 classes Cx-Px-Ox-Ex variant de C1-P1-O1-E1 à C2-P2-O3-E2, puisqu'il existe deux catégories C (C1 et C2), deux catégories P (P1 et P2), trois catégories O (O1, O2 et O3) et deux catégories E (E1 et E2). En revanche, les MRF figurant sur la liste 2 de l'annexe II peuvent être réparties en 48 classes Cx-Px-Ox-Ex-Ix, variant de C1-P1-O1-E1-I1 à C2-P2-O3-E2-I2.

Les MRF qui ne respectent pas les exigences associées à une catégorie sont dites « hors catégorie » pour la catégorie dont les exigences ne sont pas respectées, ou X-HC. À l'exception des catégories attribuées par défaut à la matière (tableaux 3, 4 et 5), l'attribution des catégories C, P et E doit être effectuée tant pour chacun des échantillons prélevés conformément à la fréquence minimale établie au tableau 9 de l'annexe I que pour la catégorisation globale de la MRF, laquelle reflète la qualité de la matière sur la base de l'intégration des résultats d'analyse de l'ensemble des échantillons prélevés en application des articles de la section II. Pour la catégorie C, l'attribution de la catégorie se fait également pour chacun des paramètres. Cette attribution est requise pour l'application de l'article 17. Certaines matières répondant aux conditions prescrites sont exemptées de

catégorisation après l'analyse d'échantillon et peuvent être catégorisées en fonction des articles 9 (tableau 4), 10 (tableau 5), 12 ou 15 du Code.

Selon l'alinéa 5 de l'article 291.18 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1), les matières certifiées conformes à une norme BNQ et qui sont exemptées d'une autorisation ne sont pas soumises à la caractérisation selon les classes de l'article 5. Toutefois, ces matières doivent être analysées pour le paramètre investigateur préventif « I » conformément à l'article 11 ou, jusqu'au 31 octobre 2026, être associées à la catégorie I2 selon la mesure transitoire prévue à l'article 117.

Alinéa 2

L'alinéa indique dans quels cas une MRF est hors catégorie au Québec. Une MRF qui ne satisfait pas aux exigences minimales de la classe C2-P2-O3-E2-I2 est considérée comme étant « hors catégorie ». Elle ne doit pas être valorisée, stockée ou épandue en agriculture ou en sylviculture, sauf dans un mélange selon l'article 35 ou aux conditions prescrites à l'article 40 et au quatrième alinéa de l'article 81 du Code.

Pour les MRF listées au tableau 10 de l'annexe 1, des paramètres chimiques additionnels sont à analyser. Ces paramètres ne sont pas à prendre en compte dans l'attribution de la catégorie C. Cependant, lorsque les teneurs de ces paramètres sont supérieures aux seuils fixés dans le tableau 11 de l'annexe I, la MRF est hors catégorie.

Alinéa 3

L'alinéa hiérarchise les niveaux de risques d'une MRF pour une même catégorie de contaminants. Plus l'indice C-P-O-E-I (1, 2 ou 3) est élevé, plus les restrictions d'utilisation seront sévères. Ainsi, une MRF de classe C1-P1-O1-E1-I1 présente peu de risques en ce qui concerne sa teneur en contaminants chimiques et en agents pathogènes, les odeurs, les corps étrangers et sa teneur en contaminants investigateurs préventifs. L'encadrement des activités de valorisation pour ce type de MRF sera moins restrictif. À l'inverse, une MRF de classe C2-P2-O3-E2-I2 exige un encadrement plus restrictif, puisqu'elle est susceptible d'affecter la qualité de l'environnement et la santé si elle est valorisée en dehors des balises fixées par l'encadrement.

Application — Article 5

Article applicable tel quel.

Article 6 — Article 6

6. La catégorisation d'une MRF selon ses paramètres chimiques est déterminée conformément au tableau 1 ou 2 de l'annexe I.

Une MRF est de catégorie C1 lorsque la moyenne arithmétique des résultats d'analyse de teneur, pour chaque paramètre chimique, est inférieure ou égale à la teneur maximale de la catégorie C1 prévue au tableau 1 de l'annexe I.

Une MRF est de catégorie C2 lorsque les conditions suivantes sont satisfaites :

1° la moyenne arithmétique des résultats d'analyse de teneur, pour chaque paramètre chimique, est inférieure ou égale à la teneur maximale de la catégorie C2 prévue au tableau 1 de l'annexe I;

2° la moyenne arithmétique des résultats d'analyse de teneur, pour au moins un des paramètres chimiques, est supérieure à la teneur maximale de la catégorie C1 prévue au tableau 1 de l'annexe I.

Notes explicatives — Article 6

Pour chaque paramètre, la catégorie C1, C2 ou C-HC peut être attribuée tant à un échantillon qu'à la MRF en vue de sa valorisation.

Pour des précisions concernant le nombre d'échantillons requis et la validité des échantillons, se référer au texte explicatif de l'article 20.

Catégorisation des paramètres

La catégorisation doit être effectuée pour chacun des paramètres visés conformément aux tableaux 1 ou 2. Le tableau 8 identifie les contaminants à analyser en fonction des types de MRF. Lorsque la mesure d'un paramètre chimique n'est pas requise, il est présumé que, s'il était mesuré, sa teneur respecterait le critère de la catégorie C1. Cette méthode permet de catégoriser l'échantillon. Une autre approche de catégorisation est présentée à l'article 7 pour la catégorie C2.

Catégorisation d'un échantillon

La catégorisation d'un échantillon s'applique à l'échantillon de vérification exigé à l'article 23. Pour que l'échantillon soit de catégorie C1, chaque paramètre analysé doit respecter les teneurs limites de la catégorie C1 dans le tableau 1 de l'annexe I, c'est-à-dire que le résultat de la catégorisation de chaque paramètre selon les indications données plus haut doit être C1. Pour que l'échantillon soit de catégorie C2, au moins un des paramètres doit avoir une teneur supérieure aux teneurs maximales de la catégorie C1 du tableau 1, sans pour autant dépasser les seuils de la catégorie C2. Si une teneur excède la teneur maximale de la catégorie C2 du tableau 1 pour au moins un paramètre, l'échantillon doit être classé dans la catégorie C-HC. Une autre approche de catégorisation est présentée à l'article 7 pour la catégorie C2.

Catégorisation d'une MRF

La catégorie C d'une MRF est établie à partir de la moyenne des résultats d'analyses des douze mois précédents. Lorsqu'un paramètre chimique pour un type de MRF n'a pas à être analysé en vertu du tableau 8 de l'annexe I, il est convenu que cette teneur, si elle était mesurée, respecterait le critère de la catégorie C1. Pour que la MRF soit de catégorie C1, toutes les moyennes des paramètres doivent respecter les teneurs maximales de la catégorie C1 du tableau 1 de l'annexe I. Pour qu'elle soit de catégorie C2, toutes les moyennes des paramètres doivent respecter les teneurs maximales de la catégorie C2 et la moyenne d'au moins un paramètre doit excéder la limite de la catégorie C1. Si une moyenne excède la teneur maximale de la catégorie C2 du tableau 1, la MRF doit être alors classée dans la catégorie C-HC. Une autre approche de catégorisation est présentée à l'article 7 pour la catégorie C2.

De surcroît, lorsque plus de deux échantillons sont analysés selon les exigences du tableau 9, les dispositions de l'article 17 doivent être appliquées pour l'attribution de la catégorie présumée à une MRF (voir le dernier paragraphe du présent article).

Le paragraphe 1 de l'alinéa 2 de l'article 16 permet également d'attribuer la catégorie C1 à un paramètre chimique d'une MRF si le générateur peut faire la démonstration qu'en raison de son procédé de fabrication et des intrants qui constituent la MRF, aucun des contaminants mentionnés dans les tableaux 1 et 10 de l'annexe 1 n'est présent dans la MRF.

Lorsque trois échantillons ou plus sont prélevés pour l'analyse des paramètres chimiques selon les exigences du tableau 9, les dispositions de l'article 17 doivent être appliquées pour déterminer la catégorie de la MRF. Ainsi, la valeur limite prescrite pour un paramètre doit être respectée dans une proportion d'au moins deux échantillons sur trois. Ainsi, la moyenne arithmétique et la proportion de 2 sur 3 doivent être respectées simultanément pour attribuer la catégorie C à la MRF.

L'analyse de l'échantillon de vérification, si celui-ci est requis selon l'article 23, devra confirmer la catégorie. Lorsqu'un échantillon de vérification est prescrit selon l'article 23, les dispositions de l'article 28 doivent être intégrées (tableau 12) aux fins d'attribution d'une catégorie en vue de la valorisation de la MRF.

Alinéa 1

L'alinéa 1 indique qu'il faut se référer aux tableaux 1 et 2 de l'annexe 1 pour connaître les critères de catégorisation des MRF en fonction des résultats d'analyse des paramètres chimiques (C).

Alinéa 2

L'alinéa 2 définit la condition à respecter pour que la catégorie C1 soit attribuée à un paramètre, un échantillon de MRF ou une MRF, en ce qui concerne le résultat d'analyse ou la moyenne des résultats d'analyse d'un paramètre chimique.

Alinéa 3

L'alinéa 3 définit les conditions à respecter pour que la catégorie C2 soit attribuée à un paramètre, un échantillon de MRF ou une MRF, conformément au tableau 1 de l'annexe 1, en ce qui concerne le résultat d'analyse ou la moyenne des résultats d'analyse d'un paramètre chimique.

Application Article 6

Article applicable tel quel.

Article 7 Article 7

7. Une MRF qui est C-HC selon les critères du tableau 1 de l'annexe I peut être catégorisée C2 si, pour chaque paramètre chimique, le ratio de la moyenne arithmétique des résultats d'analyse du pouvoir neutralisant ou de la teneur en P_2O_5, le cas échéant, sur la moyenne arithmétique des résultats d'analyse de la teneur pour ce paramètre chimique, est supérieur au ratio correspondant prévu au tableau 2 de l'annexe I.

Notes explicatives Article 7

L'article décrit une autre méthode pour attribuer la catégorie C2 à une MRF qui a été classée dans la catégorie C-HC en application de l'alinéa 2 de l'article 5, c'est-à-dire en se référant au seuil du tableau 1 de l'annexe I. Cette méthode peut être utilisée pour un ou plusieurs paramètres qui ne respectent pas les critères de la catégorie C2 du tableau 1 de l'annexe I. La classification peut se faire sur la base du pouvoir neutralisant (PN) de l'acidité du sol, qui concerne essentiellement les produits chaulants, ou sur la base d'une teneur élevée en phosphore P2O5. La catégorisation d'un paramètre, d'un échantillon ou d'une MRF comme on le décrit dans les notes explicatives de l'article 6 s'applique à cette autre approche.

Application Article 7

Article applicable tel quel

Article 8 Article 8

8. La catégorisation d'une MRF selon ses paramètres microbiologiques est déterminée en fonction des critères prévus au tableau 3 de l'annexe I.

Notes explicatives Article 8

L'article indique qu'il faut se référer au tableau 3 de l'annexe 1 pour connaître les critères de catégorisation des MRF selon les paramètres microbiologiques. La classification P1, P2 ou P-HC doit être appliquée selon le type de résidu et le niveau de désinfection atteint pour chacun des échantillons, ainsi que pour la MRF (voir le tableau 3 de l'annexe 1).

Pour des précisions concernant le nombre d'échantillons requis et la validité des échantillons, se référer au texte explicatif de l'article 20.

Catégorisation d'un échantillon

Une catégorie est attribuée à chaque échantillon analysé, soit P1, P2 ou P-HC. La catégorisation d'un échantillon doit intégrer l'ensemble des paramètres exigés selon la catégorie et le type de matière.

Lorsque trois sous échantillons ont été prélevés pour déterminer la valeur d'un paramètre de l'échantillon, par exemple les salmonelles, le critère du paramètre doit être respecté pour au moins deux sous-échantillons sur trois. Cette condition est décrite à la note no 1 sous le tableau 3 de l'annexe I. Le nombre d'analyses requises en vertu du tableau 9 de l'annexe I du Code, pour les salmonelles, doit donc tenir compte de cette note. Ainsi, si deux échantillons sont requis pour les salmonelles, l'analyse de ces deux échantillons doit être effectuée sur trois sous-échantillons chacun afin de confirmer l'absence de salmonelles dans deux des trois sous-échantillons.

Catégorisation d'une MRF

Pour catégoriser une MRF en vue de sa valorisation, les résultats d'analyse des échantillons prélevés par période de 12 mois doivent être considérés. Voir le texte explicatif de l'article 20 pour des exemples d'échantillons conformes et d'échantillons qui peuvent être écartés.

Lorsqu'un échantillonnage de vérification n'est pas exigé en vertu de l'article 23, la catégorie de la MRF est attribuée en application de l'article 20, soit selon l'ensemble des résultats pour les échantillons prélevés. La catégorie correspond à celle répondant aux trois conditions suivantes :

- Les critères de la catégorie sont respectés par les deux tiers des échantillons (66 %) au moins;
- Lorsque l'analyse du paramètre *E. coli* est requise pour la catégorisation de la matière (P2), la moyenne géométrique des résultats de dénombrement des bactéries Escherichia coli de l'ensemble des échantillons respecte le seuil du critère;
- Lorsque l'analyse du paramètre *E. coli* est requise (P2) et qu'il y a au moins trois échantillons analysés, l'article 17 s'applique, et **au moins deux échantillons sur trois** doivent individuellement respecter les critères de la catégorie P2. Cette proportion ne concerne pas les sous-échantillons prélevés pour ce paramètre, lorsque ce choix est fait dans le cadre de la campagne d'échantillonnage pour réduire les risques de mauvaise analyse par le laboratoire.

Prendre note que les sous-échantillons servant à mesurer un paramètre (exemple : les salmonelles) ne sont pas interchangeables avec des sous-échantillons issus d'échantillons distincts. Par exemple, si quatre échantillons sont requis selon le tableau 9, les trois sous-échantillons requis pour caractériser chacun des échantillons ne peuvent être regroupés (12 au total) pour déterminer le respect de la proportion de deux échantillons sur trois : chaque groupe de trois sous-échantillons doit être analysé distinctement.

Lorsqu'un échantillonnage de vérification est exigé en vertu de l'article 23, la MRF est catégorisée en application de l'article 28. L'application du tableau 13 de l'annexe I permet d'attribuer la catégorie. Voir les notes explicatives sur l'application des articles 23 et 28 et du tableau 13.

Application Article 8

Article applicable tel quel.

Article 9 Article 9

9. La catégorisation d'une MRF selon ses caractéristiques olfactives est déterminée conformément au tableau 4 de l'annexe I ou en utilisant la méthode de flairage prévue à l'annexe III.

Malgré le premier alinéa, les MRF peuvent être catégorisées par olfactométrie conformément à la norme intitulée Émissions de sources fixes — Détermination de la concentration d'odeur par olfactométrie dynamique et du taux d'émission d'odeurs - NF EN 13725, publiée par l'Association française de normalisation (AFNOR), en comparant avec 1 échantillon de lisier de porc prélevé conformément à l'annexe III pour celles de catégorie O3 et celles qui sont O-HC.

Notes explicatives Article 9

Alinéa 1

L'alinéa indique qu'il faut se référer au tableau 4 de l'annexe 1 pour connaître les critères de catégorisation des MRF selon les paramètres olfactifs. Lorsqu'un type de MRF n'est pas mentionné au tableau 4, ou que ses caractéristiques ne respectent pas l'énoncé associé au type de matière, l'attribution de la catégorie olfactive peut être faite selon la méthode de flairage de l'annexe III ou par l'olfactométrie comme le prescrit le deuxième alinéa. Un générateur peut procéder à une réévaluation de la catégorisation olfactive de sa MRF, même si la catégorie est déjà précisée au tableau 4. Cette démarche est généralement utilisée pour classer la MRF dans une catégorie moins restrictive, afin d'en faciliter le stockage et l'épandage. Les résultats de flairage ou d'olfactométrie sont spécifiques à la MRF analysée. Autrement dit, les résultats obtenus par essai de flairage ou olfactométrie ne peuvent être appliqués à d'autres générateurs produisant des MRF similaires.

Alinéa 2

L'alinéa offre l'olfactométrie comme solution de remplacement au tableau 4 de l'annexe 1 et à la méthode de flairage décrite à l'annexe III pour l'attribution d'une catégorie d'odeur. Toutefois, l'olfactométrie ne permet pas de catégoriser une MRF de catégorie O1 ou O2 : cette méthode sert uniquement à faire la distinction entre les catégories O3 et O-HC. Le test d'olfactométrie doit cependant être réalisé selon la méthode Détermination de la concentration d'odeur par olfactométrie dynamique et du taux d'émission d'odeurs - NF EN 13725, publiée par l'Association française de normalisation (AFNOR).

L'article 116 du code permet de maintenir la catégorie olfactive attribuée aux MRF catégorisées avant le 1er novembre 2025.

Application Article 9

Article applicable tel quel.

Article 10 Article 10

10. La catégorisation d'une MRF selon sa teneur en corps étrangers est déterminée conformément au tableau 5 de l'annexe I ou en fonction des critères du tableau 6 de cette annexe.

Malgré le premier alinéa, la catégorisation des feuilles selon la teneur en corps étrangers peut être déterminée en fonction des critères du tableau 6 de l'annexe I seulement si ces feuilles ont au préalable fait l'objet d'un tri par un centre de traitement de feuilles mortes.

Notes explicatives Article 10

Alinéa 1

L'alinéa indique qu'il faut se référer au tableau 5 ou au tableau 6 de l'annexe I pour la catégorisation d'une MRF ou d'un échantillon de MRF selon sa teneur en corps étrangers. Pour les MRF dont la catégorisation est faite selon le tableau 5 de l'annexe 1, des conditions sont rattachées à l'attribution de la catégorie E1 ou E2. Les écorces, par exemple, ne doivent pas provenir d'un centre de tri de matériaux de construction ou de démolition pour se voir

attribuer la catégorie E1. Les analyses des corps étrangers ne sont pas nécessaires pour les échantillons requis en vertu de l'article 22 si la catégorie E1 ou E2 est attribuée sur la base du tableau 5 de l'annexe I. Les MRF catégorisées en vertu du tableau 5 de l'annexe 1 sont tout de même soumises à l'exigence d'échantillonnage de vérification en vertu de l'article 23, sauf les MRF non visées par cet échantillonnage de vérification.

L'analyse des paramètres liés aux corps étrangers du tableau 6 de l'annexe 1 permet la catégorisation des MRF qui ne sont pas listées au tableau 5 de l'annexe 1 ou qui ne remplissent pas les conditions rattachées. L'analyse des corps étrangers peut également être réalisée sur des échantillons de MRF visées par le tableau 5 de l'annexe 1 dans le but de classer une MRF dans une catégorie moins restrictive que celle obtenue par l'application du tableau 5, afin d'en faciliter l'épandage.

Le paragraphe 1 de l'alinéa 2 de l'article 16 permet également d'attribuer la catégorie E1 à une MRF si le générateur peut faire la démonstration qu'en raison de son procédé et des intrants qui constituent la MRF, celle-ci ne comprend pas de corps étrangers visés au tableau 6 de l'annexe 1.

Pour attribuer la catégorie E à un mélange de MRF individuellement catégorisé selon le tableau 5 ou le tableau 6 de l'annexe I, il faut se référer à l'article 12 du Code.

Alinéa 2

L'alinéa exige que la mesure des corps étrangers dans les feuilles (analyses des articles 22 et 23) soit faite sur des feuilles qui ont préalablement été triées dans un centre de traitements de feuilles. Le but est d'enlever principalement les lambeaux de sacs de plastique, ainsi qu'un maximum de bouteilles de plastique (légères, mais très visibles) et les grosses branches. Les feuilles, une fois nettoyées, devront respecter les critères du tableau 6 de l'annexe I en vue de leur valorisation par épandage. Les feuilles qui proviennent d'une collecte, en vrac ou en sacs de papier, effectuée à l'automne entrent dans la catégorie E2 selon le tableau 5 de l'annexe 1. Comme l'indiquent les notes explicatives du premier alinéa, la catégorie attribuée à ces feuilles peut être améliorée par l'analyse des paramètres du tableau 6 de l'annexe 1.

Il est possible de réaliser deux types de catégorisation par l'application du tableau 6 de l'annexe I.

Catégorisation d'un échantillon

Une catégorie est attribuée à chaque échantillon analysé : E1, E2 ou E-HC. La catégorisation d'un échantillon doit intégrer l'ensemble des paramètres à mesurer selon la catégorie et le type de matière. Pour pouvoir classer un échantillon dans la catégorie E1, les trois critères doivent être respectés, alors que pour le classer dans la catégorie E2, seul le critère de pourcentage massique doit être respecté.

Catégorisation d'une MRF

Pour catégoriser une MRF en vue de sa valorisation, tous les résultats d'analyse des échantillons (exigés en vertu de l'article 20 et du tableau 9) prélevés par période de 12 mois doivent être considérés. Voir les notes explicatives sur l'article 20 pour des exemples d'échantillons conformes et d'échantillons qui peuvent être écartés.

Lorsqu'un échantillonnage de vérification n'est pas exigé en vertu de l'article 23, la MRF est catégorisée en application de l'article 20, soit selon l'ensemble des résultats pour les échantillons prélevés. La catégorie présumée correspond à celle répondant aux deux conditions suivantes :

- Tous les critères sont respectés par les deux tiers des échantillons (66 %) au moins;
- La moyenne arithmétique de la masse des corps étrangers totaux (>2 mm) est inférieure ou égale à 0,5 % (b. s.) pour la catégorie E1, ou à 1,0 % (b. s.) pour la catégorie E2

Prendre note qu'en ce qui concerne la première condition, les résultats d'analyse des paramètres ne peuvent être catégorisés indépendamment ni regroupés pour déterminer le respect de la proportion de deux échantillons sur trois. La règle des deux tiers des échantillons doit être appliquée à la fréquence de catégorisation des échantillons.

Lorsqu'un échantillonnage de vérification est exigé en vertu de l'article 23, la MRF est catégorisée en application de l'article 28. L'application du tableau 14 de l'annexe I permet d'attribuer la catégorie. Voir les notes explicatives sur l'application des articles 23 et 28 et du tableau 14.

Application Article 10

Article applicable tel quel.

Article 11 Article 11

11. La catégorisation d'une MRF selon ses paramètres investigateurs préventifs est déterminée conformément au tableau 7 de l'annexe I.

Une MRF est de catégorie I1 lorsque le résultat d'analyse de teneur, pour chaque paramètre investigateur préventif, est inférieure ou égale à la teneur maximale de la catégorie I1 prévue au tableau 7 de l'annexe I.

Une MRF est de catégorie I2 lorsque les conditions suivantes sont satisfaites :

1° le résultat d'analyse de teneur, pour chaque paramètre investigateur préventif, est inférieure ou égale à la teneur maximale de la catégorie I2 prévue au tableau 7 de l'annexe I;

2° le résultat d'analyse de teneur, pour au moins un des paramètres investigateurs préventifs, est supérieure à la teneur maximale de la catégorie I1 prévue au tableau 7 de l'annexe I.

Les biosolides municipaux provenant de l'extérieur du Québec sont présumés être I-HC, à moins que des résultats d'analyses des paramètres investigateurs préventifs effectuées conformément au présent règlement ne déterminent pour ceux-ci une autre catégorie.

Notes explicatives Article 11

La catégorie I définit des critères de catégorisation et des seuils pour des contaminants d'intérêt émergent. Cette catégorie encadre la famille des substances perfluoroalkylées et polyfluoroalkylées (SPFA). Pour plus d'information sur ces contaminants, voir le site Web du ministère sur le sujet. Ces critères et seuils sont établis sur la base des données et des connaissances scientifiques disponibles au moment de l'édiction du Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes.

Une MRF qui est classée hors catégorie pour le paramètre I (I-HC) ne peut pas être valorisée selon le champ d'application du Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes. Autrement dit, l'épandage en agriculture ou en sylviculture d'une MRF I-HC est interdit.

Toutes les MRF listées à la liste 2 de l'annexe 2 doivent être échantillonnées, analysées et catégorisées pour le paramètre I en vertu du présent règlement. Les normes du Bureau de normalisation du Québec (CAN/BNQ 0413200 « Amendements de sols - Composts », CAN/BNQ 0413400 « Amendements de sols - Biosolides municipaux alcalins ou séchés » et BNQ 0419090 « Amendements minéraux – Amendements calciques ou magnésiens provenant de procédés industriels ») ne contiennent pas d'exigences relatives aux teneurs en SPFA. Les résidus de désencrage et les cendres ainsi que les autres MRF certifiées conformes aux normes du BNQ doivent être échantillonnés, analysés et catégorisés en vertu du Code. Prendre note qu'au moment de la rédaction du guide, des seuils SPFA étaient en élaboration pour la norme BNQ sur les biosolides.

L'analyse pour les paramètres SPFA doit être réalisée une fois par période de 12 mois en vertu du tableau 9, et ce, peu importe le tonnage généré ou stocké par le lieu de génération ou l'encadrement de la valorisation de la MRF. Cette fréquence est un minimum à respecter. Si plusieurs échantillonnages sont réalisés, ils doivent tous être pris en considération, et la moyenne de l'ensemble des résultats doit être utilisée. Voir le texte de l'article 20 pour en savoir plus sur les échantillons représentatifs.

Lorsqu'un échantillonnage de vérification est exigé en vertu de l'article 23, la MRF est catégorisée par la firme accréditée sur la base du résultat d'analyse de cet échantillon. La catégorie doit être précisée dans le rapport de l'échantillonnage de vérification selon les prescriptions de l'article 25. Pour plus de précisions sur le nombre d'échantillons requis annuellement en lien avec les exigences de l'article 23 (1 de moins de 6 mois), voir le texte de l'article 23.

Lorsque la MRF n'est pas couverte par l'article 23, l'échantillonnage doit être réalisé par le générateur ou son mandataire. Les résultats de cet échantillonnage sont analysés et servent à la catégorisation de la MRF.

Étant donné l'omniprésence des SPFA dans notre environnement et la très faible teneur des critères à valider, il est fortement recommandé de suivre les directives d'échantillonnage du ministère afin de prévenir toute contamination des échantillons par ces substances. Ces directives complètent les prescriptions de la procédure d'échantillonnage des MRF pour l'analyse des paramètres chimiques organiques du *Protocole d'échantillonnage de matières résiduelles fertilisantes et dispositions particulières liées à l'accréditation (DR-12-MRF-02)*.

Lorsque plus d'un échantillon est prélevé pour le paramètre I, ou lorsqu'il y a une reprise suivant un premier échantillonnage, la méthode de calcul pour la catégorisation est précisée selon l'article 22, paragraphe 7. L'article 29 ne s'applique pas à la catégorisation de ce paramètre. Ainsi, une moyenne de l'ensemble des résultats d'analyse doit être calculée avec l'ensemble des échantillons prélevés. Les moyennes des paramètres sont alors comparées aux critères du tableau 7. Voir le texte de l'article 20 pour connaître les cas où des échantillons peuvent être écartés de ce calcul.

Alinéa 1

L'alinéa indique qu'il faut se référer au tableau 7 de l'annexe 1 pour connaître les critères de catégorisation des MRF selon les paramètres investigateurs préventifs. L'approche de sélection des SPFA intégrées aux paramètres investigateurs et préventifs « I » du Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes est basée strictement sur les données canadiennes et québécoises (voir la note technique Sélection des SPFA incluses dans les paramètres investigateurs et préventifs de la catégorie « I » du Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes).

Alinéa 2

L'alinéa définit la condition à respecter pour que la catégorie I1 soit attribuée à une MRF en ce qui concerne les résultats d'analyse des trois paramètres SPFA (PFOS, PFOA, somme de 11 SPFA). Pour que la MRF soit de catégorie I1, le résultat des trois paramètres doit respecter les teneurs limites de la catégorie I1 dans le tableau 7 de l'annexe I.

Alinéa 3

L'alinéa définit les conditions à respecter pour que la catégorie I2 soit attribuée à une MRF en ce qui concerne les résultats d'analyse des trois paramètres SPFA (PFOS, PFOA, somme de 11 SPFA) en application du tableau 7 de l'annexe 1. Pour que la MRF soit de catégorie I2, tous les paramètres doivent respecter les teneurs limites de la catégorie I2 et au moins un paramètre doit excéder la limite de la catégorie I1.

Alinéa 4

Les biosolides municipaux provenant des autres provinces et territoires canadiens sont visés par l'application de cet article, en vertu duquel la catégorie I-HC leur est attribuée à moins qu'une analyse de ces matières permette l'attribution d'une catégorie moins stricte.

Les biosolides municipaux provenant de l'extérieur du Canada ne sont pas visés par cet article. L'article 29.2 du Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26) interdit l'épandage de matières résiduelles fertilisantes générées à l'extérieur du Canada sur les cultures destinées à la consommation humaine et les pâturages jusqu'au 1er novembre 2028.

Gestion des MRF I-HC

Dans le cas des biosolides municipaux provenant de l'extérieur du Canada et les MRF de la catégorie I-HC qui ne peuvent être valorisés en fonction du Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes, plus précisément par épandage en agriculture ou en sylviculture, cela ne signifie pas automatiquement que ces MRF sont non valorisables. Ainsi, tout dépendant du niveau de contamination, d'autres marchés de valorisation, par exemple la végétalisation de sites dégradés, peuvent être accessibles si certaines conditions sont imposées pour la valorisation de ces matières et que le suivi de l'environnement est encadré par une autorisation ministérielle. Ultimement, si aucun marché de valorisation n'est accessible, la MRF devra être éliminée. Sous certaines conditions, la MRF peut être utilisée sur un lieu non agricole ou non sylvicole, tel qu'un site minier, si une demande d'autorisation est soumise afin de fixer des balises limitant tout risque de contamination de l'environnement.

L'objectif des critères de catégorisation des MRF selon les paramètres investigateurs préventifs est d'assurer la qualité de la MRF prête à être épandue. Si la MRF est destinée à être valorisée par épandage en agriculture ou en sylviculture, les analyses devront être faites avant cette valorisation. Ainsi :

- si les analyses des MRF révèlent des concentrations en SPFA hors catégorie (critère I), les MRF ne pourront pas être mélangées à d'autres MRF ou valorisées sur des lieux d'épandage agricoles ou sylvicoles.
- Si la MRF n'est pas analysée avant son acheminement sur un site de traitement ou de stockage, la MRF ou le mélange résultant devront être analysés avant leur valorisation.
- Si ces analyses révèlent des teneurs en SPFA hors catégorie, la MRF ou le mélange résultant ne pourront pas être valorisés sur un lieu d'épandage agricole ou sylvicole, ce qui engendrera des coûts supplémentaires pour le gestionnaire du site concerné, soit le site de stockage dans ce cas précis.

À ce jour, les traitements biologiques conventionnels (compostage ou biométhanisation) ne permettent pas d'éliminer les SPFA. Des études montrent même une certaine augmentation de la concentration en SPFA des MRF issues de ce procédé. Il est donc recommandé aux gestionnaires de sites de s'assurer de la qualité des intrants qu'ils acceptent, ce qui suppose de connaître leur teneur en SPFA, pour qu'ils répondent aux exigences de qualité afin que les MRF résultantes (par traitement ou par mélange) ne nuisent pas à la valorisation d'autres intrants. Ceci demeure cependant du domaine des ententes contractuelles conclues entre le générateur et ses prestataires de services. Le mélange ou la dilution ne sont pas considérés comme des traitements et sont interdits selon le Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes. Ultimement, si aucun marché de valorisation n'est accessible, la MRF devra être éliminée.

Application Article 11

Article applicable tel quel.

Article 12 Article 12

12. La catégorisation d'un mélange de MRF est effectuée en lui attribuant, pour chaque élément visé au premier alinéa de l'article 5, les catégories C, P, O, E et I les plus restrictives parmi celles déterminées pour chaque MRF constituant le mélange.

Dans le cas des paramètres chimiques et des paramètres investigateurs et préventifs, la catégorisation peut également être effectuée en fonction des teneurs en paramètres chimiques de chacune des MRF constituant le mélange ainsi que de la proportion de chacune de ces matières dans le mélange.

Lorsqu'un mélange d'une ou plusieurs MRF avec des déjections animales ou des déjections non agricoles est effectué sur un lieu d'élevage ou un lieu d'épandage, ce mélange est catégorisé en lui attribuant, pour les paramètres chimiques, les caractéristiques olfactives et la teneur en corps étrangers, les catégories C, O, E et I, le cas échéant, les plus restrictives parmi celles déterminées pour chaque MRF constituant le mélange et en lui attribuant la catégorie P2 pour les paramètres microbiologiques.

Notes explicatives

Article 12

L'article s'applique uniquement aux mélanges de MRF faits sur les lieux d'élevage, les lieux d'épandage ou le lieu d'une activité d'aménagement forestier. Il ne vise pas les combinaisons faites sur le lieu de génération, telles que le mélange de boues primaires et secondaires ou le mélange de cendres de grille avec des cendres volantes. Ces combinaisons sont normalement encadrées par l'autorisation ministérielle de l'usine. L'épandage de MRF l'une après l'autre sur un même sol, par exemple un épandage de cendres, suivi d'un épandage de biosolides papetiers primaires, n'est pas considéré comme un mélange.

Il revient à l'agronome d'évaluer la pertinence d'un mélange. Le mélange de résidus peut s'avérer avantageux sur le plan agronomique. Par exemple, les mélanges cendres-chaux permettent d'obtenir un amendement calcique plus équilibré en matière de vitesse de neutralisation de l'acidité des sols, grâce à la présence conjointe de carbonates et d'hydroxydes. Ces mélanges contribuent également à réduire le risque de surdose d'éléments fertilisants, tels que le phosphore et le potassium qui sont concentrés dans la cendre. Par ailleurs, certains mélanges permettent d'améliorer la qualité environnementale du produit. C'est le cas du mélange de résidus malodorants avec des résidus carbonés ou de la poussière de fours à chaux en vue d'une désodorisation, par compostage ou par traitement alcalin. L'amélioration de la qualité environnementale permet incidemment un recyclage plus facile. Le mélange ainsi obtenu doit également respecter les critères de qualité environnementale C-P-O-E-I pour les MRF. Dans le cas de mélanges, des exigences spécifiques aux intrants s'appliquent (voir les articles 35 et 48).

Tout mélange de matières solides doit être fait avec de l'équipement spécialisé ou par un promoteur spécialisé en mesure de garantir l'homogénéité du mélange qui sera épandu. Le paragraphe 2 de l'article 67 interdit l'épandage des mélanges qui ne sont pas homogènes.

Alinéa 1

L'alinéa définit une approche conservatrice pour la catégorisation C-P-O-E-I des mélanges de MRF. En absence d'analyse du mélange, celui-ci se voit attribuer la catégorie la plus restrictive (voir l'alinéa 3 de l'article 5). Pour la catégorie P, on considérera que la catégorie du mélange correspond à la catégorie P de l'intrant de la catégorie la plus restrictive, soit le chiffre le plus élevé. Par exemple, le mélange d'une MRF P1 avec une MRF P2 sera de catégorie P2. Il en est de même pour les catégories C, O et E, qui seront toujours celles de l'intrant ayant le chiffre le plus élevé.

Alinéa 2

En l'absence d'analyse du mélange, l'alinéa présente une autre méthode que l'approche conservatrice de l'alinéa 1 pour attribuer une catégorie C ou I à un mélange de MRF. Les teneurs en contaminants chimiques et les teneurs applicables aux paramètres investigateurs et préventifs sont déterminées au regard de la proportion des différentes MRF dans le mélange. Les calculs indiqués aux articles 6 et 11 sont ensuite appliqués aux résultats obtenus pour déterminer les catégories C et I du mélange. Les catégories O, P et E ne sont pas concernées par cet alinéa. Pour les calculs de teneur théorique de mélange, la valeur zéro peut se substituer à la teneur d'un paramètre dont l'analyse n'est pas exigée en vertu du tableau 8 pour un type de MRF utilisée dans le mélange.

Alinéa 3

Les MRF peuvent être mélangées à des déjections animales sur les lieux d'élevage. L'alinéa définit une approche pour catégoriser le mélange résultant sans recourir à l'analyse des déjections animales. Lorsque des déjections animales sont utilisées dans un mélange de MRF, ce mélange n'est pas exempté d'autorisation pour l'épandage et doit être géré comme une MRF. Les règles de catégorisation, notamment celles de cet alinéa, ne s'appliquent pas aux articles 291.19 et 291.20 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1).

Application Article 12

Article applicable tel quel.

Article 13 Article 13

13. Tout dégrillage requis en vertu du tableau 5 de l'annexe I pour la catégorisation selon la teneur en corps étrangers doit être effectué par un passage à basse pression ou à pression gravitaire des matières en phase liquide à travers une structure à barres parallèles rigides, espacées d'au plus 1,27 cm, avec retrait fréquent des corps étrangers retenus, ou être effectué à l'aide d'un équipement ou d'une technologie permettant l'atteinte de résultats équivalents.

Notes explicatives Article 13

Le dégrillage permet d'enlever les corps étrangers les plus gros ou les plus rigides, notamment le verre, le métal et le plastique. Le dégrillage est une condition rattachée à l'attribution de la catégorie E1 ou E2 à certains biosolides et digestats dans le tableau 5 de l'annexe I. L'article exige que les MRF soient passées au travers d'une structure à barres parallèles rigides. L'espace entre les barres doit être d'au plus 1,27 cm (1/2 po). Le dégrillage se fait à basse pression ou à pression gravitaire et les corps étrangers retenus sont fréquemment retirés de l'équipement de dégrillage et éliminés de façon appropriée. Une autre technologie de dégrillage peut être utilisée. La technologie utilisée, le contrôle de qualité prévu, l'évaluation de la performance et le suivi de la performance relèvent du générateur. L'article 33 s'applique aux informations sur la technologie et sa performance.

Application Article 13

Article applicable tel quel.

Article 14 Article 14

14. Nul ne peut appliquer un procédé dont l'objectif est de réduire la taille des corps étrangers dans une MRF en vue d'obtenir une catégorie E1 ou E2 selon les tableaux 5 ou 6 de l'annexe I.

Notes explicatives Article 14

L'article vise principalement à interdire toute méthode qui contribue à la diminution de la taille des corps étrangers pour atteindre les critères E1 ou E2. Cela s'applique autant au traitement final d'une MRF prête à l'emploi qu'aux intrants utilisés dans le procédé. Le recours au broyage d'intrants pour générer une MRF, sans le retrait des corps étrangers au préalable, dans le but de générer une MRF E1 ou E2 est donc aussi interdit. Il est également interdit de broyer une MRF E2 lorsque le broyage n'est pas requis par le procédé ou la mise en marché.

Dans le cas du procédé de biométhanisation, la réduction de la taille des intrants solides peut être requise avant leur convoyage vers le biométhaniseur. Ce type de broyage n'est pas réalisé dans le but d'améliorer la catégorisation de la MRF, ainsi l'article 29 ne s'applique pas. Cependant, dans ce cas précis, il demeure requis, lorsque des corps étrangers sont présents avec les intrants, d'avoir un procédé permettant le retrait des corps étrangers au préalable. Cela dit, il n'est pas acceptable de broyer ou fragmenter des corps étrangers (par exemple, des plastiques ou des contenants alimentaires) sans qu'un procédé de retrait efficace soit appliqué en amont ou en aval. La simple réduction de taille ne saurait être considérée comme un procédé de retrait des corps étrangers.

Ainsi, dans le cas où des intrants contiennent des corps étrangers (notamment des emballages), il doit être démontré que le système en place permet d'extraire efficacement la matière organique sans contaminer le digestat. Autrement dit, un procédé de séparation performant, permettant de détourner les corps étrangers avant ou après le traitement, demeure requis pour respecter les exigences du Code.

Application	Article 14

Article applicable tel quel.

Article 15	Article 15

15. Afin d'être valorisé par épandage exclusivement sur un lieu d'élevage ou un lieu d'épandage, le compost ou le précompost peut être catégorisé C2-P2-O2-E2 lorsque les conditions suivantes sont respectées :

1° le compost ou le précompost provient d'une activité de compostage autorisée en vertu de l'article 22 de la Loi ou soustraite d'une autorisation en vertu de l'article 31.0.12 de la Loi qui est effectuée sur un lieu d'élevage ou d'épandage;

2° le compost ou le précompost a atteint une température de 40 °C pendant 5 jours consécutifs lors du compostage, tel qu'attesté par un registre de prise de température de l'amas;

3° le volume maximal de matières résiduelles présentes sur le lieu de compostage est en tout temps inférieur ou égal à 1 000 m^3;

4° le compost ou le précompost est généré exclusivement à partir des MRF visées au premier alinéa de l'article 291.20 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1), édicté par l'article 17 du Règlement modifiant le Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement, édicté par le décret numéro 189-2025 du 26 février 2025, auxquelles sont ajoutés au moins un des résidus suivants :

a) des cadavres ou parties d'animaux morts à la ferme d'origine caprine, ovine, porcine ou avicole;

b) des œufs ou résidus d'œufs;

c) des MRF catégorisées E1 ou E2 et C1 ou C2 par leur générateur conformément au présent code.

Un compost ou un précompost visé à la liste 2 de l'annexe II peut être catégorisé I2 lorsque les MRF visées à cette liste constituant le compost ou le précompost ont été catégorisées I1 par leur générateur conformément au présent code et que les conditions prévues aux paragraphes 1° à 4° du premier alinéa sont respectées.

Notes explicatives	Article 15

L'article permet une catégorisation sans échantillonnage pour les composts et précomposts visés et s'applique principalement à ceux générés lors du compostage à la ferme de MRF d'origine non agricole ou de restes d'animaux morts.

Alinéa 1

L'article attribue la catégorie C2-P2-O2-E2 aux composts et aux précomposts générés dans des activités de compostage agricole respectant les conditions au premier alinéa. Les analyses ne sont pas nécessaires à cette catégorisation. Les conditions qui sont associées à la fabrication de ces composts et précomposts aux paragraphes 1 à 4 doivent être respectées.

Le générateur peut procéder à une catégorisation du compost ou du précompost pour démontrer l'appartenance à une catégorie moins restrictive. Par exemple, il pourrait réaliser les échantillonnages et analyses requis selon la section II afin de démontrer le respect des critères de catégorisation pour la catégorie P1 selon le tableau 3 de l'annexe I. Un tel compost serait alors classé dans la catégorie C2-P1-O1-E2, la catégorie O1 étant attribuée par défaut aux composts (tableau 4 de l'annexe I).

Alinéa 1, paragraphe 1

Les composts et les précomposts peuvent être issus d'installations de compostage agricoles autorisées qui sont localisées sur un lieu d'élevage ou d'épandage. Le compostage agricole est défini dans les Lignes directrices pour l'encadrement des activités de compostage.

Cette catégorie peut également être attribuée au compost généré lors d'une activité soustraite d'une autorisation en vertu de l'article 31.0.12 de la Loi sur la qualité de l'environnement, qui concerne des activités dont la réalisation est urgente, et qui sont réalisées sur un lieu d'élevage ou d'épandage, par exemple le compostage de restes d'animaux morts en cas d'urgence en santé animale. Dans plusieurs cas, l'épandage de ces composts peut toutefois être exempté d'une autorisation et aucune catégorisation n'est requise si les conditions de l'article 291.20 (notamment le paragraphe 3 du deuxième alinéa) du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1) sont respectées.

Alinéa 1, paragraphe 2

L'atteinte d'une température supérieure à 40 °C pendant 5 jours permet une réduction des organismes pathogènes suffisante pour permettre l'attribution de la catégorie P2.

Alinéa 1, paragraphe 3

Pour les fins du calcul du volume maximal de matières résiduelles présentes, le lieu de compostage inclut l'ensemble des installations et amas de compost et de matières en compostage appartenant à un même propriétaire lorsque la distance entre les différents amas et installations est d'au plus 500 m.

Alinéa 1, paragraphe 4

Si le compost ou le précompost provient uniquement des intrants listés à l'article 291.20 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement, alors son stockage et son épandage sont exemptés d'une autorisation selon l'article 291.20 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1) et la catégorisation n'est alors pas requise, puisque les chapitres II à VI du Code ne s'appliquent pas à ces composts (voir le deuxième alinéa de l'article 291.14 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement [chapitre Q-2, r. 17.1]).

Ainsi, l'article 15 du Code ne concerne pas les composts visés par l'article 291.20 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement. L'article 15 permet l'attribution de la catégorie C2-P2-O2-E2-I2 sans analyse pour certains composts issus du compostage agricole qui ne sont pas admissibles à l'article 291.20. Cette catégorie pourra, par exemple, être utilisée lors du dépôt d'une déclaration de conformité pour le stockage et l'épandage d'un compost selon l'article 291.7 du REAFIE.

Alinéa 2

Lorsque le compost ou le précompost a eu pour intrant un résidu listé à la liste 2 de l'annexe II, notamment un biosolide municipal d'installation mécanisée, un biosolide papetier ou un résidu de désencrage ou tout résidu qui en contient, l'intrant doit être préalablement classé dans la catégorie I1 par le générateur pour que le compost ou le précompost qui en résulte soit classé dans la catégorie I2 sans analyse. L'attribution de la catégorie I2 permet de prendre en considération la concentration potentielle des contaminants qui résulte de la perte en eau et en matière au cours du compostage ou de la transformation de congénères de SPFA. Pour les composts et les précomposts générés sans intrants visés à la liste 2 de l'annexe II, aucune catégorisation pour le paramètre investigateur « I » n'est requise. Si les intrants ne sont pas catégorisés pour le paramètre I, l'analyse pour le paramètre I sera requise sur le compost ou le précompost.

Application	Article 15

Article applicable tel quel.

SECTION II : ÉCHANTILLONNAGES ET ANALYSES

§ 1. — Règles applicables à l'échantillonnage et l'interprétation des résultats (Articles 16 à 25)

Article 16 Article 16

16. Les analyses effectuées à partir d'un échantillonnage d'une MRF fait conformément aux dispositions du présent code doivent porter sur les paramètres suivants :

1° pour toutes les MRF :

a) les paramètres visés au tableau 8 de l'annexe I;

b) lorsque requis en vertu du tableau 3 de l'annexe I aux fins d'attribution d'une catégorie P :

i. les salmonelles;

ii. les bactéries *Escherichia coli*;

iii. le taux de respiration ou toute autre mesure de stabilité ou de maturité;

c) les paramètres de corps étrangers prévus au tableau 6 de l'annexe I;

2° pour les ACM et les MRF qui en contiennent, les paramètres visés au tableau 10 de l'annexe I;

3° pour les MRF visées à la liste 2 de l'annexe II, les paramètres investigateurs préventifs prévus au tableau 7 de l'annexe I.

Malgré le premier alinéa :

1° une MRF peut être catégorisée C1 ou E1 si, par son procédé de génération ou par la nature des intrants de ce procédé, la MRF est exempte d'un contaminant chimique visé aux tableaux 1 et 10 de l'annexe I ou de corps étranger visé au tableau 6 de l'annexe I;

2° l'analyse des salmonelles n'est pas requise pour les matières visées au paragraphe 12° du premier alinéa de l'article 4 lorsque ces MRF sont utilisées dans un mélange de catégorie P2.

Notes explicatives Article 16

L'article 16 précise les paramètres à analyser en vue de la catégorisation des échantillons représentatifs de la qualité d'une MRF. Ces paramètres sont ceux qui sont exigés minimalement. Il s'agit de précisions sur les échantillons requis en vertu de l'article 20, pour lesquels les analyses sont réalisées selon la fréquence minimale prescrite au tableau 9 de l'annexe I. Pour ces échantillons, les exigences de l'article 21 s'appliquent (voir le texte de l'article 21 pour en savoir plus sur les échantillons composites et représentatifs). De plus, il est recommandé de suivre le Protocole d'échantillonnage de matières résiduelles fertilisantes et dispositions particulières liées à l'accréditation (DR-12-MRF-02) pour ces échantillonnages, qui sont couverts par celui-ci. Pour l'échantillonnage des boues d'étang, le Guide de bonnes pratiques de gestion et d'exploitation d'étangs aérés (Réseau Environnement) peut fournir certains principes utiles.

Alinéa 1, paragraphe 1

Sous-paragraphe a), paragraphe 1

Les analyses prescrites visées par le sous-paragraphe a), pour chaque type de MRF, sont consignées au tableau 8 de l'annexe I.

Sous-paragraphe b), paragraphe 1

Les analyses prescrites visées par le sous-paragraphe b), pour chaque type de MRF, sont consignées au tableau 3 de l'annexe I. Il s'agit, selon le type de MRF et la catégorie P visée, des tests de détection des salmonelles, du dénombrement des bactéries *E. coli* et de la mesure du taux de respiration ou de toute autre mesure de stabilité ou de maturité. Les mesures de pH et de température sont des renseignements servant à produire la fiche descriptive la MRF. Elles doivent être conservées en vertu de l'article 33. Il n'est pas attendu que les relevés de pH et de températures soient effectués par une personne ou une firme accréditée ou par un laboratoire accrédité par le ministre en vertu des articles 23 et 26 du Code, respectivement. Autrement dit, toute personne adéquatement formée peut le faire avec un appareillage adéquat.

Sous-paragraphe c), paragraphe 1

Les paramètres de corps étrangers du tableau 6 de l'annexe 1 doivent être analysés en application de l'article 20 pour les MRF qui ne sont pas listées dans le tableau 5 de l'annexe I ou qui ne satisfont pas les critères pour l'attribution de la catégorie E selon le même tableau. Ce paramètre peut également être analysé pour démontrer que la MRF respecte la catégorie E1, malgré son classement par défaut dans la catégorie E2 selon le tableau 5. Toutefois, lorsque la MRF est soumise à un échantillonnage de vérification, les paramètres de corps étrangers du tableau 6 doivent être analysés dans l'échantillon de vérification, même dans les cas où la MRF est listée au tableau 5 de l'annexe I. Cette exigence est précisée dans l'article 23, qui ne cite que le tableau 6 pour le paramètre E.

Alinéa 1, paragraphe 2

Les paramètres chimiques listés au tableau 10 de l'annexe I doivent être analysés pour certains types d'ACM ainsi que pour les MRF qui contiennent ces ACM. Les teneurs maximales pour ces paramètres sont précisées au tableau 11 de l'annexe I.

Alinéa 1, paragraphe 3

Les paramètres investigateurs et préventifs du tableau 7 de l'annexe 1 doivent être analysés uniquement pour les MRF listées à la liste 2 de l'annexe II. Le prélèvement de l'échantillon pour l'analyse des paramètres investigateurs et préventifs est généralement réalisé lors de l'échantillonnage de vérification par une firme accréditée (article 24). Toutefois, il peut être prélevé par un préleveur non accrédité, ou lors d'un échantillonnage régulier, pour les MRF qui sont exclues de l'application de l'article 23. Une seule analyse est requise pour les paramètres investigateurs et préventifs par période de 12 mois (tableau 9 de l'annexe I). Cette fréquence demeure une exigence minimale; d'autres échantillonnages peuvent être réalisés. Le cas échéant, tous les résultats d'analyse doivent être pris en compte, voir l'article 11 pour l'intégration de l'analyse de plusieurs échantillons. Cet unique échantillon permet donc de satisfaire tant à l'exigence de l'article 22 qu'à celle de l'article 23.

Alinéa 2, paragraphe 1

Cet alinéa permet de soustraire une MRF à l'obligation d'analyse d'un paramètre chimique visé aux tableaux 1 et 10 de l'annexe I ou de corps étrangers visés au tableau 6 de l'annexe I si le générateur peut faire la démonstration qu'en raison de son procédé et des intrants qui constituent la MRF, celle-ci ne contient pas de contaminants chimiques visés aux tableaux 1 et 10 de l'annexe 1 ou de corps étrangers visés aux tableaux 6 de l'annexe I. Cette information devra être intégrée à la fiche de la MRF prévue à l'article 32.

Alinéa 2, paragraphe 2

Cet alinéa permet de se soustraire à l'obligation d'analyser les salmonelles pour un résidu laitier qui est utilisé dans un mélange de catégorie P2. Les MRF visées sont : le lait, le lactosérum, le perméat et les filtrats de l'industrie laitière, les dérivés du lactosérum et les eaux blanches de fromagerie. Pour ces MRF, l'analyse des salmonelles est requise pour l'attribution de la catégorie P1 selon la 7e ligne du tableau 3 de l'annexe I. Cette analyse n'est pas essentielle à la valorisation de ces MRF lorsqu'elles sont utilisées dans un mélange de catégorie P2, soit dans un mélange contenant une MRF de catégorie P2 ou des déjections animales. Cette disposition permet d'éviter des enjeux de catégorisation de ces MRF dont la matrice peut occasionnellement interférer avec la procédure d'analyse au laboratoire.

Application	Article 16

Article applicable tel quel.

Article 17	Article 17

17. Lorsque plus de 2 échantillons sont analysés pour un paramètre chimique ou de dénombrement de bactéries *Escherichia coli* pour une même MRF en application de l'article 16, la valeur limite prescrite pour ce paramètre doit être respectée dans une proportion d'au moins 2 échantillons sur 3 pour déterminer la catégorie applicable.

Notes explicatives	Article 17

Catégorisation d'une MRF en fonction des paramètres chimiques

Lorsque trois échantillons ou plus sont analysés, l'exigence prévue à l'article 17 s'ajoute aux règles de catégorisation déjà établies pour les contaminants chimiques des tableaux 1 ou 10. La notion de « paramètre chimique » de l'article n'inclut pas les paramètres investigateurs préventifs SPFA, car ces paramètres ne sont pas visés par cet article.

En plus du respect des critères de la catégorie C1 ou C2 selon la moyenne arithmétique des résultats d'analyse d'un paramètre chimique (comme l'exige l'article 6), **au moins deux échantillons sur trois** doivent individuellement respecter la même catégorie (C1 ou C2).

Cette règle s'applique à chaque paramètre chimique, et non à la catégorie de l'échantillon regroupant l'ensemble des paramètres. Par exemple, pour le cadmium, l'évaluation du ratio doit être effectuée expressément sur les résultats liés à ce paramètre. Prendre note que cette interprétation par catégorisation **de paramètre individuel**, sans considérer la catégorisation de l'échantillon par l'intégration de l'ensemble des résultats des paramètres, est spécifique à la classe C et ne s'applique pas aux autres paramètres.

Catégorisation d'une MRF en fonction des paramètres microbiologiques − paramètre *E. coli*

Pour les dénombrements de bactéries *E. coli*, en plus de la moyenne géométrique des résultats d'analyse, lorsque ceci est requis pour le respect de la catégorie P2 comme le précise le tableau 3 de l'annexe I, **au moins deux échantillons sur trois** doivent individuellement respecter la catégorie P2.

Cet article n'énonce pas les conditions d'interprétation de la catégorie de plusieurs sous-échantillons analysés pour un même échantillon. Dans le cas où plusieurs sous-échantillons ont été prélevés pour le dénombrement des bactéries *E. coli*, la moyenne géométrique doit être appliquée.

La condition introduite par cet article s'applique aux résultats d'analyse visés à l'article 16 dont le nombre minimal prescrit est inscrit au tableau 9.

Application Article 17

Article applicable tel quel.

Article 18 Article 18

18. Lorsqu'un paramètre chimique d'un type de MRF doit être analysé en vertu des tableaux 8 et 10 de l'annexe I et que la teneur de ce paramètre n'est pas détectée, la valeur de la teneur de ce paramètre chimique est de 50 % du seuil de détection de la méthode utilisée pour l'analyse.

Lorsqu'un paramètre chimique d'un type de MRF n'a pas à être analysé en vertu du tableau 8 de l'annexe I, la teneur de ce paramètre chimique est réputée négligeable, à moins qu'une analyse du paramètre chimique n'ait été effectuée.

Notes explicatives Article 18

L'article définit les règles permettant de réaliser le calcul des moyennes arithmétiques des résultats qui sont requises à l'article 6 et qui doivent être consignées au registre visé à l'article 22.

Alinéa 1

L'alinéa indique que lorsqu'un paramètre des tableaux 8 et 10 n'est pas détecté, il faut attribuer comme résultat d'analyse la moitié du seuil de détection de la méthode d'analyse. C'est ce résultat qui sera utilisé pour le calcul des moyennes arithmétiques des résultats requises à l'article 22, ou des estimations de teneur dans le cas de mélange selon l'application du deuxième alinéa de l'article 12. La valeur du seuil de détection peut être celle de la limite de détection rapportée (LDR) des certificats d'analyse des échantillons. Cette valeur est acceptable si elle n'est pas supérieure aux minima des méthodes d'analyse des critères de variation relatifs (CVR), disponibles à l'adresse suivante : Critères de variation relatifs (DR-12-CVR).

Alinéa 2

L'alinéa permet de considérer comme négligeable la teneur d'un paramètre chimique pour lequel une analyse n'est pas requise. Ceci permet de ne pas prendre en compte ce paramètre sauf si le générateur est en possession de résultats d'analyse dudit paramètre.

Application Article 18

Article applicable tel quel.

Article 19 Article 19

19. Lorsqu'un paramètre investigateur préventif d'un type de MRF doit être analysé en vertu de la liste 2 de l'annexe II et du tableau 7 de l'annexe I et que la teneur de ce paramètre n'est pas détectée, la valeur de la teneur de ce paramètre investigateur préventif est de 0.

Notes explicatives Article 19

L'article précise la méthode à employer aux fins de calcul de la somme des 11 paramètres SPFA du tableau 7. Cet article peut également s'appliquer lorsque plus d'un échantillon est prélevé pour la catégorisation, par exemple, dans le cas d'une reprise. Lorsqu'un des paramètres SPFA n'est pas détecté, c'est-à-dire que sa teneur est sous le seuil de la valeur de détection du laboratoire, la valeur de zéro doit être attribuée à ce paramètre. Ceci permet d'éviter que des seuils de détection − plus élevés dans un certain type MRF que pour d'autres, par exemple pour les résidus liquides – nuisent à l'interprétation du paramètre. Ceci évite la surévaluation du niveau de contamination dans des matières pour lesquelles le seuil de détection élevé est attribuable aux interférences de la matière.

Application	Article 19

Article applicable tel quel.

Article 20	Article 20

20. Le nombre minimal d'échantillons d'une MRF, autre que les biosolides municipaux d'étangs, générée ou stockée sur un lieu de génération à prélever et à analyser pour les paramètres prescrits à l'article 16 par période de 12 mois est établi au tableau 9 de l'annexe I, sauf pour les cas suivants :

1° pour l'analyse de la teneur en dioxines et en furannes, un seul échantillon peut être prélevé par période de 24 mois si, au cours des 36 mois consécutifs précédant immédiatement l'échantillonnage, les conditions suivantes sont satisfaites :

a) les résultats d'analyse des échantillons prélevés durant cette période conformément au tableau 9 de l'annexe I sont toujours inférieurs à la teneur maximale en dioxines et en furannes indiquée au tableau 1 de l'annexe I pour la catégorie de cette MRF;

b) le procédé de génération de la MRF demeure inchangé;

2° pour l'analyse de la teneur en dioxines, en furannes ou en l'un des paramètres chimiques visés au tableau 10 de l'annexe I, l'échantillonnage peut être effectué selon la fréquence prévue au protocole de certification BNQ 0419-910 intitulé « Amendements calciques ou magnésiens provenant de procédés industriels — Protocole de certification » s'il s'agit d'un ACM ou d'une MRF qui contient un tel ACM;

3° pour l'analyse de la teneur des paramètres chimiques aux fins d'attribution de la catégorie C, le nombre d'échantillons peut être réduit de 50 % par rapport aux exigences prévues au tableau 9 de l'annexe I en arrondissant à l'unité supérieure si les conditions suivantes sont satisfaites :

a) la MRF est issue d'un procédé de génération en continu;

b) au cours des 24 mois consécutifs précédant immédiatement l'échantillonnage, les résultats d'analyse des échantillons prélevés conformément au tableau 9 de l'annexe I durant cette période sont toujours inférieurs à la teneur maximale indiquée au tableau 1 de l'annexe I pour la catégorie de cette MRF;

c) le procédé demeure inchangé depuis le prélèvement des échantillons visés au sous-paragraphe *b*.

Le nombre d'échantillons prélevés conformément à l'article 23 peut être pris en compte dans le nombre minimal d'échantillons exigé en vertu du premier alinéa.

Notes explicatives	Article 20

L'article 20 précise la fréquence d'échantillonnage et d'analyse des MRF en vue de leur catégorisation en fonction de chaque paramètre. Cette fréquence est précisée au tableau 9 de l'annexe I. Il y a un nombre minimal d'échantillons représentatifs de la MRF à prélever et à analyser en fonction de la quantité totale produite ou stockée sur un lieu de génération au cours d'une année civile (tonnes, sur une base sèche), pour chaque MRF. Il ne s'agit pas de la quantité qui sera effectivement recyclée. L'échantillon servant aux analyses visées à l'article 23 peut être comptabilisé dans ce nombre. Ce nombre minimal d'échantillons ne s'applique pas aux biosolides municipaux d'étangs. Pour les biosolides municipaux d'étangs, le générateur et l'agronome responsable devront déterminer le nombre d'échantillons approprié en fonction de la diversité des conditions sur le terrain. L'article 20 et le tableau 9 sont interreliés en ce qui concerne le nombre d'échantillons requis, mais contiennent des référentiels de temps distincts. Voir l'explication au tableau 9 pour le référentiel de temps à considérer pour connaître le sens du tonnage précisé dans la première rangée du tableau. Pour l'application de l'article 20, la période de validité des analyses correspond aux 12 mois qui précèdent le dépôt d'une demande (demande d'autorisation ou déclaration de conformité). La date de prélèvement constitue la référence pour déterminer l'âge de l'échantillon, et non la date

d'analyse ni celle de la réception des résultats. Ainsi, pour s'arrimer à la fréquence prescrite du tableau 9, il est possible qu'un nombre supérieur d'échantillons soit prélevé dans une année civile, ou que la distribution des échantillons soit ajustée de manière à avoir un nombre d'échantillons suffisant pour le dépôt d'un projet de valorisation.

Parallèlement, le délai pour le prélèvement de l'échantillon de vérification prescrit par l'article 23 doit être égal ou inférieur à 12 ou 6 mois au maximum (voir l'article 23).

Aucun échantillon représentatif ne doit être écarté de ce jeu d'échantillons qui est fondamental pour la caractérisation d'une MRF. La sélection d'échantillons en fonction des résultats d'analyse aux fins du respect des critères de qualité est prohibée. Si un nombre supérieur d'échantillons est analysé, l'ensemble des résultats doit être pris en compte pour la catégorisation de la MRF.

Le rejet d'un résultat d'analyse et son remplacement par un autre résultat est acceptable lorsqu'il peut être démontré que le résultat n'est pas représentatif de la matière à valoriser ou que son rejet a lieu dans un contexte de contrôle qualité de l'échantillonnage ou d'un procédé. Quelques exemples d'analyses d'échantillons non représentatifs pouvant être écartés de la compilation sont donnés à titre indicatif :

- un échantillon ponctuel ou instantané réalisé aux fins de vérification du procédé, par exemple pour surveiller l'état de maturité au cours d'un procédé de compostage;
- un échantillon prélevé durant une période de fonctionnement atypique de l'installation, par exemple lors de la reprise du procédé après un arrêt complet;
- un échantillon prélevé sur un lot qui a été écarté ou éliminé et qui ne sera pas valorisé par épandage (exemple : lot de cendres C-HC);
- un amas de MRF contenant trop de corps étrangers et qui a été traité après l'obtention de ce résultat d'analyse pour en améliorer la qualité (tamisage);
- un échantillon prélevé avant le constat d'une erreur ou d'une contamination ou dans des conditions difficiles d'échantillonnage, par exemple lors de l'échantillonnage de paramètres microbiologiques à l'extérieur, pendant une averse;
- un échantillonnage dont l'analyse a fait l'objet d'une contamination ou d'une erreur lors de la manipulation et de l'analyse au laboratoire;
- lorsqu'un blanc de terrain pour l'échantillonnage des SPFA est contaminé.

Lors de la période de rodage, après la mise en place d'un nouveau procédé de génération de MRF ou après la modification du procédé, tous les échantillons prélevés durant la période de 12 mois qui précède le dépôt du projet de valorisation doivent être pris en compte. Dans de tels cas, le nombre minimal d'échantillons à prélever peut être ajusté par lot (voir le tableau 9).

Paragraphe 1

Le nombre d'échantillons de dioxines et furannes à analyser pourra être réduit à un échantillon tous les deux ans si, au cours d'une période de 36 mois, les résultats d'analyses sont toujours inférieurs au critère de la catégorie C1 ou C2 et qu'il n'y a pas eu de modification du procédé de génération, ce qui inclut les intrants.

Paragraphe 2

Pour les ACM et les MRF qui contiennent des ACM, on pourra appliquer soit la fréquence prévue au tableau 9 de l'annexe I, soit celle indiquée au protocole de certification BNQ 0419-910 intitulé « Amendements calciques ou magnésiens provenant de procédés industriels — Protocole de certification ».

Paragraphe 3

Pour les procédés en continu, la fréquence peut être réduite de 50 % si au cours des 24 derniers mois il n'y a pas eu de dépassement des seuils de la catégorie C1 ou C2 et que le procédé n'a pas été modifié. Cette disposition permet de réduire le fardeau de la caractérisation des MRF qui ont un profil de caractérisation constant au fil du temps, et pour lesquelles l'ajout d'échantillons ne permet pas d'améliorer la connaissance de la qualité de la matière. Par exemple, pour les paramètres du tableau I, si toutes les analyses des échantillons prélevés durant une période de 24 mois avant l'échantillonnage respectent les critères de la catégorie C2 pour le paramètre arsenic, ceux de la catégorie C1 pour le cobalt, ceux de la catégorie la catégorie C2 pour le chrome et ainsi de suite pour les autres paramètres, le paragraphe 3 peut être appliqué.

Application	Article 20

Article applicable tel quel.

Article 21	Article 21

21. Les échantillons servant aux analyses doivent être composites et représentatifs de l'ensemble des conditions d'opération normales de génération de la MRF.

Malgré le premier alinéa, dans le cas des productions continues de MRF, les échantillons servant aux analyses des paramètres microbiologiques doivent être instantanés.

Notes explicatives	Article 21

Alinéa 1

Un échantillon composite est produit après le mélange homogène de prélèvements qui est appelé échantillon ponctuel si le procédé est en discontinu (par exemple sur un amas) ou échantillon instantané si le procédé est en continu, soit pour les milieux dynamiques tels que les usines de traitement des eaux usées. Pour plus d'information sur les règles de bonne pratique en matière d'échantillonnage, il faut se référer aux outils disponibles sur le site du ministère ou auprès d'une organisation de référence. Un protocole complet d'échantillonnage est disponible à l'adresse suivante : Protocole d'échantillonnage de matières résiduelles fertilisantes et dispositions particulières liées à l'accréditation (DR-12-MRF-02).

Les périodes d'échantillonnage doivent être réparties dans le temps ou en fonction du débit de génération de la MRF s'il est variable, de manière à ce que les échantillons demeurent représentatifs. Un plan d'échantillonnage doit prendre en compte les facteurs qui peuvent affecter la qualité de la MRF, comme la variation saisonnière des intrants ou de leurs sources, pour intégrer les pires scénarii pouvant affecter la qualité de la MRF. Pour les procédés en discontinu ou en fournées (lots) et les étangs, la période d'échantillonnage et le nombre d'échantillons seront déterminés au **cas par cas**, selon le volume généré et le niveau d'homogénéité. Dans certains cas plus rares, tous échantillons composés peuvent être pris durant la même campagne d'échantillonnage si tout le lot à valoriser est disponible. Toutefois, chaque échantillon composite doit être constitué et analysé séparément.

Alinéa 2

Pour l'analyse des salmonelles et des bactéries E. coli, les échantillons doivent être instantanés pour les procédés en continu, car la procédure d'échantillonnage en continu permettant la formation d'un échantillon composite est incompatible avec la sensibilité de ce paramètre. Cette incompatibilité concerne seulement les procédés en continu. Pour les procédés discontinus, le prélèvement d'un échantillon composite pour l'analyse des paramètres microbiologiques est requis.

Il est important de noter que cette dérogation à la formation d'un échantillon composite **ne concerne que les paramètres microbiologiques de type salmonelles et E. coli**. Pour les autres paramètres prévus à l'article 16,

y compris les **paramètres investigateurs** et **préventifs**, le prélèvement d'un **échantillon composite représentatif** demeure requis, que le procédé soit continu ou discontinu.

Application	Article 21

Article applicable tel quel.

Article 22	Article 22

22. Pour les échantillons de MRF prélevés, le générateur de la MRF doit, pour chaque échantillon et chaque paramètre à analyser, consigner dans un registre les renseignements et les documents suivants :

1° la quantité de MRF utilisée pour déterminer le nombre d'échantillons à analyser conformément à l'article 20, exprimée en tonnes sur une base sèche;

2° le nombre d'échantillons analysés conformément à l'article 20;

3° le type de production de la MRF, soit continue ou discontinue;

4° la méthode d'échantillonnage, incluant le type d'échantillon entre composite ou instantané, le nombre de prélèvements effectués par échantillon et la date d'échantillonnage;

5° les certificats d'analyse de tout résultat justifiant l'application d'une fréquence d'échantillonnage inférieure prévue à l'un des paragraphes 1° à 3° du premier alinéa de l'article 20;

6° pour chaque paramètre chimique, microbiologique, de corps étrangers ou investigateur préventif analysé, les valeurs pour l'échantillon ayant la valeur la plus élevée et celui ayant la valeur la plus faible;

7° la moyenne arithmétique des valeurs pour les paramètres chimiques et les paramètres investigateurs préventifs ainsi que les catégories C et I visées à l'article 5 qui en découlent;

8° la moyenne géométrique des résultats d'analyse pour le paramètre des bactéries Escherichia coli ainsi que la catégorie P visée à l'article 5 qui en découle;

9° la proportion d'échantillons dont le résultat d'analyse indique l'absence de salmonelles, selon le cas, et la catégorie P visée à l'article 5 qui en découle;

10° les résultats d'analyse pour les teneurs en corps étrangers et la catégorie E visée à l'article 5 qui en découle ainsi que la proportion d'échantillons dont le résultat d'analyse des corps étrangers est, par 500 ml de MRF, inférieure ou égale à 1 corps étranger tranchant.

Le générateur de la MRF doit conserver les renseignements et les documents visés au premier alinéa pendant une période minimale de 5 ans à compter de la date de leur inscription. Ils doivent également être fournis au ministre à sa demande, dans le délai qu'il indique.

Notes explicatives	Article 22

Alinéa 1

L'article exige la tenue d'un registre des données d'échantillonnage et d'analyse. La responsabilité de ce registre incombe au générateur, mais celui-ci peut recourir aux services d'un tiers pour la tenue de ce registre. Ce registre doit être en tout temps accessible au générateur. Le format du registre n'est pas imposé, mais un gabarit sera fourni à titre d'exemple. Il s'agit d'établir une compilation des résultats d'analyse pour l'ensemble des paramètres échantillonnés au cours des 12 derniers mois précédant le dépôt d'une demande d'autorisation ministérielle. Ces données sont exigées lors du dépôt d'une demande d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 291.3, alinéa 1, paragraphe 4 du Règlement sur l'encadrement des activités en fonction de leur impact sur l'environnement. Pour le dépôt d'une déclaration de conformité, le déclarant doit obtenir une attestation confirmant que les données du registre sont complètes afin de la transmettre au ministère.

Paragraphe 1 : Le générateur doit indiquer dans le registre la quantité de la MRF qui a servi à déterminer le nombre d'échantillons à prélever (voir l'explication sur le nombre d'échantillons à l'article 20).

Paragraphe 2 : Le générateur doit indiquer dans le registre le nombre d'échantillons de la MRF prélevés (voir l'explication sur le nombre d'échantillons à l'article 20) et analysés. Ce nombre peut être supérieur au minimum précisé au tableau 9.

Paragraphe 3 : Le générateur doit indiquer dans le registre le type de production. Le procédé de production peut être continu (exemple : stations mécanisées de traitement d'eaux usées) ou discontinu, ou en lots (exemple : compostage en andains).

Paragraphe 4 : Les méthodes d'échantillonnage destinées à produire un échantillon représentatif varient selon le type de résidu et le mode de production. La méthode suggérée pour le prélèvement des échantillons aux fins d'application de l'article 22 est celle du Protocole d'échantillonnage de matières résiduelles fertilisantes et dispositions particulières liées à l'accréditation (DR-12-MRF-02). L'échantillon peut être composite ou instantané. Un échantillon composite est fait de plusieurs prélèvements qui sont mélangés pour obtenir un échantillon représentatif. Pour chaque échantillon composite, le générateur doit indiquer le nombre de prélèvements qui composent l'échantillon.

Paragraphe 5 : Les paragraphes 1 et 3 du premier alinéa de l'article 20 permettent la réduction du nombre d'échantillons fixé au tableau 9 de l'annexe I. Le générateur doit conserver les certificats pour justifier la réduction de la fréquence des analyses. Les certificats d'analyse doivent être signés par un chimiste, ou par tout autre professionnel habilité, et annexés à la compilation des statistiques pour une demande d'autorisation ministérielle.

Paragraphe 6 : La variation des résultats d'analyses entre les échantillons est normale. L'exigence vise à rendre compte de cette variabilité au cours de la période de 12 mois.

Paragraphe 7 : Tous les résultats d'analyses doivent être pris en compte dans le calcul de la moyenne arithmétique. Cette moyenne peut également prendre en compte le résultat de l'échantillon prévu à l'article 23 s'il est disponible (échantillon prélevé par une personne accréditée). La moyenne sera requise seulement si le générateur a analysé plus d'un échantillon dans la même période de 12 mois. Dans le cas du paramètre I, un seul échantillon est requis par période de 12 mois.

Paragraphe 8 : Tous les résultats d'analyses pour le paramètre des bactéries *E. coli* pour la catégorie P doivent être pris en compte dans le calcul de la moyenne géométrique. Cette moyenne peut également prendre en compte le résultat de l'échantillon prévu à l'article 23 (échantillon prélevé par une personne accréditée).

Paragraphe 9 : La proportion d'échantillons mentionnée ici se rapporte aux résultats d'analyse des sous-échantillons. Dans le cas d'un paramètre pour lequel l'absence de salmonelles est un critère, lorsque plusieurs analyses sont effectuées pour un même échantillon, l'absence dans l'échantillon sera présumée s'il y a absence dans au moins les deux tiers des analyses (du même échantillon), comme l'indique la note 1 du tableau 3, aux fins d'attribution de la catégorie P à l'échantillon.

Paragraphe 10 : Le paragraphe 10 fait référence aux résultats d'analyse relatifs à la **teneur en corps étrangers**, lesquels déterminent si la **catégorie E** peut être attribuée à la MRF, conformément à l'article 5 et aux tableaux de l'annexe I. Il est attendu que les résultats d'analyse précisent :

- la **catégorie E visée** (E1, E2 ou HC), en fonction des concentrations mesurées en corps étrangers, selon les seuils réglementaires;
- la **proportion des échantillons** dont la teneur en **corps étrangers tranchants** est **inférieure ou égale à un corps étranger tranchant par 500 ml de MRF**.

Cette dernière précision vise à rendre compte de la présence de fragments potentiellement dangereux pour les utilisateurs (ex. : verre, métal coupant), en lien avec les critères d'acceptabilité définis.

Il est recommandé de consigner dans le registre tous les résultats d'analyses et d'y joindre tous les certificats d'analyses afin de permettre à l'agronome qui valide la fiche de la MRF ainsi qu'aux analystes du ministère qui délivrent les autorisations ministérielles de juger de la véracité des informations fournies en vertu des paragraphes 6 à 10.

Alinéa 2

Le générateur doit conserver le registre des analyses pour une période de 5 ans. Le registre des analyses doit être joint à la demande d'autorisation ministérielle. Dans le cas des déclarations de conformité, c'est une attestation confirmant que le registre est complet qui est demandée. Cette attestation doit également être obtenue auprès du générateur.

Application	Article 22

Article applicable tel quel.

Article 23	Article 23

23. Le générateur d'une MRF doit mandater une personne visée à l'article 24 afin d'effectuer au moins un échantillonnage de la MRF et de vérifier, au moyen des analyses prescrites à l'article 16, le respect des critères prévus aux tableaux 1, 2, 6, 7, 10 et 13 de l'annexe I pour l'ensemble des paramètres chimiques, microbiologiques, de corps étrangers et investigateurs préventifs nécessaires à la catégorisation des MRF, avec l'explication des différentes options, selon l'activité concernée, dans les délais et pour les cas suivants :

1° dans les 12 mois précédant une demande d'autorisation pour une activité visée par le Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1), modifié par le Règlement modifiant le Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement, édicté par le décret numéro 189--2025 du 26 février 2025, pour les MRF suivantes :

a) une MRF provenant d'une fabrique de pâtes et papiers dont la quantité générée au cours de l'année civile est supérieure à 500 tonnes sur une base humide;

b) un biosolide municipal provenant d'une station mécanisée dont la quantité générée au cours de l'année civile est supérieure à 500 tonnes sur une base humide;

c) une MRF dont la quantité générée au cours de l'année civile est supérieure à 5 000 tonnes sur une base humide;

d) une MRF dont la quantité stockée par le générateur de cette matière, incluant la quantité générée au cours de l'année civile, est supérieure à 5 000 tonnes sur une base humide;

2° dans les 12 mois précédant le dépôt d'une déclaration de conformité pour une activité visée par le Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement pour les MRF suivantes :

a) une MRF dont la quantité générée au cours de l'année civile est égale ou supérieure à 500 tonnes mais inférieure à 5 000 tonnes sur une base humide;

b) une MRF dont la quantité stockée par le générateur de cette matière, incluant la quantité générée au cours de l'année civile, est égale ou supérieure à 500 tonnes mais inférieure à 5 000 tonnes sur une base humide;

3° dans les 6 mois précédant le dépôt d'une déclaration de conformité pour une activité visée par le Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement pour les MRF suivantes :

a) une MRF dont la quantité générée au cours de l'année civile est égale ou supérieure à 5 000 tonnes sur une base humide;

b) une MRF dont la quantité stockée par le générateur de cette matière, incluant la quantité générée au cours de l'année civile, est égale ou supérieure à 5 000 tonnes sur une base humide.

L'échantillonnage prévu au premier alinéa ne s'applique pas aux biosolides municipaux d'étangs et aux biosolides municipaux issus d'un système de traitement des eaux usées d'origine domestique.

Notes explicatives	Article 23

Alinéa 1

Lorsqu'un échantillonnage est requis en vertu de l'article 23 pour établir ou confirmer la catégorisation d'une MRF, le générateur doit mandater une personne visée à l'article 24 pour réaliser ce prélèvement. Cette personne peut être, par exemple, un consultant ou un professionnel indépendant, mais elle n'est pas tenue d'être une tierce partie au sens strictement indépendant. La méthode de prélèvement des échantillons de vérification aux fins l'analyse est celle du Protocole d'échantillonnage de matières résiduelles fertilisantes et dispositions particulières liées à l'accréditation (DR-12-MRF-02). Les paramètres chimiques, les corps étrangers, les SPFA (le cas échéant), les composés organiques (le cas échéant) ainsi que certains paramètres microbiologiques doivent être analysés.

Lorsqu'un échantillon de vérification est prescrit par période de 12 mois, selon le type de MRF, le tonnage généré ou le tonnage stocké et que le tableau 9 prescrit, lui aussi, un échantillonnage par période de 12 mois, ce seul échantillonnage peut être réalisé selon les dispositions mentionnées à l'article 24. Cependant, lorsque l'article 23 ne s'applique pas, par exemple, pour un biosolide municipal provenant d'un étang ou un biosolide municipal issu d'un système de traitement des eaux usées d'origine domestique, un préleveur non associé à une firme d'échantillonnage accréditée selon l'article 24 est autorisé à réaliser l'échantillonnage.

Lorsqu'une MRF requiert un échantillonnage de vérification tous les 6 mois comme l'exige l'article 23, le nombre minimal d'échantillons demeure celui établi au tableau 9 en vertu de l'article 20. Autrement dit, la deuxième campagne d'échantillonnage annuelle réalisée par la firme accréditée n'aura pas à inclure un nombre d'échantillons supérieur au nombre minimal requis annuellement pour un paramètre selon le tableau 9. Ainsi, les résultats de l'échantillonnage réalisé dans une campagne précédente pour des paramètres qui ne sont analysés qu'une fois par an, tels que les SPFA, les corps étrangers ou les dioxines et furannes pour les petits gisements devront être rapportés au rapport du deuxième échantillonnage accrédité. Cet échantillonnage sera valide si le prélèvement de l'échantillon a eu lieu dans les 12 mois précédents.

Lorsqu'une MRF requiert un échantillonnage de vérification tous les 6 mois, il n'est pas exigé de réaliser deux échantillonnages accrédités annuellement, mais bien d'effectuer l'échantillonnage accrédité et la vérification du respect des critères prévus au Code 6 mois avant le dépôt d'une déclaration de conformité. Il est donc possible qu'il y ait plus ou moins de 6 mois entre deux campagnes d'échantillonnage de vérification.

Paragraphe 1

Le paragraphe 1 fixe les seuils de quantité générée ou stockée qui déclenchent l'obligation de faire réaliser l'échantillonnage de vérification par une firme accréditée dans le cas de demande d'autorisation. Les données d'échantillonnage et les résultats d'analyse de cet échantillon de vérification seront joints à la demande d'autorisation ministérielle, dans le rapport de vérification prescrit à l'article 25 du Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes.

Les sous-paragraphes a), b) et c) précisent les déclencheurs de l'obligation d'échantillonnage de vérification lorsqu'une MRF est encadrée par une demande d'autorisation. Le prélèvement doit être effectué 12 mois ou moins avant le dépôt de la demande.

Sous-paragraphe a) du paragraphe 1 de l'alinéa 1

Pour les biosolides papetiers, les résidus de désencrage et les résidus calciques papetiers, la production doit être supérieure ou égale à 500 tonnes par année civile (voir le texte du tableau 9 pour la définition d'une année civile).

Sous-paragraphe b) du paragraphe 1 de l'alinéa 1

Pour les biosolides municipaux issus de stations mécanisées, le volume de production par année civile doit être supérieur ou égal à 500 tonnes sur base humide.

Sous-paragraphe c) du paragraphe 1 de l'alinéa 1

Les MRF visées par ce sous-paragraphe sont toutes les MRF autres que celles listées aux sous-paragraphes a) et b), soit les biosolides papetiers, les résidus de désengage, les résidus calciques papetiers et les biosolides municipaux issus de stations mécanisées générés à raison de plus de 5000 tonnes humides par année civile.

Sous-paragraphe d) du paragraphe 1 de l'alinéa 1

À la différence du sous-paragraphe c), la quantité visée est celle stockée sur le lieu de génération, plutôt que celle générée au cours d'une année civile.

Paragraphes 2 et 3

Les paragraphes 2 et 3 fixent les seuils de quantité générée ou stockée qui déclenchent l'obligation de mandater une firme accréditée pour l'échantillonnage de vérification dans le cas d'une déclaration de conformité et le délai à respecter avant le dépôt de la déclaration de conformité.

Les données d'échantillonnage et les résultats d'analyse de cet échantillon de vérification doivent être consignés dans le rapport de vérification prescrit à l'article 25 du Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes. Ce rapport n'est pas joint à la déclaration de conformité, mais doit être conservé par le générateur.

Application	Article 23

Article applicable tel quel.

Article 24	Article 24

24. L'échantillonnage servant aux analyses visées à l'article 23 doit être effectué par l'une des personnes suivantes, dans l'ordre indiqué, selon qu'elles sont présentes au Québec ou non :

1° une personne accréditée ou certifiée par le ministre en vertu de l'article 118.6 de la Loi pour le secteur, le type de production et le type de MRF à échantillonner;

2° une personne accréditée par le ministre en vertu de l'article 118.6 de la Loi, même si le secteur, le type de production et le type de MRF pour lesquels elle est accréditée diffèrent de ceux de la MRF échantillonnée.

Notes explicatives	Article 24

L'article indique que les personnes visées sont les firmes d'échantillonnage accréditées conformément au Programme d'accréditation d'échantillonnage environnemental (PAEE), qui sont habilitées à faire le prélèvement des échantillons de vérification requis à l'article 23. La priorité doit être accordée aux firmes qui sont accréditées pour le secteur agricole, le type de production (continue ou discontinue) de la MRF à analyser ainsi que le type de MRF à analyser (un des résidus solides visés par le programme d'accréditation). C'est en l'absence d'une telle personne que le générateur peut recourir à une personne visée au paragraphe 2.

La liste des firmes accréditées conformément au PAEE pour l'échantillonnage des MRF est disponible à cette adresse : Liste officielle des firmes d'échantillonnage accréditées DR-12-LLA-10.

Application	Article 24

Article applicable tel quel

Article 25	Article 25

25. À la suite de l'échantillonnage et des analyses effectués conformément à l'article 23, le responsable scientifique de la personne visée à l'article 24 doit produire et fournir au générateur de la MRF un rapport de vérification, daté et signé, comprenant les renseignements suivants :

1° le nom et les coordonnées du générateur de la MRF;

2° la description et la localisation du site d'échantillonnage;

3° la date et l'heure des prélèvements des échantillons;

4° le type de production de la MRF, soit continue ou discontinue;

5° le type de MRF généré;

6° la quantité de MRF générée ou stockée au cours de l'année civile sur le lieu de génération, exprimée en tonnes sur une base sèche;

7° la méthode d'échantillonnage, incluant le type d'échantillon et le nombre de prélèvements effectués par échantillon;

8° le numéro d'identification unique de chaque échantillon;

9° l'interprétation des résultats de chaque échantillon pour les paramètres chimiques, microbiologiques et de corps étrangers requis à l'article 23 ou par les exigences de la norme BNQ applicable;

10° dans le cas des MRF visées à la liste 2 de l'annexe II, l'interprétation des résultats de chaque échantillon pour les paramètres investigateurs préventifs requis à l'article 23;

11° lorsqu'un calcul est nécessaire pour déterminer la valeur d'un paramètre, les données utilisées pour ce calcul, avec les unités de mesure;

12° la description du procédé de génération de la MRF et la description de son conditionnement, le cas échéant;

13° le nom et les coordonnées de la personne accréditée ou certifiée en vertu de l'article 118.6 de la Loi qui est signataire du rapport de vérification;

14° lorsqu'elle découle d'une analyse, la catégorie applicable à la MRF ainsi que l'explication des différentes options retenues, le cas échéant, conformément aux tableaux 1 à 6, 7 et 11 de l'annexe I, pour obtenir cette catégorie, la catégorie applicable aux échantillons requis à l'article 23;

15° la catégorisation de la MRF en application de l'article 28.

Le générateur de la MRF doit conserver le rapport de vérification pendant une période minimale de 5 ans à compter de la date de sa signature et le fournir au ministre à sa demande, dans le délai qu'il indique.

Notes explicatives	Article 25

Le responsable scientifique est le professionnel habilité à signer le rapport de vérification au nom de la firme accréditée pour l'échantillonnage. Les paragraphes 1 à 15 précisent le contenu du rapport de vérification.

Le générateur doit conserver le rapport de vérification pendant une période de 5 ans. Le rapport doit être fourni au promoteur ou à l'exploitant afin d'être joint à la demande d'autorisation ministérielle.

Application	Article 25

Article applicable tel quel.

§ 2. — Règles applicables à l'analyse des échantillons (Articles 26 à 29)

Article 26	Article 26

26. L'analyse des échantillons prélevés en application du présent code doit être effectuée par l'un des laboratoires suivants, dans l'ordre indiqué, selon qu'ils sont présents au Québec ou non :

1° un laboratoire accrédité par le ministre en vertu de l'article 118.6 de la Loi;

2° un laboratoire accrédité selon la norme ISO/CEI 17025, intitulée Exigences générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnages et d'essais et publiée conjointement par l'Organisation internationale de normalisation et la Commission électrotechnique internationale;

3° un laboratoire accrédité par le ministre en vertu de l'article 118.6 de la Loi pour l'analyse de paramètres similaires à ceux de la MRF échantillonnée.

Notes explicatives	Article 26

Le premier paragraphe de cet article établit l'obligation de faire analyser les échantillons de MRF requis en vertu des exigences du Code par un laboratoire détenant une accréditation délivrée par le ministre en vertu de l'article 118.6 de la Loi sur la qualité de l'environnement. Afin de vérifier si un laboratoire est accrédité pour analyser les paramètres du Code, il est possible de consulter le document Grille de correspondance entre les domaines d'accréditation et les règlements et autres documents normatifs des laboratoires d'analyse (DR-12-GCDR). La liste des laboratoires accrédités, qui indique aussi la portée de l'accréditation, est disponible à cette adresse : Liste officielle des laboratoires accrédités offrant des services à la clientèle externe DR-12-LLA-01. La liste détaillée des domaines d'accréditation du Programme d'accréditation du laboratoire d'analyse peut également être consultée à l'adresse suivante : https://www.ceaeq.gouv.qc.ca/accreditation/pala/DR12CDA_champs_domaines.pdf.

Le deuxième paragraphe prévoit le cas où aucun laboratoire au Québec n'est accrédité par le ministre pour analyser l'un des paramètres des tableaux 1, 3, 6, 7, 8, 10 du Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes. Le générateur peut alors faire réaliser les analyses par un autre laboratoire si celui-ci répond aux exigences de la norme internationale ISO/CEI 17025. Cependant, dès qu'un laboratoire devient accrédité par le ministre pour réaliser l'analyse du paramètre visé, le responsable du système doit faire analyser ses échantillons par ce laboratoire. Au Canada, il est possible de vérifier la portée de l'accréditation de laboratoires accrédités ISO/CEI 17025 par deux organismes, soit l'Association canadienne d'accréditation de laboratoires (CALA) et le Conseil canadien des normes (CCN), en utilisant respectivement les adresses suivantes : Directory Search (CALA) et Organismes accrédités | Standards Council of Canada (CCN). De plus, il est possible de vérifier si des laboratoires aux États-Unis peuvent effectuer de telles analyses en fonction de la portée de leur accréditation.

Le troisième paragraphe prévoit le cas où l'un des paramètres des tableaux 1, 3, 6, 7, 8, 10 du Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes ne pourrait être analysé par les laboratoires visés au 1er et au 2e alinéa. Pour se prévaloir du 3e alinéa, il faut démontrer qu'aucun laboratoire n'est autorisé en fonction des situations prévues aux alinéas 1 et 2.

Application	Article 26

Article applicable tel quel.

Article 27	Article 27

27. Toute analyse effectuée pour l'application du présent code doit être attestée par un certificat d'analyse daté et signé par une personne habilitée à cette fin.

Le certificat d'analyse doit être conservé par le générateur de la MRF pour une période minimale de 5 ans suivant la date de sa signature.

Ce certificat d'analyse doit être fourni au ministre à sa demande, dans le délai qu'il indique.

Notes explicatives Article 27

Les certificats d'analyse doivent être signés par un chimiste ou par tout autre professionnel habilité. Ils doivent être annexés à la demande d'autorisation ministérielle. Les certificats d'analyse ne sont pas requis pour une déclaration de conformité. Le générateur atteste qu'il les a en sa possession à l'aide de l'attestation requise au paragraphe 2 du premier alinéa de l'article 291.10. Les certificats et l'attestation doivent être mis à la disposition du promoteur ou de l'exploitant qui fait une demande d'autorisation ministérielle ou qui dépose une déclaration de conformité.

Application Article 27

Article applicable tel quel.

Article 28 Article 28

28. Lorsqu'un échantillonnage est exigé en vertu de l'article 23, la personne visée à l'article 24 doit effectuer la catégorisation C, P et E d'une MRF conformément aux tableaux 12, 13 et 14 de l'annexe I, par l'interprétation des résultats des analyses obtenues pour les échantillons prélevés conformément à la sous-section 1.

Pour les paramètres du tableau 10 de l'annexe I, la MRF est HC si le résultat de l'échantillon prélevé en vertu de l'article 23 est supérieur au seuil prévu par le tableau 11 de cette annexe.

Notes explicatives Article 28

Alinéa 1

La firme d'échantillonnage accréditée mandatée par le générateur doit statuer sur la catégorie C-P-E qui sera appliquée pour la valorisation de la MRF. Ceci est fait par comparaison des résultats d'analyses obtenus par le générateur ou son mandataire (voir l'article 22 au sujet du registre des analyses) avec ceux de l'échantillon de vérification (voir l'article 25 au sujet du rapport de vérification). La comparaison des résultats doit se faire selon les tableaux 12, 13 et 14 de l'annexe I.

Alinéa 2

Pour les paramètres du tableau 10 de l'annexe I, les résultats d'analyses de l'échantillon de vérification priment sur ceux de l'article 20.
L'article 28 ne s'applique pas à la catégorisation des paramètres investigateurs préventifs (SPFA), car la catégorisation repose sur l'analyse d'un seul échantillon annuel minimal requis. Cependant, la firme accréditée est responsable de l'interprétation des résultats d'analyse de chaque échantillon prélevé pour les SPFA ainsi que de l'intégration de ces résultats conformément à l'article 11, et au 10e paragraphe du registre d'échantillonnage de l'article 25.

Application Article 28

Article applicable tel quel.

Article 29 Article 29

29. Aux fins de la catégorisation de la MRF en application de l'article 28, le générateur de la MRF peut reprendre un échantillonnage en mandatant une personne visée à l'article 24 pour réaliser cette reprise, en effectuant 2 échantillonnages distincts conformément à l'article 23.

L'ensemble des résultats d'analyse sont pris en compte et la catégorie attribuée à la MRF est celle correspondant à une proportion d'au moins 2 résultats sur 3.

Notes explicatives Article 29

La reprise d'échantillonnage de vérification est possible lorsque, en suivant les exigences de l'article 28, la comparaison des échantillons visés à l'article 22 avec ceux visés à l'article 23 ne permet pas d'établir une catégorie C-P-E pour la valorisation de la MRF ou ne confirme pas la catégorie présumée. Les échantillonnages additionnels ainsi que l'échantillon de l'article 23 doivent être pris en compte pour le respect de la règle des 2 échantillons sur 3. Les reprises sont généralement réalisées sur un seul paramètre ou sur un nombre limité de paramètres. Si plus d'un paramètre est analysé, la règle des 2 échantillons sur 3 doit être appliquée à la catégorie de l'échantillon, et non aux résultats des paramètres en interchangeant les résultats entre les échantillons.

L'échantillonnage de reprise doit être réalisé par une firme accréditée, même si la matière n'est pas soumise à l'application de l'article 23. Concrètement, au moins deux des trois résultats d'analyse pour chacun des échantillons catégorisés individuellement devront respecter tous les critères du paramètre. Donc, dans ce cas, les analyses d'un échantillon sur trois peuvent dépasser l'un ou l'autre des critères, tant que les deux autres échantillons sont conformes pour l'ensemble des trois critères.

Le terme « échantillon distinct » fait référence à la notion d'indépendance entre les échantillons. Ainsi, concrètement, dans le cas de procédés discontinus, deux échantillons distincts peuvent être prélevés au même moment si la quantité de MRF disponible est suffisante pour prélever deux échantillons indépendants et que la matière stockée équivaut à plus de deux jours de production. Les puits de prélèvement doivent être distincts pour chacun des échantillons composites. Dans le cas de procédés en continu, l'échantillonnage doit être réalisé sur deux jours différents pour la formation d'échantillons composites. Pour l'échantillonnage des paramètres *E. coli* ou salmonelle seulement, le prélèvement d'échantillons instantanés pourra se faire pendant le même jour de production, en respectant un délai minimal d'une heure entre les deux prélèvements.

Application Article 29

Article applicable tel quel.

CHAPITRE III : STOCKAGE ET ÉPANDAGE DE MRF

SECTION I : DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Article 30 Article 30

30. Sauf dans le cas des activités exemptées d'une autorisation visées à la sous-section 5 de la section I.1 du chapitre IV du titre III de la partie II du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1), édictée par l'article 17 du Règlement modifiant le Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement, édicté par le décret numéro 188-2025 du 26 février 2025, la valorisation des MRF sur un lieu d'élevage, un lieu d'épandage ou un lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier doit être faite en conformité avec un plan agroenvironnemental de valorisation élaboré conformément aux dispositions du chapitre IV du présent code.

Lorsqu'une activité de valorisation n'est pas visée par un plan agroenvironnemental de valorisation élaboré conformément aux dispositions du chapitre IV, les recommandations visées aux articles 34, 61 à 63, 78, 79 et 83 doivent être conservées par l'exploitant pendant une période minimale de 5 ans et être fournies au ministre à sa demande, dans le délai qu'il indique.

Notes explicatives Article 30

Alinéa 1

Cet alinéa vise à s'assurer que la valorisation par épandage des MRF réalisée sur le territoire du Québec, selon le domaine d'application du Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes, est faite dans le seul but de fertiliser les végétaux ou d'amender les sols, le tout en conformité avec un plan agroenvironnemental de valorisation (PAEV). Le PAEV est établi dans le respect de l'article 88 du Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes. Lorsqu'il est requis, le PAEV sert donc, entre autres choses, à la planification des épandages de matières résiduelles fertilisantes qui devront être réalisés sur le lieu d'élevage ou le lieu d'épandage de l'exploitant assujetti tout au long de la saison de culture. Il indique également dans quelles conditions le stockage des MRF et leur épandage doivent être réalisés. Les apports en phosphore des MRF doivent être compatibles avec le plan agroenvironnemental de fertilisation (PAEF) exigé par le REA. Le PAEV doit être joint à la demande d'autorisation ministérielle.

Alinéa 2

Pour les activités exemptées d'une autorisation ministérielle par le Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1), le PAEV n'est pas obligatoire. Les conditions de stockage et d'épandage doivent être recommandées par un agronome ou un ingénieur forestier. L'alinéa liste les recommandations que le promoteur ou l'exploitant doit obtenir d'un agronome et indique que celles-ci doivent être conservées pendant 5 ans.

Application Article 30

Article applicable tel quel

Article 31 Article 31

31. L'exploitant d'un lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier dans une forêt privée qui valorise des MRF doit être propriétaire ou locataire de ce lieu. Dans ce dernier cas, le bail doit confirmer que le propriétaire des lieux y autorise la valorisation de MRF.

Le promoteur du projet de valorisation de MRF sur un lieu d'élevage, un lieu d'épandage ou un lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier dans une forêt privée doit avoir une entente écrite avec l'exploitant du lieu où sont stockées ou épandues les MRF.

Chaque partie à un bail visé au premier alinéa ou à une entente visée au deuxième alinéa doit avoir en sa possession un exemplaire de ce bail ou de cette entente et le conserver pendant une période minimale de 5 ans suivant sa date d'expiration.

Une copie du titre de propriété, du bail ou de l'entente, selon le cas, doit être fournie au ministre à sa demande par la partie à qui il s'adresse, dans le délai qu'il indique.

Notes explicatives	Article 31

Alinéa 1

L'alinéa exige que les activités d'épandage de MRF dans une forêt privée soient réalisées sur un lieu dont l'exploitant est propriétaire ou locataire. Pour les activités d'épandage sur les lieux d'élevage ou d'épandage, ce sont les articles 20 et 21 du REA qui s'appliquent. La copie du bail ou du titre de propriété est exigée lors de la demande d'autorisation ministérielle. Pour le dépôt d'une déclaration de conformité, ces documents n'ont pas à être transmis, mais le déclarant doit confirmer qu'il les possède.

Alinéa 2

L'alinéa exige que les activités de stockage et d'épandage de MRF sur un lieu d'élevage, un lieu d'épandage ou un lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier dans une forêt privée fassent l'objet d'une entente entre l'exploitant du lieu et le promoteur. La copie de l'entente est exigée lors de la demande d'autorisation ministérielle seulement. Pour le dépôt d'une déclaration de conformité, l'entente n'a pas à être transmise, mais le déclarant doit confirmer qu'il la possède.

Alinéa 3

Le bail, le titre de propriété et l'entente sont à conserver par toutes les parties signataires pendant 5 ans. Tout document délivré par un gouvernement qui permet d'attester la propriété est accepté comme titre de propriété, notamment les factures de taxes municipales.

Application	Article 31

Article applicable tel quel.

Article 32	Article 32

32. Le générateur d'une MRF doit produire une fiche descriptive de la MRF contenant les informations suivantes :

1° le type de MRF;

2° les coordonnées du lieu où est générée la MRF;

3° la description du procédé de génération de la MRF;

4° la catégorisation de la MRF effectuée conformément au chapitre II;

5° la confirmation que le résidu a subi un dégrillage conformément à l'article 13 ou au tableau 5 de l'annexe I, le cas échéant;

6° la présence de l'un ou l'autre des résidus suivants :

a) de cadavres d'animaux, en spécifiant s'il s'agit de mammifères ou de volailles qui ne proviennent pas de résidus alimentaires domestiques ou de la préparation, de la consommation et de la distribution d'aliments et de boissons, ainsi que de résidus d'abattoirs, de résidus d'équarrissage, de résidus d'animaux divers et de résidus d'œufs;

b) de matières fécales humaines, de biosolides municipaux ou d'eaux usées sanitaires;

c) de déjections animales;

d) de résidus issus d'un résidu visé au sous-paragraphe *a*, *b* ou *c* ou pour lequel il y a une possibilité de contamination par un tel résidu;

7° dans le cas des biosolides provenant d'un système de traitement des eaux usées industrielles qui reçoit des eaux sanitaires, une mention indiquant si les eaux sanitaires représentent plus de 0,1 % de la matière totale, évaluée sur une base sèche;

8° les valeurs moyennes des résultats d'analyses consignés dans le registre conformément à l'article 22, sur une base sèche et une base humide, des paramètres suivants lorsque leur analyse est requise en vertu du tableau 8 de l'annexe I ou de la norme BNQ applicable :

a) la siccité;

b) l'azote total Kjeldahl (NTK);

c) l'azote ammoniacal ($N\text{-}NH_4$);

d) le phosphore total exprimé en P_2O_5;

e) le potassium total exprimé en K_2O;

f) la matière organique;

g) le pouvoir neutralisant;

h) l'efficacité;

i) le rapport carbone/azote;

j) le pH;

k) le calcium (Ca);

l) le magnésium (Mg);

m) le soufre (S) total;

n) le sulfate (SO_4^{2-});

o) la taille maximale des agrégats;

9° une mention selon laquelle la MRF est constituée exclusivement d'intrants qui satisfont aux listes 1.1 et 1.2 de l'annexe II du présent code.

Le générateur de la MRF doit fournir une copie de cette fiche au promoteur du projet de valorisation et à l'exploitant du lieu d'élevage, du lieu d'épandage ou du lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier qui stocke ou épand cette MRF.

La conformité de cette fiche au premier alinéa doit être confirmée par un agronome ou un ingénieur forestier, selon le cas, qui doit être une personne différente de celle qui a signé le rapport de vérification de l'échantillonnage visé à l'article 25 pour une même MRF.

Cette fiche doit être conservée par le générateur de la MRF pour une période minimale de 5 ans et être fournie au ministre à sa demande, dans le délai qu'il indique.

La fiche descriptive de la MRF visée au premier alinéa n'est pas requise pour une MRF destinée à la réalisation d'une activité exemptée d'une autorisation visée à la sous-section 5 de la section I.1 du chapitre IV du titre III de la partie II du Règlement sur l'encadrement des activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1), édictée par l'article 17 du Règlement modifiant le Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement, édicté par le décret numéro 188-2025 du 26 février 2025, autre que celle visée à l'article 291.17 de ce règlement.

Notes explicatives	Article 32

Alinéa 1

Le générateur a l'obligation de produire une fiche descriptive de la MRF qui contient tous les renseignements identifiés aux paragraphes 1 à 9. Les valeurs moyennes des résultats d'analyses visées au paragraphe 8 sont celles des 12 derniers mois précédant le dépôt de la demande d'autorisation ministérielle ou de la déclaration de conformité. Un modèle de fiche de MRF sera élaboré par le ministère et mis à la disposition des générateurs.

Paragraphe 4

La catégorisation de la MRF doit inclure l'option qui s'applique aux paramètres P, O et E en vertu des tableaux 3, 4 et 5. Ainsi, pour un biosolide municipal de catégorie P2, la fiche doit préciser l'option du tableau 3 retenue. Par exemple, P2 s'il y a incorporation au sol en moins de 6 heures et E. coli < 2 000 000 UFC/g.

Paragraphe 6 et 7

Les informations listées aux paragraphes 6 et 7 visent à faciliter la conformité aux restrictions d'épandage prévues dans le Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes, dans le Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection ainsi que dans le Règlement sur les exploitations agricoles. Par exemple, la présence de biosolides municipaux doit être indiquée uniquement pour les MRF qui en contiennent en partie comme intrant ou qui sont contaminées par des eaux usées domestiques.

Alinéa 2

La fiche descriptive de la MRF contient les informations sur la qualité environnementale et agronomique de la MRF. Elle vise à en faciliter l'utilisation sur le plan agronomique et la conformité avec les exigences du Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes, du Règlement sur les exploitations agricoles, du Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection et du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1). C'est pourquoi il est important, à titre d'exemple, de mentionner la présence de biosolides municipaux ou de viandes non comestibles. Le générateur a l'obligation de fournir la fiche à tout promoteur ou exploitant qui en fait la demande.

Alinéa 3

Un agronome ou un ingénieur forestier mandaté par le générateur doit attester la conformité de la fiche aux exigences du Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes. L'attestation de l'agronome ou de l'ingénieur forestier consiste à confirmer la présence sur la fiche de l'ensemble des informations requises.

Alinéa 5

La fiche descriptive de la MRF n'est pas requise pour les MRF visées par une activité exemptée d'une autorisation ministérielle en vertu des articles 291.15 à 291.23, excepté pour l'article 291.17 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1). C'est le cas notamment des MRF qui sont :

- certifiées conforme à une des normes du BNQ (CAN/BNQ 0413-200 « Amendements de sols - Composts », CAN/BNQ 0413-400 « Amendements de sols - Biosolides municipaux alcalins ou séchés » ou BNQ 0419-090 « Amendements minéraux – Amendements calciques ou magnésiens provenant de procédés industriels ») par le Bureau de normalisation du Québec. Les résidus de désencrage chaulants, les cendres et les résidus calciques papetiers sont des ACM aux fins d'application de cet alinéa;
- acquises conformément à la Loi sur les engrais (L.R.C. 1985, c. F-10).

Pour certaines MRF valorisables sous le régime d'une exemption, la fiche descriptive de la MRF n'est pas requise. Toutefois, la catégorisation E ou I par le générateur peut être une condition d'admissibilité à l'exemption.

Application	Article 32

Article applicable tel quel

Article 33	Article 33

33. Le générateur d'une MRF doit conserver pour une période minimale de 5 ans tous les renseignements et les documents qui ont servi à produire la fiche de MRF visée à l'article 32.

Ces renseignements et documents doivent être fournis au ministre à sa demande, dans le délai qu'il indique.

Notes explicatives	Article 33

Les renseignements et documents qui ont servi à l'élaboration de la fiche comprennent sans s'y limiter : les données d'échantillonnage, les certificats d'analyse, les relevés de pH, les informations sur le procédé de génération de la MRF, les registres d'analyses et les rapports de vérification. Toutes ces informations et données doivent être conservées par le générateur.

Application	Article 33

Article applicable tel quel.

Article 34	Article 34

34. L'ajout d'eau usée à une MRF ne peut être effectué que sur la recommandation d'un agronome ou d'un ingénieur forestier en vue d'atteindre la siccité nécessaire à la manutention et à l'épandage de la MRF.

L'eau usée ajoutée doit provenir uniquement, selon le cas :

1° d'un procédé agroalimentaire, à l'exception de l'eau usée provenant d'un abattoir, d'une usine d'équarrissage ou d'une usine de transformation de viandes;

2° d'un système de lavage de fruits ou de légumes ou d'une activité de culture de végétaux non aquatiques ou de champignons dans un bâtiment ou une serre qui est admissible à une déclaration de conformité ou exempté d'une autorisation, selon le cas, en vertu de l'un des articles 135, 136, 157 ou 158 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (Q-2, r. 17.1), dans la mesure où cette eau usée et l'épandage projeté satisfont aux conditions prévues dans ces articles;

3° d'une activité de culture de cannabis dans un bâtiment ou en serre exercée par un exploitant sur une superficie totale maximale de 50 000 m^2.

Cette eau usée doit être catégorisée selon les mêmes critères qu'un biosolide agroalimentaire et être incluse aux fins de la catégorisation du mélange en résultant.

Notes explicatives	Article 34

Alinéa 1

L'alinéa régit la dilution des MRF pour atteindre une siccité désirée. Seul le professionnel (agronome ou ingénieur forestier) peut recommander une telle dilution. L'ajout d'eau doit uniquement permettre de faciliter la manutention de la MRF. L'ajout d'eaux usées est exempté d'une autorisation ministérielle en vertu du premier paragraphe de l'article 291.21 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1).

Alinéa 2

Les eaux qui peuvent être ajoutées à une MRF sont celles listées aux paragraphes 1 à 3 de l'alinéa.
L'activité de culture de cannabis dans un bâtiment ou en serre est celle visée par la déclaration de la conformité ou l'exemption des articles 135 et 136 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1). L'activité de lavage de fruits et de légumes est celle visée par la déclaration de la conformité ou l'exemption des articles 157 ou 158 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1). Il s'agit donc d'eaux usées qui peuvent être rejetées dans l'environnement aux conditions prévues par ces articles.

Alinéa 3.

L'obligation de catégorisation s'applique aux eaux usées d'un procédé agroalimentaires visées au paragraphe 1 du deuxième alinéa. Les eaux provenant d'une activité de culture de cannabis dans un bâtiment ou en serre et les eaux de lavages de fruits et légumes doivent respecter les conditions de leur rejet dans l'environnement ou sur des parcelles en culture.

Application	Article 34

Article applicable tel quel.

Article 35	Article 35

35. Nul ne peut effectuer un mélange de MRF si l'une de ces MRF est HC.

Malgré le premier alinéa, les MRF qui sont C-HC pour les paramètres chimiques de l'arsenic, du cobalt, du chrome, du cuivre, du molybdène, du nickel, du sélénium et du zinc peuvent être mélangées si le mélange en résultant n'est pas lui-même C-HC.

Notes explicatives	Article 35

Alinéa 1

L'alinéa vise à interdire la dilution des MRF HC avec d'autres MRF afin d'atteindre un mélange qui respecte les seuils de contaminants.

Alinéa 2

Cette option de mélange permet l'attribution de la catégorie C2 ou C1 pour les contaminants chimiques qui sont des oligo-éléments essentiels pour les plantes ou les animaux. Elle n'est pas permise avec des MRF qui ne respectent pas les critères C2 pour les contaminants tels que le cadmium, le mercure, le plomb et les dioxines et furannes.

Application	Article 35

Article applicable tel quel.

SECTION II : STOCKAGE

§ 1. — Dispositions générales

Article 36 Article 36

36. Lorsque l'exploitant d'un lieu d'élevage ou d'épandage ou d'un lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier requiert les services d'un tiers pour agir à titre de promoteur de projet de valorisation, ce dernier est responsable de l'application des dispositions prévues par la présente section pour l'activité pour laquelle ses services sont requis.

Sous réserve des articles 37, 40 et 50, du paragraphe 3° de l'article 52 et de l'article 54, la présente section ne s'applique pas aux activités de stockage de MRF en amas au sol pour une durée de 24 heures ou moins.

Notes explicatives Article 36

Alinéa 1

L'alinéa attribue à la personne qui remplit les fonctions de promoteur de projet la responsabilité de se conformer à l'ensemble des exigences du Code relatives au stockage des MRF.

Alinéa 2

Les articles 36 à 42 et 50 à 58 ne s'appliquent pas au stockage en amas au sol d'une durée de moins de 24 heures qui bénéficie d'un allègement réglementaire en vertu Code. Ce type de stockage est permis sans devoir satisfaire aux exigences complètes associées au stockage de plus longue durée.
Cependant, bien que les exigences relatives à un tel stockage soient allégées dans le Code, il demeure juridiquement un stockage au sol au sens des autres cadres réglementaires, notamment le Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection. Ainsi, les exigences du Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection continuent de s'appliquer, même en cas de stockage de courte durée.

Ainsi, les exigences des articles 37, 40 et 50, du paragraphe 3 de l'article 52 et celles de l'article 54 s'appliquent à un stockage d'une durée de moins de 24 heures.

Application Article 36

Article applicable tel quel.

Article 37 Article 37

37. Le stockage d'une MRF dans un ouvrage de stockage ou en amas au sol doit être effectué aux distances minimales suivantes d'une habitation ou d'un lieu public, selon la plus restrictive qui s'applique à la MRF :

1° 500 m lorsque la MRF est de catégorie O3;

2° 100 m lorsque la MRF est de catégorie P2;

3° 75 m lorsque la MRF est de catégorie O2;

4° 100 m lorsque la MRF est de catégorie I2.

Les paragraphes 1° à 3° du premier alinéa ne s'appliquent pas à l'égard d'une habitation appartenant à l'exploitant

Notes explicatives	Article 37

Alinéa 1

L'article vise à préserver la qualité de l'air et à minimiser l'exposition aux bioaérosols, afin de favoriser l'acceptabilité sociale des activités de valorisation autour des habitations et des lieux publics.

Paragraphe 1

Le paragraphe s'applique au stockage de MRF et de mélanges de MRF de catégorie O3. Le premier alinéa de l'article 38 indique dans quelles conditions la distance peut être réduite.

Paragraphe 2

Le paragraphe s'applique au stockage de MRF et de mélanges de MRF de catégorie P2. Le deuxième alinéa de l'article 38 indique dans quelles conditions la distance peut être réduite.

Paragraphe 3

Le paragraphe s'applique au stockage de MRF et de mélanges de MRF de catégorie O2. Le premier alinéa de l'article 38 indique dans quelles conditions la distance peut être réduite.

Paragraphe 4

Le paragraphe s'applique au stockage de MRF et de mélanges de MRF de catégorie I2. Il s'agit d'une mesure préventive. Cette distance ne peut pas être réduite. Les matières certifiées conformes à une norme du BNQ ne sont pas soumises aux exigences de catégorisation, d'échantillonnage et d'analyse du Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes sauf pour la catégorie I. Le promoteur doit obtenir auprès du générateur ou du fournisseur des MRF de la liste 1 de l'annexe 2 les résultats d'analyse pour les SPFA en vue du respect des distances fixées par le paragraphe 4.

Alinéa 2

Les distances séparatrices à respecter pour minimiser les odeurs ne s'appliquent pas à une habitation qui est la propriété de l'exploitant agricole ou sylvicole.

En plus des distances fixées par cet article, des exigences de localisation du Règlement modifiant le Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (chapitre Q-2, r. 35.2) s'appliquent au stockage des MRF. Il s'agit notamment des exigences stipulées aux articles 17, 58, 59, 61, 62 et 71, pour lesquelles il faut se référer aux notes explicatives du Guide d'application du Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection.

Bien que la catégorisation pour les odeurs ne soit pas exigée pour les MRF certifiées conformes à une norme du BNQ (alinéa 5 de l'article 291.18 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement [chapitre Q-2, r. 17.1]), le professionnel (agronome ou ingénieur forestier) doit recommander le respect des distances minimales pour réduire les risques de nuisances olfactives dans le voisinage en se basant sur les catégories d'odeur attribuées à ces MRF par le tableau 4 de l'annexe I.

Application	Article 37

Article applicable tel quel.

Article 38 Article 38

38. Le stockage d'une MRF visée au premier alinéa de l'article 37 peut cependant être effectué à une distance moindre que celles prévues aux paragraphes 1° et 3° de cet alinéa dans les cas suivants :

1° lorsque l'ouvrage de stockage est muni d'un recouvrement étanche permanent;

2° lorsque le propriétaire et, le cas échéant, le locataire de l'habitation ou lorsque le propriétaire et, le cas échéant, l'administrateur du lieu public situé à une distance moindre que celle visée à l'un de ces paragraphes donnent leur accord par écrit, lequel doit comprendre notamment :

a) la durée de la validité de cet accord, laquelle ne peut excéder 2 ans;

b) les nouvelles distances convenues;

c) les risques de nuisances olfactives ou de dispersion des bioaérosols liés à la réduction de la distance;

d) les mesures qui seront mises en œuvre afin de minimiser ces risques;

e) les signatures de tout propriétaire et tout locataire de l'habitation ou tout propriétaire et tout administrateur du lieu public, de l'agronome ou de l'ingénieur forestier signataire du plan agroenvironnemental de valorisation élaboré conformément au chapitre IV ainsi que de l'exploitant du lieu d'élevage, du lieu d'épandage ou du lieu où est réalisée une activité aménagement forestier;

f) la date de l'accord.

Le stockage d'une MRF dans un ouvrage de stockage peut également être effectué à une distance moindre que celle prévue au paragraphe 2° du premier alinéa de l'article 37 lorsque l'ouvrage de stockage est muni d'un recouvrement étanche permanent ou lorsqu'un accord est donné conformément au paragraphe 2° du premier alinéa et que les conditions suivantes sont satisfaites :

1° l'ouvrage de stockage faisait l'objet, avant le 1er novembre 2025, d'une autorisation lui permettant de stocker des MRF de catégorie P2;

2° la localisation de cet ouvrage à cette distance a fait l'objet d'un tel accord avant le 1er novembre 2025 du propriétaire et, le cas échéant, du locataire de l'habitation ou du propriétaire et, le cas échéant, de l'administrateur du lieu public.

Aux fins de l'application des premier et deuxième alinéas, un nouvel accord par écrit doit être donné lorsqu'il y a un changement de propriétaire, de locataire ou d'administrateur d'un lieu public.

Le promoteur du projet de valorisation doit conserver pendant une période minimale de 5 ans après la date de son expiration l'accord visé au paragraphe 2° du premier alinéa ou au deuxième alinéa.

Cet accord doit être fourni au ministre à sa demande, dans le délai qu'il indique.

Notes explicatives Article 38

Alinéa 1

L'alinéa indique dans quelles conditions les distances séparatrices de l'article 37 relatives aux odeurs peuvent être réduites.

Paragraphe 1

La distance séparatrice fixée à l'article 37 pour les MRF O2 et O3 ne s'applique pas à un ouvrage muni d'une toiture ou de tout autre recouvrement permanent. Le recouvrement doit permettre de confiner les odeurs. Une bâche n'est pas un recouvrement permanent. L'agronome devra déterminer les nouvelles distances séparatrices.

Paragraphe 2

L'occupant d'une habitation ou l'administrateur d'un lieu public situé à une distance moindre que celle fixée à l'article 37 pour le stockage d'une MRF O2 ou O3 peut consentir à une réduction de la distance séparatrice. Dans ce cas, il doit signer avec le promoteur de projet et l'agronome ou l'ingénieur forestier responsable une lettre de consentement indiquant entre autres les impacts sur la santé et les mesures préventives simples servant à minimiser l'exposition des résidents voisins aux odeurs et les nouvelles distances séparatrices. Pour l'application du sous-paragraphe d), les mesures peuvent s'inspirer de celles prévues pour le stockage à l'annexe IV, sans toutefois s'y limiter.

La période de validité de l'accord (2 ans) ne limite pas la durée maximale de l'autorisation (jusqu'à 5 ans, selon l'article 291.5 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement [chapitre Q-2, r. 17.1]). Cependant, si la durée de l'autorisation est de plus de 2 ans, le renouvellement de l'accord peut y être inscrit comme une condition à sa validité. Ainsi, si l'accord n'est pas renouvelé, l'activité ne pourra pas se poursuivre. L'accord engage l'occupant signataire. Il doit donc être renouvelé en cas de changement de l'occupant d'une habitation.

Alinéa 2

L'alinéa indique dans quelles conditions les distances séparatrices de l'article 37 relatives aux bioaérosols pour les MRF P2 peuvent être réduites.

L'occupant d'une habitation ou l'administrateur d'un lieu public situé à une distance moindre que celle fixée à l'article 37 pour le stockage d'une MRF P2 peut consentir à une réduction de distance séparatrice s'il existait déjà un tel accord pour cet ouvrage de stockage avant le 1er novembre 2025. Dans ce cas, il doit signer avec le promoteur de projet et l'agronome ou l'ingénieur forestier responsable une lettre de consentement indiquant entre autres les impacts sur la santé et les mesures préventives simples servant à minimiser l'exposition des résidents voisins aux bioaérosols et les nouvelles distances séparatrices. Pour l'application du sous-paragraphe d), les mesures peuvent s'inspirer de celles prévues pour le stockage à l'annexe IV, sans toutefois s'y limiter.

Alinéa 3

L'alinéa met fin à tout accord en cas de changement de propriétaire, de locataire ou d'administrateur d'un lieu public.

Alinéa 5

L'accord est requis lors du dépôt d'une demande d'autorisation ministérielle (voir article 291.3) du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1). Pour les activités admissibles à une déclaration de conformité ou à une exemption, l'accord doit être mis à la disposition du ministre sur demande.

Application	Article 38

Article applicable tel quel.

Article 39 Article 39

39. Les MRF suivantes doivent être maintenues à un pH égal ou supérieur à 10 en tout temps :

1° un biosolide d'abattoir chaulé;

2° un biosolide d'équarrissage chaulé;

3° une MRF de catégorie O3 ayant subi un traitement visé au paragraphe *e* du tableau 4 de l'annexe I;

4° une MRF de catégorie O2 visée au paragraphe *h* du tableau 4 de l'annexe I.

Le promoteur du projet de valorisation doit mesurer le pH de la MRF au moins une fois tous les 7 jours. Cette mesure doit être prise entre 0 et 20 cm de la couche supérieure du résidu.

Le promoteur du projet de valorisation doit consigner dans un registre les résultats des mesures de pH effectuées conformément au deuxième alinéa et les conserver pendant une période minimale de 5 ans. Il doit les fournir au ministre à sa demande, dans le délai qu'il indique.

Notes explicatives Article 39

Alinéa 1

L'alinéa exige que les MRF listées aux paragraphes 1 à 4 du premier alinéa soient maintenues à un pH minimal de 10 durant leur stockage. Il s'agit d'une exigence en lien avec la gestion des odeurs. Les biosolides d'abattoirs et les biosolides d'équarrissage sont de catégorie O-HC selon le tableau 4 de l'annexe 1. Lorsqu'ils ont été traités par chaulage, les biosolides d'abattoirs et les biosolides d'équarrissage chaulés à l'abattoir ou dans un centre de traitement spécialisé seront de facto considérés comme des MRF de catégorie O3 (voir la catégorie O3, au paragraphe *e* du tableau 4 de l'annexe I). Les MRF O-HC selon le tableau 4 de l'annexe I ne sont pas visées par le paragraphe 4 du premier alinéa (catégorie O2, paragraphe *h* du tableau 4 de l'annexe I).

Alinéas 2 et 3

Les alinéas imposent la tenue d'un registre de mesure hebdomadaire du pH des MRF entreposées dans chaque ouvrage ou pour chaque amas. Il dicte également la couche dans laquelle le pH doit être mesuré. Les mesures de pH peuvent être prises par un opérateur adéquatement formé. Il n'est pas requis qu'elles soient prises par un laboratoire visé à l'article 26. Le registre doit être conservé par le promoteur de projet et mis à la disposition du ministre sur demande. Un modèle de registre sera accessible sur le site Web du ministère.

Application Article 39

Article applicable tel quel.

Article 40 Article 40

40. Le stockage de MRF qui sont HC est interdit, à l'exception :

1° d'un biosolide municipal résultant d'un traitement primaire qui est P-HC, généré au Québec et qui est stocké en vue d'atteindre les critères de la catégorie P1 ou P2 conformément à l'article 42;

2° d'une MRF qui est C-HC pour les paramètres chimiques de l'arsenic, du cobalt, du chrome, du cuivre, du molybdène, du nickel, du sélénium et du zinc, pour sa valorisation dans un mélange visé au deuxième alinéa de l'article 35;

3° d'une MRF qui est C-HC, qui a une teneur en dioxine et furannes supérieure à 50 ng EQT/kg, mais inférieure à 100 ng EQT/kg, ou qui a une teneur en cadmium supérieure à 10 mg/kg, mais inférieure à 15 mg/kg, laquelle peut être valorisée sur un lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier.

Notes explicatives	Article 40

La plupart des MRF doivent être stockées en vue d'être valorisées par épandage. Il est donc interdit de stocker des MRF HC, car leur épandage est interdit en vertu du paragraphe 1 de l'article 67.

Paragraphe 1

Environ la moitié du tonnage des boues municipales produites au Québec est constituée de boues de type primaire. Malgré qu'il n'y ait pas de traitement biologique, il y a une atténuation naturelle de la teneur en bactéries *E. coli* de l'ordre de 90 % et plus. Ainsi, les teneurs en bactéries *E. coli* à la sortie des équipements de déshydratation sont en pratique souvent près du seuil de 2 000 000 *E. coli*/g m.s. pour la catégorie P2 (voir le tableau 8.3). Un stockage de courte durée de ces boues permet en principe un abattement naturel supplémentaire qui permet de respecter le critère P2, grâce à l'activité microbienne normale au fil du temps. Cette activité est par ailleurs accélérée du fait que ces boues ont une siccité élevée, de l'ordre de 25-33 % m.s., ce qui favorise la pénétration d'oxygène et donc une élévation de température. C'est pourquoi ce type de boues pourra être stocké en amas au sol, ou en structure de stockage à la ferme. L'article 42 impose des charges maximales en organismes pathogènes et une siccité minimale aux biosolides P-HC qui peuvent être stockés dans cette optique. Le stockage ici visé est soumis à une autorisation ministérielle. Les biosolides municipaux provenant de l'extérieur du Québec ne sont pas admissibles à cette autorisation ministérielle.

Paragraphe 2

Le paragraphe permet de stocker une MRF C-HC en vue d'effectuer le mélange exempté de l'interdiction de l'article 35. Le stockage ici visé est soumis à une autorisation ministérielle.

Paragraphe 3

Le troisième alinéa de l'article 81 permet l'épandage, sur le lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier, d'une MRF C-HC pour les paramètres de dioxine et furannes ou le cadmium ayant une teneur en dioxine et furannes supérieure à 50 ng EQT/kg, mais inférieure à 100 ng EQT/kg. Le paragraphe permet aussi le stockage d'une telle MRF en vue d'un tel épandage. Le stockage ici visé est soumis à une autorisation ministérielle.

Application	Article 40

Article applicable tel quel.

Article 41	Article 41

41. Le promoteur du projet de valorisation de MRF doit, pour chaque ouvrage de stockage et chaque stockage en amas de MRF, consigner dans un registre de stockage les renseignements suivants :

1° le nom de la municipalité où est situé l'ouvrage de stockage ou l'amas au sol;

2° le numéro et la date de délivrance de l'autorisation ou le numéro et la date de transmission de la déclaration de conformité pour l'activité de stockage de la MRF;

3° pour chaque apport de MRF :

a) la date;

b) le type de MRF;

c) le nom et les coordonnées du générateur de la MRF;

d) la quantité ajoutée, en poids ou en volume;

e) la catégorisation C-P-O-E-I, lorsqu'applicable;

f) dans le cas d'un stockage en amas, le nom de l'exploitant du lieu de destination de la MRF;

4° pour chaque sortie de MRF :

a) la date;

b) dans le cas d'un ouvrage de stockage, le nom de l'exploitant du lieu de destination de la MRF ainsi que le numéro et la date de délivrance de l'autorisation ou le numéro et la date de transmission de la déclaration de conformité pour l'activité d'épandage de la MRF;

c) la quantité retirée, en poids ou en volume.

Le promoteur du projet de valorisation doit conserver les renseignements inscrits au registre pendant une période minimale de 5 ans à compter, selon le cas :

1° de la date de vidange complète de l'ouvrage de stockage;

2° de la date de l'enlèvement complet de l'amas;

3° dans le cas d'une MRF certifiée conforme à une norme BNQ, de la date de la dernière livraison inscrite sur le bordereau.

Les renseignements inscrits au registre doivent être fournis au ministre à sa demande, dans le délai qu'il indique.

Notes explicatives Article 41

L'article établit l'obligation de tenir un registre de stockage pour chaque ouvrage de stockage ou chaque amas de MRF constitué. Les informations à consigner dans le registre sont listées aux paragraphes 1 à 3 du premier alinéa.

Application Article 41

Article applicable tel quel.

Article 42 Article 42

42. Un biosolide municipal résultant d'un traitement primaire qui est stocké en vue d'atteindre les critères de la catégorie P1 ou P2 doit :

1° lorsqu'il est stocké en amas au sol, avoir une siccité d'au moins 25 % lors de la constitution de l'amas;

2° avoir une teneur moyenne en bactéries *Escherichia coli* à la sortie de l'ouvrage municipal d'assainissement des eaux usées inférieure à 10 000 000 *E. coli* par gramme de matières en suspension.

Lorsqu'un biosolide visé au premier alinéa est stocké en amas au sol en dehors la saison de croissance des cultures, il doit être encapsulé conformément à l'article 58, au plus tard 48 heures après sa livraison, si le volume total des amas est supérieur à 500 m^3 en tout temps.

Notes explicatives Article 42

Les paragraphes 1 et 2 du premier alinéa fixent la qualité minimale de biosolides municipaux P-HC qui peuvent être stockés en vue d'un abattement des organismes pathogènes en vertu de l'article 40.

L'alinéa 2 oblige à encapsuler les biosolides municipaux P-HC stockés pour abattre les organismes pathogènes. Les conditions de l'encapsulation lors du stockage hors de la saison de croissance des cultures sont décrites à l'article 58.

Application Article 42

Article applicable tel quel.

§ 2. — Ouvrage de stockage

Article 43 Article 43

43. Un ouvrage de stockage de MRF doit avoir la capacité de recevoir et d'accumuler, sans débordement, l'ensemble des MRF qui y sont stockées.

Notes explicatives Article 43

La capacité d'un ouvrage de stockage doit être suffisante pour contenir toutes les MRF reçues tout en empêchant le débordement entre les périodes d'épandage. Ainsi, plus les périodes entre les épandages sont longues, plus la capacité de stockage de l'ouvrage devra être importante. Dans tous les cas, il revient à l'ingénieur d'établir la capacité de l'ouvrage de stockage étanche. Le promoteur est cependant responsable du respect de cette capacité en tenant compte de la période d'épandage prohibée au Règlement sur les exploitations agricoles ou, le cas échéant, dans le plan agroenvironnemental de fertilisation préparé et signé par l'agronome de l'exploitant. Le promoteur demeure aussi responsable de prendre les mesures nécessaires pour prévenir les débordements comme l'indique l'article 44.

Application Article 43

Article applicable tel quel.

Article 44 Article 44

44. Le promoteur du projet de valorisation doit prendre toutes les mesures nécessaires pour prévenir et faire cesser tout débordement ou toute fuite des MRF qui sont stockées dans un ouvrage de stockage.

Le promoteur du projet de valorisation doit évacuer les MRF d'un ouvrage de stockage avant tout débordement des MRF qui y sont stockées.

Notes explicatives Article 44

Le promoteur de projet a l'obligation de prendre les mesures nécessaires pour prévenir et arrêter tout débordement de l'ouvrage de stockage. La même obligation s'applique lors des opérations de brassage ou de reprise des MRF dans l'ouvrage de stockage en vue de leur évacuation ou de leur épandage, ou encore dans le cas où une fuite est observée.

Application Article 44

Article applicable tel quel.

Article 45 Article 45

45. Le promoteur du projet de valorisation d'une activité se déroulant pendant une période de 24 mois ou plus doit effectuer une vidange complète de l'ouvrage de stockage de MRF au moins une fois pour chaque période de 24 mois.

Cette vidange complète n'est pas requise si le promoteur du projet de valorisation a maintenu la quantité de matière stockée en dessous de 25 % de la capacité de l'ouvrage pendant 7 jours consécutifs pour chaque période de 12 mois.

Notes explicatives Article 45

Alinéa 1

L'alinéa oblige à vidanger l'ouvrage de stockage au moins une fois par période de 24 mois. Ceci vise à assurer la rotation des MRF dans l'ouvrage de stockage, qui est garantie par le retrait partiel du deuxième alinéa. Il est techniquement impossible de vidanger complètement les ouvrages de stockage étanches. Ainsi, le volume résiduel de MRF demeurant dans une fosse après une vidange techniquement complète ne devrait pas être considéré comme une matière distincte devant faire l'objet d'une nouvelle catégorisation en vertu du Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes. Ce volume résiduel est inhérent aux limites des opérations de vidange et l'ajout de MRF à un ouvrage contenant un tel volume résiduel ne constitue pas un mélange de MRF.

Alinéa 2

L'alinéa prévoit une solution de remplacement à la vidange complète décrite au premier alinéa en vue d'assurer le roulement des MRF dans l'ouvrage de stockage, soit le retrait partiel des MRF de l'ouvrage jusqu'à atteindre 25 % de sa capacité. La période de ce retrait n'est pas fixée par le Code et est laissée à la discrétion de l'agronome. Le contenu résiduel de la fosse peut être analysé et catégorisé comme une MRF ou conserver la catégorie qui lui avait été attribuée avant l'épandage. L'option de catégorisation des mélanges de l'article 12 peut également être appliquée au contenu résiduel.

Application Article 45

Article applicable tel quel.

Article 46 Article 46

46. Tout ouvrage de stockage utilisé pour stocker une MRF sur un lieu d'élevage ou sur un lieu d'épandage doit être conforme aux normes applicables aux ouvrages de stockage des déjections animales prévues par le Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26).

Notes explicatives Article 46

En plus de respecter l'obligation d'étanchéité prescrite à l'article 47, les ouvrages doivent être conformes aux articles 6, 11, 12 et 13 du Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26). Il faut se référer aux notes explicatives sur ces articles dans le Guide de référence du Règlement sur les exploitations agricoles. Lorsqu'un avis technique d'un ingénieur est requis pour attester la conformité au Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26), cet avis doit, en plus d'attester l'étanchéité, attester la conformité aux dispositions du Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26).

Application Article 46

Article applicable tel quel.

Article 47 Article 47

47. Un ouvrage de stockage utilisé pour stocker une MRF sur un lieu d'élevage ou sur un lieu d'épandage doit avoir fait l'objet d'un avis technique d'étanchéité signé par un ingénieur, permettant d'établir que tous les ouvrages de stockage existants concernés par la demande d'autorisation en vertu de l'article 291.3 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q2, r. 17.1), édicté par l'article 17 du Règlement modifiant le Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement, édicté par le décret numéro 188-2025 du 26 février 2025, situées ou non sur le lieu visé par la demande, sont conformes aux normes applicables à ces ouvrages prévues par le Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q2, r. 26).

Cet avis technique doit être conservé par le promoteur du projet de valorisation pendant une période minimale de 5 ans après la date de sa signature et être fourni au ministre à sa demande, dans le délai qu'il indique.

Notes explicatives Article 47

Voir les notes explicatives sur l'article 242 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1) pour les surfaces étanches.

L'objectif est de s'assurer que toutes les infrastructures utilisées pour le stockage des MRF sont étanches et respectent les exigences environnementales du REA, afin de limiter les risques de contamination des sols et des eaux de surface ou souterraines.

Prendre note que la mention « *situées ou non sur le lieu visé par la demande* » fait référence aux unités mobiles de stockage temporaire de MRF pouvant être déplacées d'un lieu à l'autre aux fins de réalisation d'une activité de conditionnement ou de mélange d'une MRF.

Application Article 47

Article applicable tel quel.

Article 48 Article 48

48. Le stockage des MRF suivantes est interdit dans un ouvrage de stockage contenant un résidu ayant un pH inférieur à 10 :

1° une MRF de catégorie O2 visée au paragraphe *h* du tableau 4 de l'annexe I;

2° une MRF de catégorie O3 visée au paragraphe *e* du tableau 4 de l'annexe I;

3° un biosolide d'abattoir chaulé;

4° un biosolide d'équarrissage chaulé.

Malgré le premier alinéa, sur la recommandation d'un agronome ou d'un ingénieur forestier, une MRF visée au premier alinéa peut, aux fins d'hygiénisation ou de désodorisation, être mélangée à un résidu ayant un pH inférieur à 10, mais supérieur à 7.

Le mélange visé au deuxième alinéa doit être suivi dans les 2 heures d'un chaulage à un pH égal ou supérieur à 12 pendant au moins 2 heures et d'un maintien à un pH égal ou supérieur à 11,5 pendant au moins 22 heures.

Notes explicatives	Article 48

Alinéa 1

L'alinéa vise à garantir le maintien d'un pH égal ou supérieur à 10 lors du stockage des MRF nommées aux paragraphes 1 à 4 dans l'objectif de prévenir les épisodes de nuisances olfactives.

Alinéa 2 et 3

L'alinéa 2 vise à permettre le mélange de certaines MRF chaulantes, notamment des cendres, aux MRF listées à l'alinéa 1. Il est possible que le pH diminue par la suite, ce qui peut entraîner une nouvelle croissance microbienne et la génération d'odeurs nauséabondes. Il est donc conseillé de pratiquer le chaulage le plus rapidement possible et de maintenir le pH élevé par la suite. C'est pourquoi l'alinéa 3 exige que l'activité de mélange soit suivie d'un traitement pour relever le pH et le maintenir à un minimum de 11,5 pendant 22 heures. Il s'agit de conditions nécessaires à un abaissement des organismes pathogènes à la catégorie P2. Les périodes minimales fixées dans le troisième alinéa sont cumulatives.

Application	Article 48

Article applicable tel quel.

Article 49	Article 49

49. Le promoteur du projet de valorisation doit consigner dans un registre les résultats des mesures de pH effectuées conformément au troisième alinéa de l'article 48 et les conserver pendant une période minimale de 5 ans. Il doit les fournir au ministre à sa demande, dans le délai qu'il indique.

Notes explicatives	Article 49

L'article oblige la consignation des valeurs de pH mesurées dans un registre. Le code ne prescrit pas la fréquence des mesures de pH. Ceci est laissé à la discrétion de l'agronome, qui détermine l'intervalle en fonction du potentiel de nouvelle croissance microbienne ou de nuisances dues aux odeurs. Les mesures de pH peuvent être prises par un opérateur adéquatement formé. Il n'est pas requis qu'elles soient prises par un laboratoire visé à l'article 26. Le registre doit être conservé par le promoteur de projet et mis à la disposition du ministre sur demande. Les mesures de pH doivent être conservées pendant 5 ans.

Application	Article 49

Article applicable tel quel.

§ 3. — Amas au sol

Article 50	Article 50

50. Le stockage de MRF en amas au sol doit être effectué aux distances minimales suivantes :

1° 60 m d'un cours d'eau ou d'un lac, d'un marais, d'un étang ou d'une tourbière;

2° 30 m d'un marécage;

3° 15 m d'un fossé;

4° 100 m d'un affleurement rocheux;

5° 100 m de l'emplacement d'un amas d'une matière fertilisante ayant un rapport carbone/azote inférieur à 25 ainsi que de tout résidu qui en contient ayant été enlevé depuis 12 mois ou moins.

Notes explicatives Article 50

Paragraphes 1 à 4

L'article 50 fixe les normes de localisation applicables au stockage de MRF en amas au sol. L'objectif des paragraphes 1 à 4 de cet article est la protection des eaux de surface. Les cours d'eau, lacs, marais, étangs, tourbières et autres plans d'eau recueillent la portion des eaux de précipitations et de fonte des neiges qui ruissellent en surface autour des aires de stockage. Il faut se référer au Règlement sur les activités dans des milieux humides, hydriques et sensibles pour les définitions des termes relatifs aux milieux humides et hydriques et le calcul des distances.

Les distances minimales par rapport à un cours d'eau, un lac, un marais, un étang ou une tourbière sont de 50 m jusqu'au 31 octobre 2027 en vertu de l'article 118. Elles passent par la suite à 60 m.

Paragraphe 5

Le paragraphe 5 vise la protection des eaux souterraines. Le paragraphe 4 de l'article 9.1 du Règlement sur les exploitations agricoles doit également être pris en compte dans la détermination de la distance.

Les normes énoncées sont des conditions de réalisation des activités de valorisation des MRF soumises à une autorisation ministérielle ou à une déclaration de la conformité en vertu de la section I.1 du chapitre IV du titre III de la partie II du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1).

En plus des distances fixées par cet article, des exigences de localisation du Règlement modifiant le Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (chapitre Q-2, r. 35.2) s'appliquent au stockage des MRF. Il s'agit notamment des exigences stipulées aux articles 17, 58, 59, 61, 62 et 71, pour lesquelles il faut se référer au Guide d'application du Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection.

Tableau synthèse 1 : Distances minimales applicables au stockage de MRF en amas au sol

Milieux à protéger	Lieux ou objets	Exigences minimales	Exigences spécifiques		
			P2	I2	O2/O3
Eaux souterraines et prélèvement d'eaux	Aire de protection bactériologique ou virologique d'un prélèvement d'eau	Distances variables selon la catégorie du prélèvement d'eau (RPEP, art. 17, 56, 58, 59, 63 et 71)			
	Affleurement rocheux	100 m (CGMRF, art. 50)			

	Amas au sol de MRF ayant un rapport carbone/azote inférieur à 25 ainsi que de tout résidu qui en contient ayant été enlevé depuis 12 mois ou moins	100 m (CGMRF, art. 50)			
Eau de surface	Fossé	15 m (CGMRF, art. 50)			
	Cours d'eau ou d'un lac, d'un marais, d'un étang ou d'une tourbière	MRF agricoles avec N, P et K : (REA, art. 30) Autres MRF : 50 m (avant le 31 octobre 2027) puis 60 m (CGMRF, art. 50 et 118)			
	Zone inondable de grand courant et zones de parcelles cultivées en littoral	Interdit (CGMRF, art. 52)			
Air (bioaérosols)	Habitation ou lieu public		100 m (CGMRF, art. 37)	100 m (CGMRF, art. 37)	
Air (odeurs)	Habitation ou lieu public	Interdit en période estivale pour les résidus d'animaux aquatiques (CGMRF, art. 52)			500 m (O3) (CGMRF, art. 37) 75 m (O2) (CGMRF, art. 37)
Air (poussières)	Habitation ou lieu public	En tout temps, être stockée de manière à prévenir sa dispersion par le vent (CGMRF, art. 57)			

Application Article 50

Article applicable tel quel.

Article 51 Article 51

51. Un amas de MRF doit être au sol pour une durée maximale de 12 mois suivant le premier apport de MRF.

Notes explicatives Article 51

Tout amas au sol de MRF doit être enlevé et épandu au plus tard 12 mois après le premier apport de MRF. La date à laquelle l'amas doit être enlevé ne peut pas être postérieure à la date de fin de validité de l'autorisation ministérielle pour le stockage de cette matière fixée en application de l'article 291.5. De plus, pour les activités admissibles à une déclaration de conformité visée aux articles 291.7 et 291.8 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1), pour la détermination de la date d'enlèvement de l'amas au sol, il faut aussi prendre en compte le premier alinéa de l'article 291.13.

Application Article 51

Article applicable tel quel.

Article 52 Article 52

52. Le stockage de MRF en amas au sol est interdit dans les cas suivants :

1° sur les zones de parcelles cultivées en littoral;

2° lorsqu'une MRF a un rapport carbone/azote inférieur à 25, à l'exception des composts, sur un sol enneigé ou sur un terrain dont la pente est supérieure à 5 %;

3° lorsque les MRF sont liquides ou ont une siccité inférieure à 20 %;

4° dans une zone inondable de grand courant, une zone inondable de classe très élevée ou élevée ou une zone de mobilité court terme;

5° à l'extérieur de la saison de croissances des cultures, sauf lorsque la MRF, selon le cas :

a) a une siccité supérieure à 30 %;

b) est un biosolide ou un digestat et qu'elle est encapsulée;

c) est un biosolide papetier;

6° lors de la période estivale, lorsque la MRF est un résidu d'animaux aquatiques.

Malgré le paragraphe 3° du premier alinéa, les MRF qui ont une siccité supérieure à 15 %, mais inférieure à 20 %, peuvent être stockées en amas au sol lorsqu'elles ont un affaissement maximal, calculé conformément à l'annexe V, de 150 mm.

Malgré le deuxième alinéa, il est interdit de stocker en amas au sol plus de 500 m^3 de MRF sur un lieu d'élevage, un lieu d'épandage ou un lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier lorsque leur siccité est inférieure à 20 %.

Notes explicatives	Article 52

L'article 52 fixe les normes des interdictions qui sont des normes de réalisation applicables au stockage en amas au sol de MRF. Il faut se référer au Règlement sur les activités dans des milieux humides, hydriques et sensibles pour les définitions des termes relatifs aux milieux humides et hydriques (article 4) et le calcul des distances (article 5, par. 5).

Paragraphe 1

L'interdiction s'applique uniquement à la portion de la parcelle en littoral et, par effet du paragraphe 1 de l'article 5 du RAMHHS, à tout milieu humide situé en littoral.

Paragraphe 2

L'interdiction vise à limiter, spécialement lors de la période de dégel, la production de lixiviations chargées de contaminants, et éventuellement à mitiger leur transport vers l'eau de surface et souterraine. Le ruissellement des lixiviats produits vers l'eau de surface est affecté par la pente et la lame d'eau consécutive à une pluie ou à la fonte des neiges. La lixiviation de l'azote en profondeur est influencée par plusieurs facteurs, mais peut être mitigée en partie par les prélèvements de la culture.

Paragraphe 3

Le stockage de MRF d'une siccité inférieure à 20 % est interdit en amas au sol à partir du 1er novembre 2030, à moins qu'un test d'affaissement maximal ne soit réalisé, avec un résultat maximal de 150 mm. Les MRF d'une siccité inférieure à 20 % devront alors être stockées dans un ouvrage étanche. L'interdiction émise par ce paragraphe est mise en œuvre graduellement grâce aux mesures transitoires prévues à l'article 119 du Code, qui indique aussi dans quelles conditions le stockage au sol demeure permis. Ainsi, jusqu'au 31 octobre 2027, l'interdiction de stockage au sol s'applique dans un premier temps aux MRF d'une siccité inférieure à 15 %. Elle est étendue après cette date aux MRF d'une siccité inférieure à 18 % le 1er novembre 2027.

Tableau synthèse 2 : Interdiction de stockage en amas au sol des MRF dont la siccité est comprise en 15 % et 20 % (art. 52, par. 3 et art. 119)

Période	**Le stockage en amas au sol est-il interdit?**
1er novembre 2025 au 31 octobre 2027	Non (art. 119, alinéa 1, par. 1)
1er novembre 2027 au 31 octobre 2030	Oui sauf dans les cas suivants : Siccité ≥ 18 % (art. 119, alinéa 1, par. 2) **Ou** Test d'affaissement de l'annexe V du code réussi (art. 119, alinéa 2)
Après le 1er novembre 2030	Oui, sauf dans le cas suivant : Test d'affaissement de l'annexe V du code réussi (art. 52, alinéa 2)

Paragraphe 4

Il faut se référer au Règlement sur les activités dans des milieux humides, hydriques et sensibles pour la définition du terme « zone inondable de grand courant » et le calcul des distances.

Paragraphe 5

Le paragraphe concerne des mesures préventives pour limiter les pertes en azote et en phosphore durant le stockage de MRF en amas au sol et ainsi limiter le transfert de ces substances vers les eaux de surface ou souterraines. La saison de croissance des cultures est définie à l'article 2. Cette approche permet de prendre en compte le fait que chaque espèce végétale réagit à des signaux environnementaux uniques pour commencer et terminer son cycle annuel de croissance, ainsi que les disparités climatiques à travers le Québec. Il revient à l'agronome ou à l'ingénieur forestier de déterminer la longueur de la saison de croissance en recourant, par exemple, à des indicateurs agroclimatiques. Par exemple, selon certains ouvrages, durant la saison de croissance des cultures, les températures se maintiennent au-dessus de 5 °C. Un autre indicateur est le nombre de jours entre la dernière fois où il a fait 0 °C au printemps et la première fois où il a fait 0 °C à l'automne. Des directives à suivre pour déterminer la longueur de la saison de croissance seront développées en collaboration avec l'OAQ.

Paragraphe 6

La mesure vise à prévenir l'attraction des animaux et à limiter les odeurs provenant de la décomposition des résidus sous l'effet de la chaleur. La période estivale est la période comprise entre le premier et le dernier jour où les températures sont propices à l'apparition des risques précédemment cités.

Alinéa 2

L'interdiction du troisième paragraphe du premier alinéa ne s'applique pas si les MRF ont une siccité comprise entre 15 % et 20 % **ET** qu'elles réussissent le test d'affaissement décrit à l'annexe V du code. Les MRF qui respectent ces deux conditions peuvent être stockées en amas au sol.

Alinéa 3

L'alinéa limite le volume de MRF d'une siccité inférieure à 20 % qui peut être stocké en amas au sol à 500 m³. Il s'agit non pas d'un volume annuel, mais d'un volume maximal à un moment donné. Par exemple, deux amas successifs de 500 m³ sur un même lieu d'élevage, l'un formé en mai et l'autre en juin, ne comptent que pour 500 m³ à un moment donné. En outre, le volume maximal s'applique à un même type de MRF. Par exemple, un lieu d'élevage pourrait stocker simultanément jusqu'à 500 m³ de biosolides papetiers et 500 m³ de cendres. Les volumes de biosolides municipaux stockés en vertu de l'article 42 du Code doivent être pris en compte.

Application	Article 52

Article applicable tel quel. Le compost mentionné au paragraphe 6 de l'article 53 peut être stocké en amas à l'extérieur de la saison de croissance des cultures.

Article 53	Article 53

53. À l'extérieur de la saison de croissance des cultures, un amas au sol de MRF doit être recouvert de façon à empêcher toute infiltration d'eau ou être encapsulé, sauf dans les cas suivants :

1° le volume total des amas sur le lieu d'élevage, le lieu d'épandage ou le lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier est en tout temps inférieur à 500 m3 pour chaque type de MRF;

2° l'amas est entouré d'une berme filtrante d'une épaisseur minimale de 30 cm, constituée de l'une ou plusieurs des matières suivantes :

a) de la tourbe;

b) du compost certifié conforme à la norme CAN/BNQ 0413-200;

c) du compost de siccité égale ou supérieure à 35 %, dont la fabrication est autorisée en vertu de l'article 22 de la Loi ou qui fait l'objet d'une déclaration de conformité en vertu de l'article 31.0.6 de la Loi;

3° la MRF est un biosolide papetier ayant l'une des caractéristiques suivantes :

a) le rapport carbone/azote est égal ou supérieur à 25;

b) la siccité est égale ou supérieure à 25 %;

c) elle a reçu un traitement de lyse bactérienne acide et sa siccité est égale ou supérieure à 20 %;

4° la MRF est une cendre dont la siccité est égale ou supérieure à 50 %;

5° la MRF a une teneur en azote total et en P_2O_5 total combinée inférieure à 1 % sur une base sèche;

6° la MRF est un compost de catégorie P1 dont la siccité est égale ou supérieure à 25 %.

La berme visée au paragraphe 2° du premier alinéa doit être constituée d'une MRF de même catégorie ou d'une catégorie moins restrictive que celle de la MRF entourée de la berme.

Notes explicatives	Article 53

Alinéa 1

Cet article exige la protection des amas de MRF dont le stockage est permis à l'extérieur de la saison de croissances des cultures afin de prévenir les pertes en azote et en phosphore. Cette protection doit être un recouvrement ou une encapsulation. Les moyens pour se conformer à l'exigence de recouvrement sont laissés à la discrétion de l'agronome. En revanche, ils doivent empêcher l'infiltration d'eau. L'encapsulation doit être conforme à l'article 58. Les paragraphes 1 à 6 listent les conditions à respecter pour bénéficier d'une exemption d'encapsulation durant le stockage hivernal. L'exigence de recouvrement ou d'encapsulation ne s'applique pas aux conditions décrites aux paragraphes 1 à 6. Il s'agit de situations individuelles et non cumulatives. La tourbe visée au paragraphe 2 a) de l'alinéa 1 est une tourbe de mousse.

Alinéa 2

L'alinéa énonce les autres exigences applicables à la MRF constituant la berme mentionnée au paragraphe 2. Le mélange constitué de la MRF stockée et de la berme est épandu selon les exigences applicables à la MRF stockée. La MRF constituant la berme ne doit donc pas introduire un risque supérieur à celui de la MRF stockée. Ainsi, pour une MRF E2, la berme peut être constituée d'un compost E1 ou E2. En revanche, si la MRF est de catégorie E1, un compost E2 ne sera pas permis pour constituer la berme.

Application	Article 53

Article applicable tel quel.

Article 54 Article 54

54. L'aménagement d'un amas de MRF au sol doit satisfaire aux conditions suivantes :

1° les eaux en provenance de l'amas ne doivent pas atteindre les eaux de surface;

2° les eaux de ruissellement ne doivent pas atteindre l'amas.

Notes explicatives Article 54

L'objectif de l'article est synergique à celui de l'article 50. Il s'agit de la protection environnementale des eaux de surface contre la contamination par les lixiviats provenant des amas de MRF. Les mesures à prendre pour atteindre l'objectif sont laissées à la discrétion de l'agronome qui recommande les conditions de stockage.

Application Article 54

Article applicable tel quel.

Article 55 Article 55

55. Une MRF qui est un biosolide séché, un gypse ou un mélange de MRF contenant l'une de ces matières doit en tout temps être stockée à l'abri des précipitations ou recouverte d'une toile imperméable fixée de façon à empêcher toute réhumidification si sa période de stockage est supérieure à 30 jours à partir de la date du premier apport de MRF.

Notes explicatives Article 55

L'article vise à prévenir la résurgence des odeurs dans les biosolides séchés. Selon l'article 2, le biosolide est séché s'il résulte d'un traitement thermique et qu'il a une siccité supérieure ou égale à 92 %. L'exposition d'un tel biosolide aux précipitations peut entraîner la reprise de la fermentation et ainsi augmenter le dégagement d'odeurs et les risques de combustion spontanée. L'humectation peut également entraîner la prolifération d'organismes pathogènes déjà présents dans le milieu ambiant, comme c'est le cas avec les fumiers séchés et autres produits stérilisés. Le recouvrement est exigé à partir du 31e jour suivant le début de l'activité de stockage. Bien que cela ne fasse pas partie du champ d'application de ce Code, la Grille de référence de l'Ordre relative à un plan agroenvironnemental de recyclage des matières résiduelles fertilisantes de l'Ordre des agronomes du Québec recommande de présenter dans le PAEV les mesures de santé et de sécurité à prendre en compte, notamment en ce qui concerne l'autocombustion.

Application Article 55

Article applicable tel quel.

Article 56 Article 56

56. Une MRF en amas au sol qui est un digestat séché ou un mélange de MRF contenant un tel digestat doit en tout temps être stockée à l'abri des précipitations ou être recouverte d'une toile imperméable fixée de façon à empêcher toute réhumidification si sa période de stockage en amas au sol est supérieure à 60 jours à partir de la date du premier apport de MRF.

Notes explicatives Article 56

L'article vise à prévenir la résurgence des odeurs dans les digestats séchés. Selon l'article 2, le digestat est séché s'il résulte d'un traitement thermique et qu'il a une siccité supérieure ou égale à 92 %. L'exposition aux précipitations d'un tel digestat peut entraîner la reprise de la fermentation et ainsi augmenter le dégagement d'odeurs et les

risques de combustion spontanée. L'humectation peut également entraîner la prolifération d'organismes pathogènes déjà présents dans le milieu ambiant, comme c'est le cas avec les fumiers séchés et autres produits stérilisés. Le recouvrement est exigé à partir du 61e jour suivant le début de l'activité de stockage. Bien que cela ne fasse pas partie du champ d'application de ce Code, la Grille de référence de l'Ordre relative à un plan agroenvironnemental de recyclage des matières résiduelles fertilisantes de l'Ordre des agronomes du Québec recommande de présenter dans le PAEV les mesures de santé et de sécurité à prendre, notamment en ce qui concerne l'autocombustion.

Application Article 56

Article applicable tel quel.

Article 57 Article 57

57. Une MRF en amas au sol qui est un ACM doit en tout temps être stockée de manière à prévenir sa dispersion par le vent.

Notes explicatives Article 57

L'article vise à protéger le voisinage contre les poussières et à minimiser la dispersion des ACM sur des aires de parcelle où ils ne sont pas destinés à être épandus. Les moyens pour atteindre cet objectif sont laissés à la discrétion de l'agronome qui recommande les conditions de stockage à mettre en œuvre par le promoteur. L'exigence s'applique concomitamment avec l'article 14 du Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (chapitre Q-2, r. 4.1).

Application Article 57

Article applicable tel quel.

Article 58 Article 58

58. L'encapsulation doit être constituée d'une couche non tassée d'une épaisseur minimale de 30 cm de l'une des MRF suivantes :

1° un compost certifié conforme à la norme CAN/BNQ 0413-200 « Amendements de sols - Composts »;

2° un compost de siccité égale ou supérieure à 35 %, dont la fabrication est autorisée en vertu de l'article 22 de la Loi ou qui fait l'objet d'une déclaration de conformité en vertu de l'article 31.0.6 de la Loi;

3° un résidu de désencrage ou un biosolide papetier ayant un rapport carbone/azote supérieur à 60.

L'encapsulation doit être constituée d'une MRF de même catégorie ou d'une catégorie moins restrictive que celle de la MRF encapsulée.

Notes explicatives Article 58

Alinéa 1

L'article fixe les conditions à respecter lors de l'encapsulation des MRF exigée par les articles 42 et 53. Les MRF composant la capsule doivent être non odorantes. C'est pourquoi les composts retenus sont de qualité commerciale et qu'un rapport C/N minimal est fixé pour les résidus de désencrage. Il est recommandé que l'encapsulation soit réalisée par un promoteur spécialisé, à l'aide d'une souffleuse à neige ou d'une pelle mécanique. Autrement, l'encapsulation pourra se faire avec un tracteur muni d'un chargeur frontal, mais sous la supervision d'un professionnel ou d'un technicien. Le tassement de la capsule n'est pas nécessaire ni souhaitable.

Alinéa 2

L'alinéa énonce les autres exigences applicables à la MRF constituant la capsule. Le mélange constitué de la MRF stockée et de la capsule est épandu selon les exigences applicables à la MRF stockée. La MRF constituant la capsule ne doit donc pas introduire un risque supérieur à celui de la MRF stockée. Ainsi, pour une MRF E2, la capsule peut être constituée d'un compost E1 ou E2. En revanche, si la MRF est de catégorie E1, un compost E2 ne sera pas permis pour constituer la capsule.

Tableau synthèse 3 : Mesures pour limiter les pertes en nutriments (azote et phosphore) durant le stockage en amas au sol.

<table>
<tr><th>Siccité de la MRF ou du mélange de MRF</th><th>Interdiction de stockage en amas en vertu de l’article 52 du CGMRF</th><th>Exemption à l’interdiction de stockage en amas en vertu de l’article 52 du CGMRF</th><th>Exigences additionnelles</th></tr>
<tr><td>Liquide ou siccité < 15 %</td><td>En tout temps (CGMRF, art. 52, al. 1, par. 3)</td><td>S/O</td><td>S/O</td></tr>
<tr><td>Non liquide et 15 % ≥ siccité ≤ 20 %</td><td>Voir le tableau synthèse 2 pour les dates d’entrée en vigueur et conditions de l’interdiction.

(CGMRF, art. 52 et 119)</td><td rowspan="2">Sauf dans un des cas suivants :

• Volume ≤ 500 m3 par lieu par type de MRF CGMRF, art. 53, al. 1, par.1)
• Amas entouré d’une berme filtrante (CGMRF, art. 53, al. 1, par. 2)
• Biosolides papetiers avec C/N ≥ 25 OU avec siccité ≥ 25 % OU traitement acide <u>et</u> siccité ≥ 20 % (CGMRF, art. 53, al. 1, par. 3)
• Cendre de siccité ≥ 50 %
• MRF avec teneur en azote total et P_2O_5 total combiné < 1 % b.s.
• Compost P1 et siccité ≥ 25 %</td><td rowspan="2">MRF avec C/N < 25 sauf composts :

• 100 m de l’emplacement d’un amas d’une matière fertilisante ayant un rapport carbone/azote inférieur à 25 ainsi que de tout résidu qui en contient ayant été enlevé depuis 12 mois ou moins (CGMRF, art. 50, par. 5)
• Interdit sur sol non enneigé (CGMRF, art. 52, al.1, par. 2)
• Interdit sur terrain avec pente supérieure à 5 %</td></tr>
<tr><td>Siccité ≥ 20 %</td><td>Hors de la saison de croissance des cultures (CGMRF, art. 52, al. 1, par. 5) sauf :

• MRF siccité ≥ 30 % (CGMRF, art. 52, par. 5a)
• Biosolide ou digestat et lorsque la MRF est encapsulée selon les art. 55 et 58 (CGMRF, art. 52, par. 5b)
• Compost P1 et siccité ≥ 25 % (application)
• Biosolides papetiers (CGMRF, art. 52, par. 5c)</td></tr>
</table>

Application	Article 58

Article applicable tel quel. Les composts de catégorie P1 et d'une siccité ≥ 25 % peuvent être stockés en amas au sol en dehors de la saison de croissance des cultures.

SECTION III : ÉPANDAGE

§ 1. — Dispositions générales

Article 59 Article 59

59. L'exploitant d'un lieu d'élevage ou un lieu d'épandage est responsable de l'application des dispositions prévues par la présente section à l'égard de ce lieu.

Outre les dispositions prévues dans la présente section, l'épandage de MRF sur un lieu d'élevage ou un lieu d'épandage doit être effectué conformément au Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26).

Notes explicatives Article 59

Alinéa 1

L'exploitant du lieu d'élevage ou du lieu d'épandage sur lequel a lieu une activité d'épandage est responsable du respect des exigences du Code en lien avec les épandages. Il s'agit par exemple du respect des distances minimales énoncées à la sous-section 3 de cette section.

Alinéa 2

L'alinéa vise à rappeler que les MRF sont des matières fertilisantes et sont de ce fait soumises à toutes les exigences du Règlement sur les exploitations agricoles visant les épandages de matières fertilisantes en plus de celles de la présente section du Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes. Tout épandage de MRF réalisé sur le territoire du Québec doit donc être fait dans le seul but de fertiliser le sol d'une parcelle cultivée, le tout en conformité avec un PAEF établi dans le respect des autres exigences du REA lorsque celles-ci sont applicables.

Tableau synthèse 4 : Exigences applicables à l'épandage de MRF.

Risques à minimiser	**Lieux/actions**	**Exigences générales**	**Exigences spécifiques à une catégorie**
Eaux souterraines	Sites de prélèvement d'eau de catégorie 1, 2 ou 3	RPEP (art. 56, 58, 59, 63, 64 et 71)	
Eau de surface	Sol sans couvert végétal	CGMRF, art. 84	
	Charge hydraulique	CGMRF, art. 87	
	Sols gelés ou enneigés	REA, art. 31 et CGMRF, art. 83	
	Pente du sol	CGMRF, art. 85	
	Fossé	REA, art. 30	P2 : CGMRF, art. 76 I2 : CGMRF, art. 77
Littoral, milieux humides		REA, art. 30	
Air	Bioaérosols		P2: CGMRF, art. 76 I2: CGMRF, art. 77
	Odeur		O2: CGMRF, art. 79 O3: CGMRF, art. 78
Sol	Charge en éléments de trace		C2 : CGMRF, art. 81 I2 : CGMRF, art. 81

Innocuité des cultures	Restriction de cultures et pâturages	REA, art. 29.1	P2 : CGMRF, art. 71 I2 : CGMRF, art. 71 E2 : CGMRF, art. 72
	Délai de récolte – alimentation humaine		P2 : CGMRF, art. 82, par. 1 I2 : CGMRF, art. 82, par. 1
	Délai de récolte – pâturage		P2 : CGMRF, art. 82, par. 2 I2 : CGMRF, art. 82, par. 2
	Délai de récolte – alimentation animale		P2 : CGMRF, art. 82, par. 4 I2 : CGMRF, art. 82, par. 4
Public	Habitation et lieu public		O2: CGMRF, art. 79 O3 : CGMRF, art. 78 P2 : CGMRF, art. 76 I2 : CGMRF, art. 77
	Délai de récolte – gazon en plaque		P2 : CGMRF, art. 82, par. 2 I2 : CGMRF, art. 82, par. 2
	Accès au public		P2 : CGMRF, art. 82, par. 3 I2 : CGMRF, art. 82, par. 3

Application	Article 59

Article applicable tel quel.

Article 60	Article 60

60. L'exploitant d'un lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier est responsable de l'application des dispositions prévues par la présente section à l'égard de ce lieu.

L'épandage de MRF sur un lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier ne peut être effectué que pour la fertilisation, conformément à la présente section.

Notes explicatives	Article 60

Alinéa 1

L'exploitant d'un lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier sur lequel a lieu une activité d'épandage est responsable du respect des exigences du Code en lien avec les épandages. Il s'agit par exemple du respect des distances minimales énoncées à la sous-section 3 de cette section.

Alinéa 2

Tout épandage de MRF réalisé sur le territoire du Québec dans le cadre d'une activité d'aménagement forestier doit donc être fait dans le seul but de fertiliser le sol, ce qui inclut d'amender le sol, le tout en conformité avec un PAEV établi dans le respect des exigences du chapitre IV lorsque celles-ci sont applicables.

Application	Article 60

Article applicable tel quel.

Article 61	Article 61

61. L'épandage de MRF doit avoir fait l'objet d'une recommandation d'un agronome dans le cas d'un lieu d'élevage ou un lieu d'épandage ou d'un ingénieur forestier dans le cas d'un lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier, en ce qui a trait aux éléments suivants :

1° les apports en éléments fertilisants contenus dans la matière épandue;

2° les caractéristiques de la MRF;

3° l'espèce végétale visée par la fertilisation et celle précédemment cultivée;

4° les apports ayant un effet sur le pH du sol, le cas échéant;

5° les apports en matière organique, le cas échéant;

6° les superficies visées;

7° le mode et le dosage d'épandage;

8° la période d'épandage;

9° la quantité de MRF à valoriser durant cette période;

10° pour une activité d'épandage sur un lieu où est réalisée une activité aménagement forestier, le cycle de récolte du bois.

Notes explicatives Article 61

L'article est le moyen mis en place afin de s'assurer que tout épandage de MRF réalisé sur le territoire du Québec sur un lieu d'élevage ou un lieu d'épandage ou dans le cadre d'une activité d'aménagement forestier est fait à des fins de fertilisation. Il est complémentaire à l'article 22 du Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26), qui exige que les épandages de matières fertilisants en agriculture soient faits pour fertiliser le sol d'une parcelle en culture en conformité avec un PAEF. L'article couvre donc l'obligation d'une recommandation des apports d'éléments fertilisants (ex. : N, P_2O_5, K_2O) dans les lieux d'élevage et lieux d'épandage non assujettis à un PAEF, ainsi que des apports en matières organiques et des apports ayant un effet sur le pH. L'article exige aussi une recommandation agronomique pour les activités sylvicoles. Il faut noter que le 19 octobre 2018, l'OAQ et l'OIFQ ont signé une entente qui précise les actes réservés en agroforesterie.

Les paragraphes 1 à 10 énoncent des facteurs qui doivent être pris en compte dans l'élaboration de la recommandation. La Grille de référence de l'Ordre relative à un plan agroenvironnemental de recyclage des matières résiduelles fertilisantes de l'OAQ indique également qu'il faut considérer les apports en oligo-éléments (ex. : cuivre, zinc) lors de l'élaboration des recommandations agronomiques en fertilisation associées à une MRF. Les recommandations agronomiques doivent être jointes au PAEV mentionné à l'article 88 lorsque ce plan est requis.

Application Article 61

Article applicable tel quel.

Article 62 Article 62

62. L'épandage de MRF présentant l'une des caractéristiques suivantes doit avoir fait l'objet d'une recommandation d'un agronome ou d'un ingénieur forestier, selon le lieu concerné, justifiant son utilisation pour chaque parcelle en culture réceptrice :

1° un pH inférieur à 3,5 ou supérieur à 10;

2° une teneur en sodium supérieure à 10 000 mg/kg sur une base sèche;

3° une teneur en manganèse supérieure à 3 000 mg/kg sur une base sèche;

4° une teneur en bore supérieure à 200 mg/kg sur une base sèche.

Notes explicatives Article 62

Lorsque certaines caractéristiques physicochimiques d'une MRF dépassent des seuils reconnus comme étant à risque, une évaluation professionnelle rigoureuse est requise avant tout épandage. Cet article sert de mesure de précaution. La recommandation vise à justifier l'utilisation de la MRF malgré ses caractéristiques particulières, à s'assurer que le doses, les conditions et les pratiques d'épandage réduisent les risque pour l'environnement et les cultures, et à adapter les recommandations à la culture, au type de sol et au contexte local. La Grille de référence de l'Ordre relative à un plan agroenvironnemental de recyclage des matières résiduelles fertilisantes de l'OAQ indique qu'il faut prendre en compte les éléments d'intérêt ou contraignants lors de l'élaboration d'une recommandation. Cet article liste aux paragraphes 1 à 4 les contraintes et éléments d'intérêt à considérer lors de l'élaboration des recommandations. Aucun seuil limite n'est précisé, toutefois il appartient à l'agronome ou à l'ingénieur forestier de les déterminer selon les règles de l'art.

Application	Article 62

Article applicable tel quel.

Article 63	Article 63

63. L'épandage d'une MRF de catégorie C2 pour sa teneur en cuivre et en zinc doit avoir fait l'objet d'une recommandation d'un agronome ou d'un ingénieur forestier dans le plan agroenvironnemental de valorisation, selon le lieu concerné, relativement aux bonnes pratiques de gestion du cuivre et du zinc pour chaque parcelle en culture réceptrice, lorsque la MRF est l'une des matières suivantes :

1° un biosolide municipal;

2° un compost issu en tout ou en partie de biosolides municipaux;

3° un digestat de biométhanisation issu en tout ou en partie de biosolides municipaux;

4° un digestat issu en tout ou en partie de lisier de porc.

Notes explicatives	Article 63

L'article vise à prévenir un enrichissement du sol en cuivre (Cu) et en zinc (Zn) biodisponibles résultant des épandages de biosolides municipaux sur les parcelles ayant reçu des épandages répétés de lisier de porc. Le lisier de porcs à l'engraissement contient en moyenne deux fois plus de cuivre et trois fois plus de zinc que les biosolides municipaux. Les paragraphes 1 à 3 visent les biosolides municipaux, les composts et les digestats qui en contiennent. Le paragraphe 4 vise les digestats contenant du lisier de porc. Les sols récepteurs doivent avoir des teneurs en Cu et en Zn biodisponibles inférieures aux teneurs normales des sols agricoles. L'agronome doit prendre en compte l'interdiction de l'article 68 dans l'élaboration de la recommandation d'épandage pour les matières listées dans les paragraphes 1 à 4. Les recommandations d'épandage doivent s'appuyer sur des analyses de teneur en cuivre et en zinc du sol conformément à l'article 64.

Ces apports fréquents dans les mêmes parcelles peuvent conduire, à terme, à une accumulation de cuivre et de zinc dans le sol.

Teneurs typiques en cuivre et en zinc dans les sols agricoles du Québec[2]

Élément	Teneur moyenne (Mehlich-3)	Plage observée
Cuivre (Cu)	3,7 mg/kg	0,1 à 44 mg/kg
Zinc (Zn)	5,9 mg/kg	0,2 à 71 mg/kg

Par comparaison, les seuils proposés par le CCME pour les sols agricoles à usage général sont de 63 mg/kg pour le cuivre et de 200 mg/kg pour le zinc.

L'article 63 exige que **tout épandage de MRF de catégorie C2** contenant des biosolides municipaux ou du lisier de porc soit **préalablement recommandé par un professionnel compétent.** La recommandation doit :

- Être fondée sur une **analyse de sol récente**, selon la méthode Mehlich-3 (conformément à l'article 64).
- Tenir compte des **apports cumulatifs de Cu et Zn** au fil des années
- S'appuyer sur les **bonnes pratiques de gestion des ETM**

- Vérifier la **sensibilité des cultures visées**
- S'assurer du **respect de l'article 68**, qui interdit l'épandage si les concentrations en Cu et Zn excèdent certains seuils dans les sols ayant reçu du lisier de porc dans les 5 dernières années.

Application	Article 63

Article applicable tel quel.

Article 64	Article 64

64. Toute recommandation visée aux articles 61 à 63 pour l'épandage d'une MRF doit être basée sur une analyse de sol effectuée par un laboratoire accrédité par le ministre en vertu de l'article 118.6 de la Loi.

Cette analyse ne doit pas être antérieure de plus de 5 ans de l'année de fertilisation.

L'exploitant et le propriétaire du lieu concerné doivent avoir en leur possession un exemplaire du certificat d'analyse remis par le laboratoire et le conserver pendant une période minimale de 5 ans à compter de la date de sa signature. Ils doivent le fournir au ministre à sa demande, dans le délai qu'il indique.

Notes explicatives	Article 64

Alinéa 1

L'article impose une analyse de sol pour soutenir toute recommandation agronomique relative à l'épandage de MRF en agriculture et en sylviculture. Pour les analyses de sol en lien avec les épandages sur un lieu d'élevage ou un lieu d'épandage, se référer à l'article 29 du Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26). Le Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26) n'exige pas les analyses de cuivre et de zinc. Les analyses de cuivre et de zinc sont requises pour l'application de l'article 63 du Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes. L'autre solution proposée par le Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26) en l'absence d'analyse des sols ne s'applique cependant pas aux épandages de MRF. L'annexe I du Règlement sur les exploitations agricoles sert au calcul de la superficie minimale requise pour satisfaire aux exigences de l'article 20 ou 20.1 du Règlement sur les exploitations agricoles (dépôt de phosphore). Il ne s'agit pas d'un outil de gestion des risques environnementaux en lien avec les épandages de MRF. L'analyse de sol doit être effectuée sur toutes les parcelles agricoles et les surfaces sylvicoles qui reçoivent des MRF.

Alinéa 2

La recommandation doit s'appuyer sur une analyse de sol dont le certificat d'analyse n'est pas antérieur à plus de cinq ans à l'année de fertilisation. La période de validité d'un certificat d'analyse de sol commence l'année de sa signature. Par exemple, si le certificat d'analyse a été signé le 30 avril 2014, il pourra être utilisé pour les recommandations de fertilisation de 2014 à 2019 inclusivement. Cependant, s'il a été signé le 30 novembre 2014, il pourra être employé pour les recommandations de fertilisation de 2015 à 2019 inclusivement, soit pour une saison de croissance des végétaux de moins. Dans les deux cas, un nouveau certificat d'analyse sera requis, au plus tard, pour les recommandations de fertilisation de 2020.

Application	Article 64

Article applicable tel quel.

Article 65 Article 65

65. Lorsque la MRF à valoriser a une teneur en phosphore P_2O_5 supérieure à 0,25 % sur une base sèche et qu'elle est destinée à l'épandage sur un lieu d'élevage ou un lieu d'épandage, une attestation que ce lieu possède la capacité de recevoir la charge en phosphore doit être produite, signée et datée, selon le cas :

1° par l'agronome signataire du plan agroenvironnemental de fertilisation, lorsqu'un tel plan est requis en vertu de l'article 22 du Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26);

2° par l'agronome signataire du plan agroenvironnemental de valorisation élaboré conformément au chapitre IV lorsque le plan visé au paragraphe 1° n'est pas requis.

Dans le cas visé au paragraphe 2° du premier alinéa, l'agronome signataire du plan agroenvironnemental de valorisation doit conserver l'attestation pendant une période minimale de 5 ans suivant la date de la fin du projet de valorisation.

L'attestation visée au premier alinéa doit être fournie au ministre à sa demande, dans le délai qu'il indique.

Notes explicatives Article 65

L'article vise à assurer que les articles 20 et 20.1 du Règlement sur les exploitations agricoles sont respectés, c'est-à-dire que l'exploitant dispose des superficies en culture nécessaires pour y épandre les matières résiduelles fertilisantes tout en maintenant l'équilibre en phosphore de son lieu d'élevage ou d'épandage.

Dans le cas des résidus contenant plus de 0,25 % de P_2O_5 (b. s.), l'agronome signataire du plan agroenvironnemental de fertilisation (PAEF) devra confirmer que le lieu d'élevage ou le lieu d'épandage a la capacité de recevoir la charge en phosphore de la MRF. Pour une exploitation agricole non visée par un PAEF, la confirmation proviendra de l'agronome signataire du plan agroenvironnemental de valorisation.

Application Article 65

Article applicable tel quel.

Article 66 Article 66

66. L'exploitant d'un lieu d'élevage, d'un lieu d'épandage ou d'un lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier doit consigner dans un registre d'épandage les renseignements suivants :

1° le type de MRF utilisé;

2° le nom et les coordonnées du générateur de la MRF;

3° les catégories applicables à la MRF;

4° pour chaque épandage :

a) la dose;

b) la superficie visée;

c) le mode utilisé;

d) les dates auxquelles il est réalisé.

Les renseignements inscrits au registre visé au premier alinéa doivent être conservés :

1° par l'exploitant du lieu d'élevage ou du lieu d'épandage, pendant une période minimale de 5 ans à compter de la fin de la dernière période d'épandage;

2° par l'exploitant du lieu où est réalisée l'activité d'aménagement forestier, pendant une période minimale de 20 ans à compter de la dernière date d'épandage inscrite au registre.

Les renseignements inscrits au registre visé au premier alinéa doivent être fournis au ministre à sa demande, dans le délai qu'il indique, par la personne visée au deuxième alinéa qui est concernée.

Notes explicatives Article 66

L'exploitant qui épand des MRF doit tenir un registre d'épandage contenant minimalement les éléments précisés aux paragraphes 1 à 3 du premier alinéa de cet article. Pour les épandages sur un lieu d'élevage ou un lieu d'épandage, l'exploitant peut utiliser le registre mentionné à l'article 27 du Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26) en s'assurant d'y inscrire les informations listées aux paragraphes 1 à 3 du premier alinéa en plus de celles exigées par le Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26).

L'exploitant doit conserver le registre pour une période minimale de cinq ans pour les épandages agricoles et pour une période minimale de 20 ans pour les épandages sylvicoles. Il doit le fournir au ministre sur demande, dans le délai indiqué par celui-ci.

Le Code n'impose pas de format pour le registre des épandages. Un modèle de registre sera toutefois créé et mis à la disposition des exploitants par le ministère.

Application Article 66

Article applicable tel quel.

§ 2. — Interdictions

Article 67 Article 67

67. L'épandage des MRF suivantes est interdit :

1° une MRF ou un mélange de MRF qui est HC selon un ou plusieurs des critères de catégorisation prévus à l'article 5;

2° une MRF ou un mélange de MRF qui n'est pas homogène;

3° une MRF qui contient des parties viables d'espèces exotiques envahissantes et qui sont susceptibles d'être propagées par la réalisation de l'activité d'épandage;

4° une MRF qui contient du bois verni, du bois peint, du bois teint, du bois traité, du bois d'ingénierie ou du bois provenant de panneaux à lamelles orientées, de contreplaqué ou de particules.

Le paragraphe 4° du premier alinéa ne s'applique pas aux MRF visées au point *g* du domaine d'application de la norme BNQ 0419-090 « Amendements minéraux – Amendements calciques ou magnésiens provenant de procédés industriels » (2021).

Notes explicatives	Article 67

Alinéa 1

L'article liste les MRF dont la valorisation par épandage est interdite sur le territoire du Québec sur des lieux d'élevage, sur des lieux d'épandage ou sur le lieu d'une activité d'aménagement forestier.

Paragraphe 1

Le paragraphe s'applique à une MRF ou à un mélange de MRF qui est hors catégorie. L'alinéa 4 de l'article 81 permet, sous certaines conditions, l'épandage d'une MRF C-HC sur le lieu d'une activité d'aménagement forestier

Paragraphe 2

Le paragraphe s'applique à une MRF qui est homogène lorsqu'elle permet de répartir un apport de fertilisants quasi identique sur l'ensemble de la parcelle. Le ministère s'appuie sur le professionnalisme des agronomes et des ingénieurs forestiers qui statueront sur l'homogénéité des mélanges. Il est recommandé que le mélange de matières, qu'elles soient solides ou liquides, soit fait avec de l'équipement spécialisé ou par un promoteur spécialisé en mesure de garantir l'uniformité et la qualité du mélange qui sera épandu.

Paragraphe 3

Les MRF ne doivent pas, par leur épandage, contribuer à la propagation d'espèces exotiques envahissantes (EEE). L'exploitant doit donc s'assurer que, si de telles espèces font partie des intrants, le procédé de génération dévitalise les propagules, graines ou rhizomes de celles-ci ou que l'épandage auquel est destinée la MRF n'est pas susceptible de les propager, particulièrement lorsque l'EEE en question fait partie des espèces jugées prioritaires par le ministère. L'information sur la présence d'espèces exotiques envahissantes doit figurer sur la fiche descriptive de la MRF.

Paragraphe 4

Le bois dont sont issus les copeaux ne doit pas être du bois verni, peint, teint, traité ou d'ingénierie, du bois provenant de panneaux à lamelles orientées, de contreplaqué ou de panneaux de particules, ni du bois provenant d'un centre de tri de matériaux de construction ou de démolition. L'objectif est de protéger les sols agricoles contre l'exposition à des contaminants non réglementés.

Alinéa 2

Certaines MRF du domaine d'application de la norme BNQ 0419-090/2015 peuvent contenir du bois provenant de centres de tri de matériaux de construction, de rénovation et de démolition (CRD) ou du bois traité. Les paramètres chimiques additionnels analysés en vertu du tableau 10 de l'annexe 1 permettent une gestion appropriée des risques. Pour l'application de cet alinéa, il faut se référer à l'édition de la norme de l'année 2021.

Application	Article 67

Article applicable tel quel.

Article 68	Article 68

68. Est interdit sur un sol qui a fait l'objet d'au moins un épandage de lisier de porc au cours des 5 années précédant immédiatement l'épandage, si ce sol a une teneur en cuivre, extrait par le réactif Mehlich-3, supérieure à 9,0 mg/kg sur une base sèche ou une teneur en zinc, extrait par le réactif Mehlich-3, supérieure à 14 mg/kg sur une base sèche, l'épandage des MRF suivantes :

1° un biosolide municipal;

2° un compost issu en tout ou en partie de biosolides municipaux;

3° un digestat issu en tout ou en partie de biosolides municipaux;

4° un digestat issu en tout ou en partie de lisier de porc pour lesquel la teneur en cuivre est supérieure à 400 mg/kg sur une base sèche ou la teneur en zinc est supérieure à 700 mg/kg sur une base sèche.

Notes explicatives Article 68

L'article vise à prévenir un enrichissement du sol en cuivre (Cu) et en zinc (Zn) biodisponibles résultant des épandages de biosolides municipaux sur les parcelles ayant reçu des épandages répétés de lisier de porc. Le lisier de porc contient en moyenne deux fois plus de cuivre et trois fois plus de zinc que les biosolides municipaux. L'article interdit l'épandage des MRF listées aux paragraphes 1 à 4 sur un sol qui remplit les conditions du préambule.

Application Article 68

Une erreur s'est glissée dans le paragraphe 4 de l'article 68. On devrait lire « un digestat issu en tout ou en partie de lisier de porc pour **lequel** la teneur en cuivre est supérieure à 400 mg/kg sur une base sèche ou la teneur en zinc est supérieure à 700 mg/kg sur une base sèche ». Les teneurs en cuivre et en zinc indiquées s'appliquent seulement au digestat issu en tout ou en partie de lisier de porc.

Article 69 Article 69

69. Sur un lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier, l'épandage de MRF est interdit dans le littoral et dans les milieux humides.

Le premier alinéa ne s'applique pas à l'épandage d'une MRF effectué dans un marécage arborescent lorsque l'épandage de cette MRF dans ce milieu est autorisé en vertu du paragraphe 4° du premier alinéa de l'article 22 de la Loi et réalisé conformément aux conditions prévues à l'autorisation.

Notes explicatives Article 69

Il faut se référer au Règlement sur les activités dans des milieux humides, hydriques et sensibles pour les définitions des termes « littoral » et « milieu humide » et le calcul des distances.

L'alinéa 2 permet de ne pas contrevenir à une autorisation ministérielle délivrée en vertu du paragraphe 4 du premier alinéa de l'article 22 de la loi pour la valorisation de MRF dans un marécage arborescent.

Pour les activités de valorisation de MRF sur un lieu d'élevage ou un lieu d'épandage, les épandages doivent être conformes à l'article 30 du Règlement sur les exploitations agricoles ou aux articles 335.1, 340.1 et 335.1 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement. Après le 1er mars 2026, ce sera aux articles 341.8, 341.10 et 338 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement qu'il faudra se conformer.

Application Article 69

Article applicable tel quel.

Article 70 Article 70

70. Sur un lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier, l'épandage de MRF ayant un rapport carbone/azote inférieur à 15 est interdit :

1° sur les peuplements forestiers arrivés à maturité;

2° sur les peuplements naturels de feuillus où des procédés de régénération par coupe partielle périodique sont appliqués;

3° sur les plantations semi-matures autres que les essences à croissance rapide.

Le paragraphe 1° du premier alinéa ne s'applique pas aux résidus visés par le domaine d'application de la norme BNQ 0419-090 « Amendements minéraux – Amendements calciques ou magnésiens provenant de procédés industriels » (2021), à l'exception des résidus de désencrage chaulants provenant de la fabrication de pâte désencrée.

Notes explicatives Article 70

L'interdiction est une des mesures permettant l'atteinte de l'objectif de l'alinéa 2 de l'article 60. En effet, il peut être inutile, sur les plans sylvicole et environnemental, d'épandre des MRF riches en azote sur certains peuplements forestiers pour lesquels le taux de recyclage des éléments nutritifs est faible.

Application Article 70

Article applicable tel quel.

Article 71 Article 71

71. Outre les interdictions prévues à l'article 29.1 du Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26), l'épandage d'une MRF de catégorie P2 ou I2 est interdit :

1° sur une culture destinée à la consommation humaine ou sur un pâturage;

2° sur un sol dont la teneur en matière organique est supérieure à 30 %, sur une base sèche, du total des matières qui le composent.

Notes explicatives Article 71

L'article rappelle que certaines matières résiduelles fertilisantes visées par ce code sont également assujetties aux exigences d'épandage de l'article 29.1 du Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26). L'interdiction ne vise que l'année en cours pour les cultures destinées à la consommation humaine. Pour les pâturages, l'interdiction demeure tant et aussi longtemps que la parcelle conserve cette vocation. Par exemple, une parcelle qui a servi de pâturage aux animaux au début juillet peut ensuite recevoir des boues à la fin juillet si elle a perdu sa vocation de pâturage et est dorénavant cultivée autrement (récolte de foin, labours, etc.). Il faut se référer aux notes explicatives de l'article 29.1 dans le Guide de référence du Règlement sur les exploitations agricoles. Il est recommandé de prendre en compte les exigences des articles 72 et 82 dans la planification de la mise en application de cet article.

Application Article 71

Article applicable tel quel.

Article 72 Article 72

72. Outre les interdictions prévues à l'article 29.1 du Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26), l'épandage d'une MRF de catégorie E2 est interdit :

1° sur un pâturage;

2° sur une parcelle destinée à la culture de légumes racines, de tubercules et de bulbes;

3° sur une prairie, sauf avant son semis ou à la fin de son cycle cultural.

Notes explicatives Article 72

L'article rappelle que certaines matières résiduelles fertilisantes visées par ce code sont également assujetties aux exigences d'épandage de l'article 29.1 du Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26). L'interdiction ne vise que l'année en cours pour les cultures de légumes racines, de tubercules et de bulbes. Pour les pâturages, l'interdiction demeure tant et aussi longtemps que la parcelle conserve cette vocation. Par exemple, une parcelle qui a servi de pâturage aux animaux au début juillet peut ensuite recevoir une MRF E2 à la fin juillet si elle a perdu sa vocation de pâturage. Il faut se référer aux notes explicatives de l'article 29.1 dans le Guide de référence du Règlement sur les exploitations agricoles. Il est recommandé de prendre en compte les exigences des articles 71 et 82 dans la planification de la mise en application de cet article.

Application Article 72

Article applicable tel quel.

Article 73 Article 73

73. L'épandage de feuilles provenant d'une collecte de feuilles, en vrac ou dans des sacs, et n'ayant pas fait l'objet d'un tri par un centre de tri de résidus verts est interdit sur un lieu d'élevage, un lieu d'épandage ou un lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier.

Notes explicatives Article 73

Bien que les feuilles mortes soient classées E2 selon le tableau 5 de l'annexe 1, elles doivent préalablement avoir fait l'objet d'un tri dans une installation autorisée préalablement à leur épandage. Le but est d'enlever principalement les lambeaux de sacs de plastique, ainsi qu'un maximum de corps étrangers (par exemple, les bouteilles de plastique, les cannettes d'aluminium, les grosses branches, etc.).

Application Article 73

Article applicable tel quel.

§ 3. — Distances minimales

Article 74 Article 74

74. Outre les distances prévues aux articles 76 à 79 pour certaines catégories de MRF, l'épandage de MRF sur un lieu d'élevage ou un lieu d'épandage doit être effectué conformément à l'article 30 du Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26).

Notes explicatives Article 74

L'article vient rappeler que les matières résiduelles fertilisantes visées par ce code sont également assujetties aux exigences relatives aux distances minimales d'épandage de l'article 30 du Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26). Il faut se référer aux notes explicatives de l'article 30 dans le Guide de référence du Règlement sur les exploitations agricoles.

En plus des distances fixées par le Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26), les exigences de localisation du Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (chapitre Q-2, r. 35.2) s'appliquent à l'épandage de MRF. Il s'agit notamment des articles 63, 64 et 71, pour lesquels il faut se référer aux notes explicatives du Guide d'application du Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection.

Application Article 74

Article applicable tel quel.

Article 75 Article 75

75. Outre les distances prévues aux articles 76 à 79 pour certaines catégories de MRF, l'épandage de MRF sur un lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier doit être effectué à au moins 1 m des fossés visés aux paragraphes 2° à 4° du premier alinéa de l'article 103 de la Loi sur les compétences municipales (chapitre C-47.1) et, s'il y a un talus, cette distance doit inclure une largeur d'au moins 1 m sur le haut de celui-ci.

L'épandage de MRF doit également être fait de manière à éviter que les MRF et que les eaux de ruissellement contenant des MRF atteignent le littoral et les milieux humides.

Le deuxième alinéa ne s'applique pas à l'égard d'un marécage arborescent lorsque l'épandage de la MRF est effectué dans un tel marécage dans le cadre d'une activité d'aménagement forestier conformément à une autorisation délivrée en vertu du paragraphe 4° du premier alinéa de l'article 22 de la Loi.

Notes explicatives Article 75

Alinéa 1

Cet alinéa s'applique à un lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier. Pour un lieu d'élevage ou un lieu d'épandage, il faut se référer à l'article 30 du Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26).

Alinéa 2

Cet alinéa s'applique à un lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier ainsi qu'à un lieu d'élevage ou à un lieu d'épandage. Il faut référer au Règlement sur les activités dans des milieux humides, hydriques et sensibles pour la définition des termes « littoral » et « milieu humide » et le calcul des distances.

Alinéa 3

L'alinéa 3 permet de ne pas contrevenir à une autorisation ministérielle délivrée en vertu du paragraphe 4 du premier alinéa de l'article 22 de la loi pour la valorisation de MRF dans un marécage arborescent.

Application Article 75

Article applicable tel quel.

Article 76 Article 76

76. L'épandage de MRF de catégorie P2 doit être effectué aux distances minimales suivantes :

1° par rapport à un fossé en milieu non agricole, à une ligne de propriété ou à une route :

a) 5 m lorsque la MRF est, selon le cas :

i. à l'état solide;

ii. à l'état liquide et épandue avec un équipement d'épandage satisfaisant aux exigences prescrites à l'article 86, tant pour les activités agricoles que les activités d'aménagement forestier, ou épandue avec un équipement d'épandage muni de pendillards;

b) 10 m dans les autres cas;

2° par rapport à une habitation, autre que celle de l'exploitant, ou à un lieu public :

a) 50 m lorsque la MRF est, selon le cas :

i. à l'état solide;

ii. à l'état liquide et épandue avec un équipement d'épandage satisfaisant aux exigences prescrites à l'article 86, tant pour les activités agricoles que les activités d'aménagement forestier, ou épandue avec un équipement d'épandage muni de pendillards;

b) 100 m dans les autres cas.

Notes explicatives Article 76

Paragraphe 1

Le terme « fossé » a le même sens que celui que lui attribue le Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1). Pour ce qui est des fossés en milieu non agricole, ce sont les fossés situés sur les parcelles en sylviculture. L'article 30 du Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26) prescrit des distances minimales par rapport au fossé en milieu agricole. Il faut se référer aux notes explicatives de l'article 30 du Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26) pour les explications sur les fossés en milieu agricole. Le paragraphe fixe les distances minimales à respecter par rapport au fossé en milieu non agricole.

Paragraphe 2

La mesure vise la protection contre les bioaérosols. La distance minimale s'applique uniquement à une habitation qui n'appartient pas à l'exploitant. De plus, les exigences de l'article 30 du Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26) s'appliquent sur les lieux d'élevage et d'épandage. De même, les exigences du Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (chapitre Q-2, r. 35.2) en lien avec la protection des aires de protection immédiate d'un prélèvement d'eau de surface de catégorie 1 ou 2 et des aires de protection intermédiaire d'un prélèvement d'eau souterraine s'appliquent à certaines MRF P2. Il s'agit explicitement des articles 63, 64 et 71, pour lesquels il faut se référer aux notes explicatives du Guide d'application du Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection.

Application Article 76

Article applicable tel quel.

Article 77 Article 77

77. L'épandage de MRF de catégorie I2 doit être effectué aux distances minimales suivantes :

1° 10 m d'un fossé en milieu non agricole, d'une ligne de propriété ou d'une route;

2° 100 m d'une habitation ou d'un lieu public.

Notes explicatives Article 77

L'article porte sur des mesures pour prévenir la contamination des eaux de surfaces et l'exposition du public aux SPFA.

Les matières certifiées conformes à une norme du BNQ ne sont pas soumises aux exigences de catégorisation, d'échantillonnage et d'analyse du Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes. Toutefois, l'agronome doit obtenir auprès du générateur ou du fournisseur des MRF de la liste 1 de l'annexe 2 les résultats d'analyse pour les SPFA en vue de recommander le respect des distances fixées par les paragraphes 1 et 2.

De plus, les exigences de l'article 30 du Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26) s'appliquent sur les lieux d'élevage et d'épandages. De même, les exigences du Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (chapitre Q-2, r. 35.2) en lien avec la protection des aires de protection immédiate d'un prélèvement d'eau de surface de catégorie 1 ou 2 et des aires de protection intermédiaires d'un prélèvement d'eau souterraine s'appliquent à certaines MRF P2. Il s'agit explicitement des articles 63, 64 et 71, pour lesquels il faut se référer aux notes explicatives du Guide d'application du Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection.

Application Article 77

Article applicable tel quel.

Article 78 Article 78

78. L'épandage de MRF de catégorie O3 doit être effectué aux distances minimales suivantes d'une habitation, autre que celle de l'exploitant, ou d'un lieu public :

1° 250 m lorsque la MRF est, selon le cas :

a) épandue avec un équipement d'épandage satisfaisant aux exigences prescrites à l'article 86, tant pour les activités agricoles que les activités d'aménagement forestier, ou épandue avec un équipement d'épandage muni de pendillards;

b) incorporée dans le sol dans les 6 heures qui suivent son épandage, aux conditions déterminées par un agronome;

2° 500 m dans les autres cas.

Malgré le paragraphe 1° du premier alinéa, la distance minimale pour l'épandage peut être inférieure à 250 m lorsqu'un agronome en fait la recommandation dans le plan agroenvironnemental de valorisation, à la condition que la MRF soit incorporée dans le sol dans les 3 heures qui suivent son épandage, aux conditions prévues dans ce plan.

Notes explicatives	Article 78

Alinéa 1

La mesure vise la protection des habitations et des lieux publics contre les odeurs. La distance minimale s'applique uniquement à une habitation qui n'appartient pas à l'exploitant. L'article 80 du Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes indique dans quelles autres conditions les distances fixées par cet alinéa peuvent être réduites.

Alinéa 2

Un agronome ou un ingénieur forestier peut recommander une distance moindre si l'incorporation est faite en moins de 3 heures avec un outil aratoire adéquat. Le choix de l'outil aratoire est laissé à l'agronome ou à l'ingénieur forestier. Il veillera à intégrer à la fois les objectifs d'incorporation au sol, pour limiter les odeurs et l'attraction des mouches, goélands et autres vecteurs d'agents pathogènes, et les objectifs de conservation des sols et de l'eau. L'article 80 du Code de gestion des matières résiduelles ne permet pas de réduire la distance fixée en application de cet alinéa.

Bien que la catégorisation pour les odeurs ne soit pas exigée pour les MRF certifiées conformes à une norme du BNQ (alinéa 5 de l'article 291.18 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement [chapitre Q-2, r. 17.1]), le professionnel (agronome ou ingénieur forestier) doit recommander le respect des distances minimales pour réduire les risques de nuisances olfactives en se basant sur les catégories d'odeur attribuées à ces MRF au tableau 4 de l'annexe I.

Application	Article 78

Article applicable tel quel.

Article 79	Article 79

79. L'épandage de MRF de catégorie O2 doit être effectué aux distances minimales suivantes par rapport à une habitation, autre que celle de l'exploitant, ou à un lieu public :

1° 37,5 m lorsque la MRF est, selon le cas :

a) à l'état liquide et épandue avec un équipement d'épandage satisfaisant aux exigences prescrites à l'article 86, tant pour les activités agricoles que d'aménagement forestier, ou épandue avec un équipement d'épandage muni de pendillards;

b) la MRF est incorporée dans le sol dans les 6 heures qui suivent son épandage, aux conditions déterminées par un agronome;

2° 75 m dans les autres cas.

Malgré le paragraphe 1° du premier alinéa, la distance minimale pour l'épandage peut être inférieure à 37,5 m lorsqu'un agronome en fait la recommandation dans le plan agroenvironnemental de valorisation, à la condition que la MRF soit incorporée dans le sol dans les 3 heures qui suivent son épandage, aux conditions prévues dans ce plan.

Notes explicatives	Article 79

Alinéa 1

La mesure vise la protection des habitations et des lieux publics contre les odeurs. La distance minimale s'applique uniquement à une habitation qui n'appartient pas à l'exploitant. L'article 80 du Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes indique dans quelles autres conditions les distances fixées par cet alinéa peuvent être réduites.

Alinéa 2

Un agronome ou un ingénieur forestier peut recommander une distance moindre si l'incorporation est faite en moins de 3 heures avec un outil aratoire adéquat. Le choix de l'outil aratoire est laissé à l'agronome ou à l'ingénieur forestier. Il veillera à intégrer à la fois les objectifs d'incorporation au sol, pour limiter les odeurs et l'attraction des mouches, des goélands et des autres vecteurs d'agents pathogènes, et les objectifs de conservation des sols et de l'eau. L'article 80 du Code de gestion des matières résiduelles ne permet pas de réduire la distance fixée en application de cet alinéa. Autrement dit, la distance fixée par un agronome avec condition d'incorporation dans les 3 heures ne peut être réduite même en présence d'un accord.

Bien que la catégorisation pour les odeurs ne soit pas exigée pour les MRF certifiées conformes à une norme du BNQ (alinéa 5 de l'article 291.18 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement [chapitre Q-2, r. 17.1]), le professionnel (agronome ou ingénieur forestier) doit recommander le respect des distances minimales pour réduire les risques de nuisances olfactives en se basant sur les catégories d'odeur attribuées à ces MRF au tableau 4 de l'annexe I.

Application	Article 79

Article applicable tel quel.

Article 80	Article 80

80. L'épandage de MRF peut être effectué à une distance moindre que celles prescrites aux articles 78 et 79, à l'exception de celles déterminées par un agronome, si le propriétaire ou le locataire de l'habitation ou le propriétaire ou l'administrateur du lieu public donne son accord par écrit.

L'accord visé au premier alinéa doit comprendre notamment :

1° la durée de la validité de cet accord, laquelle ne peut excéder 2 ans;

2° les nouvelles distances convenues;

3° les risques de nuisances olfactives liés à la réduction de la distance;

4° les mesures qui seront mises en œuvre afin de minimiser ces risques;

5° les signatures de tout propriétaire et tout locataire de l'habitation ou tout propriétaire et tout administrateur du lieu public, de l'agronome ou de l'ingénieur forestier signataire du plan agroenvironnemental de valorisation ainsi que de l'exploitant du lieu d'élevage, du lieu d'épandage ou du lieu où est réalisée une activité aménagement forestier;

6° la date de l'accord.

L'accord doit être conservé par l'exploitant pendant une période minimale de 5 ans et être fourni au ministre à sa demande, dans le délai qu'il indique.

Notes explicatives	Article 80

Alinéa 1

L'agronome ou l'ingénieur forestier doit accompagner le propriétaire ou le locataire de l'habitation ou le propriétaire ou l'administrateur du lieu public dans la prise d'une décision éclairée. Si la distance séparatrice fait l'objet d'une réduction conformément à une recommandation d'un agronome ou d'un ingénieur forestier en vertu des articles 78 ou 79, il n'est pas possible de recourir à l'accord prévu dans le présent article pour réduire la distance recommandée par l'agronome. Dans le cas d'une habitation, le signataire doit être la personne affectée par la réduction de la distance. Autrement dit, la signature du locataire aura préséance sur celle du propriétaire. L'accord ne s'applique pas à une habitation qui appartient à l'exploitant. L'accord doit être valide au moment de la réalisation de l'activité d'épandage.

Alinéa 2

L'alinéa fixe le contenu minimal de l'accord.

Application	Article 80

Article applicable tel quel.

§ 4. — Conditions d'épandage

Article 81	Article 81

81. La quantité totale d'une MRF de catégorie C2 ou I2 épandue sur un lieu d'élevage ou un lieu d'épandage ne doit jamais excéder l'équivalent d'une moyenne arithmétique de 4,4 tonnes, sur base sèche, par hectare par année, calculée sur une période de 3 années consécutives précédant l'activité d'épandage, incluant l'année de la saison de croissances des cultures pendant laquelle cette activité est réalisée.

La quantité totale de MRF de catégorie C2 ou I2 épandue sur un lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier ne doit jamais excéder :

1° avant plantation, 66 tonnes, sur une base sèche, par hectare;

2° sur une plantation établie, 22 tonnes, sur une base sèche, par hectare.

Malgré le deuxième alinéa, la quantité totale d'une MRF de catégorie C2 ou I2 épandue sur un lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier ne doit jamais excéder la quantité obtenue en multipliant le nombre d'années constituant le cycle de récolte du bois par la moyenne annuelle de 4,4 tonnes sur une base sèche, par hectare.

Malgré l'article 67, une MRF qui est C-HC qui a une teneur en dioxine et furannes supérieure à 50 ng EQT/kg, mais inférieure à 100 ng EQT/kg, ou qui a une teneur en cadmium supérieure à 10 mg/kg, mais inférieure à 15 mg/kg, peut être valorisée sur un lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier aux conditions prévues aux deuxième et troisième alinéas.

Notes explicatives	Article 81

Alinéa 1

L'alinéa vise à préserver la qualité des sols agricoles en limitant les quantités de MRF C2 ou I2 qui peuvent être épandues à 4,4 tonnes, sur une base sèche, par hectare par année sur une période de trois années consécutives. Cette exigence s'applique aux MRF dont au moins un des paramètres pour la catégorie paramètres chimiques

dépasse le seuil C1 ainsi qu'à celles pour lesquelles au moins un des paramètres pour la catégorie investigateurs et préventifs dépasse le seuil I1.

Par exemple, pour un épandage en agriculture planifié en 2028 sur une parcelle de 5 ha, il faut tenir compte des quantités épandues au cours des deux années précédentes, soit en 2026, 2027, et 2028.

Saison de culture	Dose épandue (tonnes b.s./ha année)	Quantité totale épandue sur la parcelle (tonne b.s.)
2026	2,2	11
2027	3,1	15,5
2028	4.1	20,5
Moyenne	3,13	15,67

Alinéa 2

L'alinéa limite l'épandage de résidus C2 ou I2 de la façon suivante :

- Épandage avant la plantation : ≤ 66 t (b.s.)/ha;
- Épandage sur une plantation déjà établie : ≤ 22 t (b.s.)/ha.

Ces quantités incluent les MRF certifiées conformes à une norme du BNQ qui ont des teneurs en contaminants chimiques équivalentes à des seuils C2. En pratique, toutefois, les restrictions reliées la teneur en azote mentionnées à l'article 70 réduiront davantage les doses dans le cas des biosolides.

Alinéa 3

L'alinéa vient restreindre les quantités qui peuvent être épandues en obligeant la prise en compte du cycle de récolte de l'espèce fertilisée. Ainsi, un maximum de 4,4 tonnes, sur une base sèche, par hectare est permis par année du cycle de récolte. Pour les espèces commerciales à cycle court, comme le saule qui a un cycle de récolte de 3 à 7 ans, la quantité qui peut être épandue varie entre 13,2 (4,4 tonnes x 3 ans) et 30,8 tonnes (4,4 tonnes x 7 ans), sur une base sèche, par hectare. Il faut toutefois prendre en compte la limite de 22 tonnes indiquée au paragraphe 2 de l'alinéa 2 pour les années ou la plantation serait établie.

Alinéa 4

Malgré le paragraphe 1 de l'article 67 qui interdit l'épandage de MRF HC, une MRF contenant qui est C-HC pour les paramètres de dioxine et furannes ou le cadmium ayant entre 51 et 100 ng EQT/kg de dioxines et furannes peut faire l'objet d'une valorisation sur le lieu d'une activité d'aménagement paysager. Toutefois, les quantités de cette MRF qui peuvent être épandues ne peuvent pas excéder les limites fixées aux alinéas 2 et 3. L'ingénieur forestier doit en tout temps se conformer au deuxième alinéa de l'article 60.

Les matières certifiées conformes à une norme du BNQ ne sont pas soumises aux exigences de catégorisation, d'échantillonnage et d'analyse du Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes. Toutefois, l'agronome doit obtenir auprès du générateur ou du fournisseur de ces MRF de la liste 1 de l'annexe 2 les résultats d'analyse pour les SPFA en vue de recommander le respect des quantités maximales qui peuvent être épandues en application de cet article.

Application Article 81

Article applicable tel quel.

Article 82 Article 82

82. L'épandage d'une MRF de catégorie P2 ou I2 sur tout lieu doit être suivi des périodes de restriction suivantes :

1° une période d'au moins 36 mois avant la récolte sur ce même lieu d'une culture destinée à la consommation humaine, sauf si la partie récoltée pousse sans être en contact avec le sol, auquel cas cette période est réduite à au moins 14 mois;

2° une période d'au moins 12 mois avant de faire pâturer des animaux ou d'effectuer la récolte de gazon en plaque sur ce même lieu;

3° une période d'au moins 12 mois avant de permettre au public l'accès à ce même lieu;

4° une période d'au moins 30 jours avant d'effectuer la récolte sur ce même lieu d'une culture destinée à la consommation animale.

Notes explicatives Article 82

La planification de la mise en application de ces exigences doit se faire en tenant compte des articles 71 et 72 du Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes ainsi que de l'article 29.1 du Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26).

Paragraphe 1

Le délai couvre la durée entre l'épandage initial et la récolte (et non pas le semis). Par exemple, si une MRF P2 est épandue en mai 2026, on attendra au printemps 2027 avant de semer du blé panifiable et on ne pourra pas récolter le blé avant août 2027 (respect du délai de 14 mois). Les cultures comme le chou et la laitue sont en contact avec le sol.

Paragraphe 2

Pour le pâturage, le délai de 12 mois correspond au retour des animaux au pâturage (pâturage non labouré).

Paragraphe 3

Le délai de 12 mois couvre la période entre l'épandage initial et la réouverture au public du lieu d'épandage. Ainsi, pour un épandage ayant lieu en avril 2026, le public ne doit pas avoir accès au site avant avril 2027.

Paragraphe 4

Le délai de 30 jours couvre la période entre l'épandage initial et la récolte (et non pas le semis).

Application Article 82

Article applicable tel quel.

Article 83 Article 83

83. L'épandage de MRF sur un lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier doit en tout temps être effectué sur un sol non gelé et non enneigé.

Il ne peut également être effectué que durant la saison de croissance des cultures.

Malgré le deuxième alinéa, l'épandage de MRF peut être fait à l'extérieur de la saison de croissance des cultures lorsque l'agronome ou l'ingénieur forestier qui a élaboré le plan agroenvironnemental de valorisation recommande dans ce plan une période d'épandage différente.

Notes explicatives Article 83

Alinéa 1

La mesure vise à réduire les risques de ruissellement de nutriments vers les eaux de surface lors des périodes de dégel en lien avec les épandages de MRF sur le lieu d'une activité d'aménagement paysager. Pour les épandages sur les lieux d'élevage ou les lieux d'épandage, c'est l'article 31 du Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26) qui s'applique.

Alinéa 2

La mesure soutient les objectifs du deuxième alinéa de l'article 60. La finalité des épandages est de rendre disponibles les nutriments dont la plante a besoin. Il faut se référer au paragraphe 5 de l'article 52 pour les détails sur la saison de croissance. Pour les épandages sur les lieux d'élevage et les lieux d'épandage, c'est l'article 31 du Règlement sur les exploitations agricoles qui définit la période pendant laquelle les épandages sont permis.

Application Article 83

Article applicable tel quel.

Article 84 Article 84

84. Une MRF doit être incorporée dans un sol sans couvert végétal moins de 48 heures suivant son épandage, sauf dans les cas suivants :

1° la MRF a un rapport carbone/azote supérieur à 30 et une teneur en P_2O_5 total inférieure à 0,25 % sur une base sèche;

2° la MRF est utilisée comme paillis;

3° le semis direct est pratiqué sur la parcelle;

4° les cultures sont pérennes.

Notes explicatives Article 84

L'article porte sur une mesure de prévention du ruissellement des nutriments sur les sols nus en vue de la protection des eaux de surface. L'incorporation dans le délai de 48 heures n'est pas requise dans les situations listées aux paragraphes 1 à 4.

Application Article 84

Article applicable tel quel.

Article 85 Article 85

85. L'épandage de MRF doit être effectué sur un terrain ayant une pente inférieure à 9 % ou, lorsque la MRF est liquide ou a une siccité inférieure à 15 %, ayant une pente inférieure à 5 %.

Le premier alinéa ne s'applique pas aux pentes qui ne sont pas directement en lien hydraulique avec des fossés et d'autres eaux de surface visés par le Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26).

Notes explicatives Article 85

L'article porte sur une mesure de prévention du ruissellement des nutriments sur les sols en vue de la protection des eaux de surface. Les cours d'eau, lacs, marais, étangs et autres plans d'eau visés par la notion de « lien hydraulique » recueillent la portion des eaux de précipitations qui ruisselle en surface sur la parcelle d'épandage. Lorsqu'il n'y a pas de liens directs entre le ruissellement de l'eau provenant des parcelles d'épandage et le milieu humide ou hydrique visé, l'exigence de l'alinéa 1 ne s'applique pas. Il faut se référer au Règlement sur les activités dans des milieux humides, hydriques et sensibles pour les définitions des termes relatifs aux milieux humides et hydriques et pour déterminer l'endroit où commence le lien hydraulique avec la parcelle d'épandage. La topologie du sol doit être reflétée sur le plan de localisation mentionné à l'article 89.

Application Article 85

Article applicable tel quel.

Article 86 Article 86

86. L'épandage de MRF sur un lieu d'élevage ou un lieu d'épandage à l'aide d'un équipement d'épandage mobile ou fixe qui projette les MRF à une distance supérieure à 25 m est interdit.

Sur un lieu d'élevage ou un lieu d'épandage, les MRF liquides ou ayant une siccité inférieure à 15 % lors de l'épandage doivent être épandues avec un équipement à aspersion basse dont le point de sortie mis en place pour la projection des MRF est situé à une hauteur maximale de 1,2 m au-dessus du sol et qui projette ces MRF à une distance d'au plus 5,5 m pour atteindre le sol.

Malgré le deuxième alinéa, les MRF liquides ou de siccité inférieure à 15 % lors de l'épandage qui sont de catégorie O3 doivent être épandues avec un équipement à rampes basses ou un autre équipement à aspersion basse dont le point de sortie mis en place pour la projection des MRF est situé à une hauteur maximale de 1 m au-dessus du sol et qui projette ces MRF à une distance d'au plus 2 m pour atteindre le sol.

Notes explicatives Article 86

Alinéa 1

L'épandage de déjections animales à l'aide d'un équipement conçu pour projeter les déjections à plus de 25 m est interdit. Ce sont notamment les canons à lisier qui sont visés par cette interdiction.

Alinéa 2

L'alinéa fixe les caractéristiques des épandeurs à utiliser pour l'épandage des MRF liquides de catégorie O1 ou O2. L'alinéa s'applique aux MRF liquides qui ont une siccité inférieure à 15 % ou pour lesquelles le stockage en amas au sol est interdit en application des articles 52 et 119 du Code.

Alinéa 3

L'alinéa fixe les caractéristiques des épandeurs à utiliser pour l'épandage des MRF liquides de catégorie O3. L'alinéa s'applique uniquement aux MRF d'une siccité inférieure à 15 %. Les MRF O3 d'une siccité supérieure à 15 % peuvent être épandues avec un équipement qui satisfait aux conditions du deuxième alinéa.

Plus de détails sur les caractéristiques des équipements d'épandage, il faut se référer aux notes explicatives de l'article 32 du Guide de référence du Règlement sur les exploitations agricoles.

Application	Article 86

Article applicable tel quel.

Article 87	Article 87

87. Le volume total de MRF liquides ou de siccité inférieure à 15 % lors de l'épandage qui sont épandues sur tout lieu ne doit jamais excéder 100 m^3 par hectare par jour.

Notes explicatives	Article 87

Application	Article 87

Article applicable tel quel.

CHAPITRE IV : PLAN AGROENVIRONNEMENTAL DE VALORISATION

Article 88 Article 88

88. Le plan agroenvironnemental de valorisation doit contenir les renseignements et les documents suivants :

1° la fiche descriptive visée à l'article 32 pour chaque MRF qui est épandue;

2° les recommandations visées aux articles 34, 48, 61 à 63, 78, 79 et 83, le cas échéant;

3° le cas échéant, les conditions de stockage permettant de satisfaire aux exigences prévues par la section II du chapitre III, incluant l'emplacement des aires de stockage;

4° un plan de localisation, incluant les données géospatiales, comprenant les renseignements prévus à l'article 89;

5° le cas échéant, l'attestation de la capacité du lieu à recevoir la charge de phosphore visée à l'article 65;

6° le cas échéant, les mesures d'atténuation des odeurs contenues dans le plan de gestion des odeurs visées à l'article 90;

7° lorsque l'activité implique des MRF de catégorie P2, un programme d'information pour la prévention des risques sanitaires comprenant :

a) des recommandations sur les équipements de protection individuelle requis pour la manipulation de la MRF;

b) des recommandations sur les mesures d'hygiène à respecter.

Le plan agroenvironnemental de valorisation doit être signé par un agronome ou un ingénieur forestier, selon le lieu concerné, qui est une personne différente de celle qui a signé le rapport de vérification de l'échantillonnage visé à l'article 25 pour la MRF utilisée.

Notes explicatives Article 88

Alinéa 1

L'article décrit le contenu du plan agroenvironnemental de valorisation. Ce plan était autrefois appelé « plan agroenvironnemental de recyclage ». L'Ordre des agronomes du Québec a élaboré la Grille de référence de l'Ordre relative à un plan agroenvironnemental de recyclage des matières résiduelles fertilisantes. Une entente entre l'Ordre des agronomes du Québec et l'Ordre des ingénieurs forestiers du Québec précise les actes réservés en agroforesterie.

Paragraphe 1

La fiche descriptive visée à l'article 32 doit être jointe au PAEV pour les MRF concernées par l'activité d'épandage, mais aussi de stockage.

Paragraphe 2

Le paragraphe liste les recommandations qui doivent figurer dans le PAEV en application du Code. L'article 64 du Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (chapitre Q-2, r. 35.2) et le Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26) contiennent également des exigences de recommandations qui s'appliquent à l'épandage des matières résiduelles fertilisantes. Par exemple, pour pouvoir épandre après le 1er octobre, l'article 31 du REA exige une recommandation d'un agronome dans le PAEF ou le PAEV selon le cas, et l'agronome doit aussi préciser une nouvelle date d'interdiction. Cette information doit aussi figurer dans le PAEV, dans le cas de MRF.

Paragraphe 5

Le Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26) identifie les exploitants agricoles qui doivent avoir un plan agroenvironnemental de fertilisation. De plus, les articles 20 (pour les lieux d'élevage) et 20.1 (pour les lieux d'épandage) exigent que l'exploitant qui reçoit des matières fertilisantes, dont les MRF, dispose des parcelles en culture requises pour les épandre dès le début et pour toute la durée de chaque campagne annuelle de culture. L'attestation de la capacité phosphore est exigée pour les MRF qui ont une teneur en phosphore P_2O_5 supérieure à 0,25 % sur une base sèche.

Paragraphe 7

Le paragraphe porte sur des mesures préventives relativement aux agents pathogènes pour les travailleurs qui manipulent des MRF de catégorie P2. Le tableau[3] suivant présente des exemples de mesures pouvant en faire partie.

Mesures préventives	
Vaccination	Programme régulier d'immunisation s'appliquant à toute la population.
	· Salopette ou combinaison jetable. · Bottes ou couvre-chaussures. · Visière de protection (lorsque la nature des travaux l'exige). · Savon antiseptique sans eau (volatil) ou serviettes nettoyantes jetables (de type Wet-Ones®). · Programme complet de protection respiratoire, conformément à la norme CSA Z94.4-93 de l'ACNOR. · Présence, à proximité des aires d'épandage, d'une trousse de premiers soins conforme aux exigences du Règlement sur les normes minimales de premiers secours et de premiers soins.
Mesures d'hygiène	· Porter un équipement de travail propre. · Éviter de se frotter les yeux ou la bouche ou de se porter les mains au visage.

	· Se laver fréquemment les mains au cours d'une journée (conformément aux indications des autorités sanitaires) et avant de manger, de boire ou de fumer. · Garder ses ongles courts. · Ne jamais garder d'aliments, de boissons ou de tabac dans les poches de ses vêtements de travail. · Ne pas épandre avec le vent « dans le dos », sauf avec des rampes basses ou munies de pendillards ou avec tout autre équipement qui réduit la dérive de bioaérosols causée par le vent. · À la suite d'une coupure ou d'une lésion cutanée, désinfecter la blessure et la protéger afin d'éviter tout contact entre la partie blessée et les résidus. · Laver les vêtements et équipements d'épandage qui ont été en contact avec la MRF P2 (bottes, épandeur, chargeur frontal, roues de tracteur, marchepieds et plancher de tracteur, etc.). · Ne jamais apporter ses vêtements de travail sales à la maison. Sinon, les déposer dans un sac de plastique et aviser la personne préposée au lavage. · Prendre une douche au lieu de travail à la fin de la journée et se laver les cheveux.

Alinéa 2

Un agronome ou un ingénieur forestier signataire d'un rapport de vérification de l'article 25 ne pourra pas être signataire du PAEV. Le but est de minimiser les conflits d'intérêts et les apparences de conflit d'intérêts.

Le plan agroenvironnemental de valorisation doit accompagner la demande d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 291.3 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1). Dans le cas des déclarations de conformité, le PAEV n'a pas à être joint à la DC.

Application	Article 88

Article applicable tel quel.

Article 89	Article 89

89. Le plan de localisation contenu dans un plan agroenvironnemental de valorisation doit comprendre les renseignements suivants :

1° les limites des aires de stockage et des aires d'épandage, le cas échéant;

2° les limites et la désignation cadastrale des lots du site où l'activité de stockage ou d'épandage sera réalisée;

3° la localisation des prélèvements d'eau et les limites des aires de protection intermédiaires bactériologique et virologique des prélèvements d'eau souterraine et les limites de l'aire de protection immédiate des prélèvements d'eau de surface effectués à des fins de consommation humaine ou de transformation

alimentaire, déterminées conformément au Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (chapitre Q-2, r. 35.2);

4° les distances minimales prévues par le présent code par rapport aux habitations, aux lieux publics, aux fossés et aux milieux humides et hydriques;

5° les aires du terrain où la pente induit des restrictions de stockage prévues à l'article 52 ou des restrictions d'épandage prévues à l'article 85.

Ce plan doit couvrir un rayon de 300 m à partir des limites du lieu visé par l'activité de stockage ou d'épandage, sous réserve des cas suivants :

1° pour une activité admissible à une déclaration de conformité en vertu du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1), modifié par le Règlement modifiant le Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement, édicté par le décret numéro 188-2025 du 26 février 2025, auquel cas le plan de localisation doit couvrir au moins 100 m à partir des limites du lieu visé;

2° pour une activité utilisant une MRF de catégorie O3, auquel cas le plan de localisation doit couvrir au moins 500 m à partir des limites du lieu visé.

Notes explicatives	Article 89

Alinéa 1

Les données géospatiales et le plan de localisation doivent permettre de visualiser les éléments du projet sur une carte complète, incluant la présence de milieux vulnérables ou sensibles pris en compte dans la gestion des risques. Le plan de localisation doit être transmis en fichier image (p. ex., JPEG ou PDF) et doit inclure notamment la localisation précise des éléments listés aux paragraphes 3, 4 et 5 ainsi que les distances par rapport à l'aire de stockage et d'épandage exigée au paragraphe 1. Le plan doit inclure la désignation cadastrale des lots sur lesquels le demandeur réalise ou entend réaliser son projet et les activités visées par la demande. L'aire de stockage doit correspondre à la portion de la parcelle sur laquelle a lieu l'activité et non à la parcelle entière.

Alinéa 2

Pour les activités admissibles à une autorisation ministérielle impliquant des MRF O2, le plan couvre un rayon de 300 m autour de l'aire de stockage identifiée malgré les accords de réduction de distance visés aux articles 38 et 80, la présence d'un recouvrement étanche permanent sur l'ouvrage ou l'incorporation rapide des MRF épandues.

Pour les activités admissibles à une déclaration de conformité impliquant des MRF O2, le plan couvre un rayon de 100 m autour de l'aire de stockage identifiée malgré les accords de réduction de distance visés aux articles 38 et 80, la présence d'un recouvrement étanche permanent sur l'ouvrage ou l'incorporation rapide des MRF épandues.

Pour les activités soumises à une autorisation ministérielle ou admissibles à une déclaration de conformité impliquant des MRF O3, le plan couvre un rayon de 500 m autour de l'aire de stockage identifiée malgré les accords de réduction de distance visés aux articles 38 et 80, la présence d'un recouvrement étanche permanent sur l'ouvrage ou l'incorporation rapide des MRF épandues.

Le plan de localisation est une composante du PAEV Il doit donc être transmis lorsque le PAEV est requis. Par exemple, pour le dépôt d'une demande d'autorisation, l'article 291.3 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1) exige la transmission du PAEV. Pour les activités admissibles à une déclaration de conformité, l'article 291.10 du même règlement exige que ce plan de localisation soit transmis.

Application	Article 89

Article applicable tel quel.

Article 90	Article 90

90. L'agronome ou l'ingénieur forestier signataire du plan agroenvironnemental de valorisation, selon le lieu concerné, doit élaborer un plan de gestion des odeurs lorsque l'activité de stockage en ouvrage étanche est autorisée en vertu de l'article 22 de la Loi, dans les cas suivants :

1° elle est autorisée pour une période de 5 ans et elle implique d'une MRF liquide de catégorie O2;

2° elle est autorisée pour une période de plus de 24 mois et elle implique une MRF de catégorie O3.

L'agronome ou l'ingénieur forestier visé au premier alinéa est également responsable de sa mise en œuvre lors d'un épisode de nuisances olfactives qu'il constate ou qui lui est signalé.

Le plan de gestion des odeurs doit contenir les diverses mesures d'atténuation qui seront mises en œuvre pour réduire l'impact des odeurs sur le voisinage pendant la réalisation de l'activité. Ce plan doit notamment contenir l'une des mesures de mitigation prévues à l'annexe IV.

Le promoteur du projet de valorisation dans le cas d'une activité de stockage et l'exploitant dans le cas d'une activité d'épandage doivent conserver le plan de gestion des odeurs pendant une période minimale de 5 ans après la date de la fin du projet de valorisation et le fournir au ministre à sa demande, dans le délai qu'il indique.

Notes explicatives	Article 90

La gestion des odeurs est un élément important pour le maintien de l'acceptabilité sociale des chantiers de valorisation des MRF.

Alinéa 1

Les paragraphes 1 et 2 du premier alinéa indiquent dans quelles conditions un plan de gestion des odeurs est obligatoire. Pour les activités de valorisation qui remplissent les conditions des paragraphes 1 ou 2, le plan de gestion des odeurs est une composante du plan agroenvironnemental de valorisation en vertu du paragraphe 6 du premier alinéa de l'article 88. Pour tous les autres cas, il revient à l'agronome ou à l'ingénieur forestier de déterminer si un plan de gestion des odeurs est nécessaire.

Alinéa 2

Le plan de gestion des odeurs doit être élaboré par l'agronome ou l'ingénieur forestier responsable du plan agroenvironnemental de valorisation. La mise en œuvre du plan de gestion des odeurs est la responsabilité de l'agronome ou de l'ingénieur forestier. Cette mise en œuvre consiste à déployer les mesures prévues dans le plan lors des épisodes de nuisances olfactives ou des signalements d'odeurs. L'agronome ou l'ingénieur forestier est également responsable des obligations en lien avec les odeurs prévues aux articles 92 et 93.

Alinéa 3

L'annexe IV contient des mesures qui peuvent figurer dans un plan de gestion. Au moins une de ces mesures doit obligatoirement être incluse dans le plan de gestion des odeurs pour les situations décrites aux paragraphes 1 et 2 de l'alinéa 1. Les mesures retenues doivent être adaptées au type d'activité (stockage ou épandage), aux caractéristiques olfactives de la MRF et au milieu dans lequel a lieu l'activité.

Application Article 90

Article applicable tel quel.

Article 91 Article 91

91. Le plan agroenvironnemental de valorisation doit être conservé par le promoteur du projet de valorisation et l'exploitant du lieu d'élevage, du lieu d'épandage ou du lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier, selon l'activité concernée, et par le propriétaire du lieu pour la période suivante, selon le cas :

1° dans le cas d'une activité de valorisation de MRF sur un lieu d'élevage ou un lieu d'épandage, pendant une période minimale de 5 ans après la date de fin de mise en œuvre du plan;

2° dans le cas d'une activité de valorisation de MRF sur un lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier, pendant une période minimale de 20 ans après la date de fin de mise en œuvre du plan.

Le plan agroenvironnemental de valorisation doit être fourni au ministre à sa demande, dans le délai qu'il indique.

Notes explicatives Article 91

L'article fixe la durée de conservation du plan agroenvironnemental de valorisation. Ce plan doit être transmis avec la demande d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 291.3 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1).

Application Article 91

Article applicable tel quel.

Article 92 Article 92

92. L'agronome ou l'ingénieur forestier signataire du plan agroenvironnemental de valorisation doit consigner dans un registre les signalements relatifs aux odeurs qu'il reçoit à la suite de la publication ou de la diffusion des avis visés aux articles 96 et 97 et de l'installation des affiches visées aux articles 98 et 99 dans les cas suivants :

1° l'activité de valorisation concerne plus de 2 000 tonnes sur une base humide d'une MRF de catégorie O2 en tout temps, sur un même lieu dans une municipalité;

2° l'activité de valorisation concerne une MRF de catégorie O3.

Ce registre doit contenir les renseignements suivants :

1° la date et l'heure du signalement;

2° l'objet du signalement;

3° la description de la mesure correctrice mise en œuvre, le cas échéant, en précisant la date et l'heure.

L'agronome ou l'ingénieur forestier signataire du plan agroenvironnemental de valorisation doit conserver les renseignements inscrits au registre pour une période minimale de 5 ans suivant la date de la fin du projet de valorisation et les fournir au ministre à sa demande, dans le délai qu'il indique.

Notes explicatives	Article 92

Alinéa 1

L'article indique que la responsabilité de la gestion des odeurs revient à l'agronome ou à l'ingénieur forestier, conformément aux articles 90 et 93. L'alinéa indique dans quelles conditions la tenue du registre des signalements est requise. Le seuil de 2 000 tonnes sur une base humide d'une MRF de catégorie O2 déclenche l'obligation d'informer la municipalité. Ce seuil doit prendre en compte l'ensemble des MRF O2 présentes sur le lieu en tout temps. Il s'agit d'un allègement par rapport au Guide sur le recyclage des matières résiduelles fertilisantes, qui exigeait que cet avis soit transmis pour tous les projets impliquant des MRF O2. Aussi, ce déclencheur n'est pas conforme aux critères pour l'élaboration d'un plan de gestion des odeurs qui sont fixés à l'article 90. Les informations sur les avis mentionnés aux articles 98 et 99 doivent permettre, entre autres, de communiquer directement ou indirectement avec l'agronome ou l'ingénieur forestier pour rapporter les épisodes de nuisances olfactives. La quantité de MRF O2 fixée au premier paragraphe doit être présente sur le lieu pour déclencher l'obligation de tenir le registre de signalements relatifs aux odeurs. Autrement dit, dans le cas d'une activité de stockage d'une MRF O2, si 1000 tonnes sont présentes en avril et 1000 tonnes en septembre, le registre n'est pas requis.

Alinéa 2

L'alinéa 2 décrit les informations qui doivent être consignées dans le registre des signalements d'odeurs. L'agronome ou l'ingénieur doit consigner la mesure corrective qui a été mise en place. Dans le cas où aucune mesure n'a été nécessaire, ceci doit également être consigné et justifié.

Alinéa 3

Les informations contenues dans le registre doivent être conservées par l'agronome ou l'ingénieur forestier. Ces informations peuvent servir à alimenter les décisions à prendre en application de l'article 94.

Application	Article 92

Article applicable tel quel.

Article 93	Article 93

93. L'agronome ou l'ingénieur forestier signataire du plan agroenvironnemental de valorisation doit aviser le ministre par écrit de tout signalement relatif aux odeurs qu'il reçoit dans un délai de 2 jours ouvrables ainsi que lui indiquer la mesure correctrice mise en œuvre, le cas échéant.

Notes explicatives	Article 93

Le traitement de signalements à caractère environnemental est une responsabilité partagée entre le ministère et d'autres organismes. L'article n'a pas pour finalité d'empêcher les citoyens de faire des signalements aux organismes compétents. L'agronome ou l'ingénieur forestier doivent transmettre uniquement les signalements qui ont été portés à leur attention.

Application	Article 93

Article applicable tel quel

Article 94	Article 94

94. Lorsque la catégorie olfactive d'une MRF a été obtenue par la méthode de flairage prévue à l'annexe III, l'agronome ou l'ingénieur forestier signataire du plan agroenvironnemental de valorisation doit prendre les mesures indiquées à l'annexe IV pour mitiger l'impact des odeurs, dans les cas suivants :

1° au moins 3 signalements relatifs aux odeurs distincts ont été faits pour des activités de stockage ou d'épandage d'une MRF pendant la même année;

2° au moins un signalement relatif aux odeurs a été fait chaque année pour une MRF, pendant 3 années consécutives.

Lorsqu'un nouveau signalement relatif aux odeurs est fait après l'application des mesures visées au premier alinéa, les activités de valorisation doivent cesser et l'agronome ou l'ingénieur forestier doit évaluer de nouveau la catégorie d'odeur en soumettant la MRF à l'un des tests suivants :

1° un test d'olfactométrie selon la norme NF EN 13725, intitulée Émissions de sources fixes – Détermination de la concentration d'odeur par olfactométrie dynamique et du taux d'émission d'odeurs et publiée par l'Association française de normalisation (AFNOR), en comparant avec 1 échantillon de lisier de porc prélevé conformément à l'annexe III, pour attribuer la catégorie O3;

2° un test de flairage selon la méthode prévue à l'annexe III.

Les activités de valorisation de la MRF ne peuvent reprendre qu'aux conditions applicables à la catégorie d'odeurs la plus restrictive obtenue pour cette MRF selon les résultats du test réalisé conformément au deuxième alinéa ou au tableau 4 de l'annexe I.

L'agronome ou l'ingénieur forestier doit dans les plus brefs délais aviser le ministre par écrit de la mise en œuvre des mesures prévues au premier alinéa, des tests réalisés conformément au deuxième alinéa ainsi que des résultats obtenus.

Notes explicatives	Article 94

Pour que les chantiers d'épandage de MRF demeurent socialement acceptables et pour vivre en bon voisinage, il est important que la fréquence des épisodes de nuisances olfactives associés à une MRF soit minimale. Les émissions d'odeurs des MRF dont la catégorie d'odeur a été attribuée par flairage pourraient s'avérer plus intenses que la catégorie attribuée. L'article permet donc de faire un suivi sur les MRF problématiques afin de s'assurer que les catégories d'odeurs sont compatibles avec les distances minimales fixées aux paragraphes 1 et 3 de l'article 37 ainsi que celles fixées aux articles 78 et 79.

Alinéa 1

L'alinéa 1 exige de mettre en œuvre des mesures de gestion des odeurs qui s'ajoutent à celles prévues dans le plan de gestion des odeurs qui doivent, quant à elles, être mises en œuvre en vertu de l'article 90. Les mesures additionnelles de gestion des odeurs doivent comprendre au moins une de celles prévues à l'annexe IV. Les paragraphes 1 et 2 sont les déclencheurs de l'exigence de prendre des mesures pour mitiger l'impact des odeurs.

Alinéa 2

Si un signalement est enregistré après la mise en œuvre des mesures de gestion des odeurs exigées au premier alinéa, l'activité de valorisation de la MRF doit être suspendue jusqu'à l'attribution d'une nouvelle catégorie d'odeur par un nouveau test de flairage ou d'olfactométrie en conformité avec la norme NF EN 13725.

Alinéa 3

La MRF se verra attribuer la catégorie d'odeur la plus restrictive entre celle qui résulte du nouveau test de flairage ou d'olfactométrie et celle qui lui avait été attribuée avant le signalement. C'est également la catégorie d'odeur la plus stricte qui sera valide pour les futures activités de valorisation.

Si l'activité fait l'objet d'une déclaration de conformité, une mise à jour de celle-ci sera requise pour poursuivre l'activité.

Si l'activité fait l'objet d'une autorisation, une modification de l'autorisation sera requise pour modifier la catégorie O.

Application Article 94

Article applicable tel quel.

Article 95 Article 95

95. Un agronome ou un ingénieur forestier, selon le lieu concerné, doit assurer le suivi des recommandations du plan agroenvironnemental de valorisation et, à la fin de l'activité d'épandage, produire un rapport sur l'activité réalisée dans lequel il fait état de ses constats et, le cas échéant, de ses recommandations.

Le rapport doit être transmis à l'exploitant ou au promoteur du projet de valorisation au plus tard le 31 janvier de l'année suivant l'année de réalisation de l'activité.

L'exploitant ou le promoteur du projet de valorisation doit conserver ce rapport pour une période minimale de 5 ans à compter de la date de sa signature et le fournir au ministre à sa demande, dans le délai qu'il indique.

Notes explicatives Article 95

Le suivi des recommandations contenues dans le PAEV doit être effectué par un agronome pour un lieu d'élevage ou un lieu d'épandage et par un ingénieur forestier dans le cas du lieu d'une activité d'aménagement forestier. Un rapport de suivi doit ensuite être transmis au promoteur de projet ou à l'exploitant selon que les éléments du suivi portent sur le stockage ou sur l'épandage. Ce rapport sur l'activité telle qu'elle a effectivement été réalisée sera pris en compte lors de l'élaboration des PAEV des années suivantes, notamment pour la conformité aux articles 50 et 81. Il doit donc tenir compte des conditions de stockage et d'épandage de tous les types de MRF ayant fait l'objet du PAEV.

Application Article 95

Article applicable tel quel.

CHAPITRE V : AVIS ET AFFICHE

Article 96 Article 96

96. Pour une activité d'aménagement forestier réalisée sur une terre du domaine de l'État ou une forêt privée, l'exploitant qui projette d'épandre au cours d'une même année une MRF sur une superficie de plus de 100 ha située dans une même région administrative doit, préalablement à ces épandages, faire publier ou diffuser sur le territoire où les épandages seront effectués, par tout moyen approprié, un avis relatif à la réalisation de ces épandages.

Cet avis doit comprendre les renseignements suivants :

1° le nom et les coordonnées de la personne-ressource, soit le propriétaire du lieu, le promoteur du projet de valorisation ou l'exploitant du territoire où les épandages seront effectués;

2° la nature et le but des épandages, ainsi que l'endroit où ils seront effectués;

3° la période d'exécution des épandages;

4° les restrictions relatives à la fréquentation des lieux où la MRF a été épandue et à la consommation des végétaux qui proviennent de ces lieux;

5° sauf dans le cas d'une forêt privée, le nom et les coordonnées du titulaire du permis d'intervention délivré en vertu de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (chapitre A-18.1) qui sera responsable des épandages;

6° les coordonnés de l'agronome ou de l'ingénieur forestier responsable du plan de gestion des odeurs ou de son représentant.

L'exploitant de la terre du domaine de l'État, de la forêt privée ou, le cas échéant, le titulaire du permis d'intervention visé au paragraphe 5° du deuxième alinéa responsable de la réalisation des épandages ne peut les effectuer tant que l'avis visé à cet alinéa n'a pas été publié ou diffusé.

L'exploitant de la terre du domaine de l'État ou de la forêt privée doit conserver une copie de la publication de l'avis visé au premier alinéa pour une période minimale de 5 ans et la fournir au ministre à sa demande, dans le délai qu'il indique.

Notes explicatives Article 96

Alinéa 1

L'article s'applique aux activités d'aménagement forestier. Il indique qu'il faut fournir au public susceptible d'être affecté les informations sur les activités de valorisation des MRF et les restrictions relatives à la fréquentation des lieux pendant ces activités. Il permet également de mettre à la disposition de ce public les informations nécessaires pour transmettre leurs préoccupations avant et pendant les activités, le cas échéant.

Alinéa 2

L'alinéa indique quelles informations doivent figurer sur l'avis transmis au public. Les coordonnées requises au paragraphe 6 doivent permettre d'informer l'agronome des signalements ou des préoccupations soulevées en lien avec la réalisation de l'activité.

Alinéa 3

L'activité ne peut débuter avant que l'avis ait été publié.

Application	Article 96

Article applicable tel quel.

Article 97	Article 97

97. Le promoteur du projet de valorisation dans le cas d'une activité de stockage de MRF et l'exploitant du lieu d'élevage, du lieu d'épandage ou du lieu où est réalisée l'activité aménagement forestier doivent, dans le cas d'une activité d'épandage de MRF, au moins 7 jours ouvrables avant le début de la réalisation de l'activité, transmettre un avis aux personnes et dans les cas suivants :

1° lorsque l'activité implique plus de 2 000 tonnes, sur une base humide, d'une MRF de catégorie O2, au locataire et au propriétaire de toute habitation, autre que celle de l'exploitant, ou au propriétaire et à l'administrateur de tout lieu public localisé à moins de 75 m du lieu où sera réalisée l'activité;

2° lorsque l'activité implique une MRF de catégorie O3, au locataire et au propriétaire de toute habitation, autre que celle de l'exploitant, ou au propriétaire et à l'administrateur de tout lieu public localisé à moins de 500 m du lieu où sera réalisée l'activité.

Ce promoteur ou cet exploitant doit également, au moins 2 jours ouvrables avant le début de la réalisation d'une telle activité impliquant plus de 2 000 tonnes, sur une base humide, d'une MRF de catégorie O2 ou une MRF de catégorie O3 sur un même lieu dans une municipalité, transmettre un avis écrit à cette municipalité.

Les avis visés aux premier et deuxième alinéas doivent contenir les renseignements prévus au deuxième alinéa de l'article 96 ainsi que les renseignements relatifs aux opérations nécessaires au stockage et à l'épandage pouvant entraîner l'émission d'une odeur, notamment les périodes de manutention et d'épandage de toute MRF.

Le promoteur du projet de valorisation ou l'exploitant doit conserver une copie de ces avis pendant une période minimale de 5 ans et les fournir au ministre à sa demande, dans le délai qu'il indique.

Notes explicatives	Article 97

Alinéa 1

L'alinéa indique qu'il faut fournir de façon proactive au public susceptible d'être affecté les informations sur les activités de valorisation des MRF, afin de maintenir l'acceptabilité sociale. Les personnes auxquelles l'avis doit être transmis sont celles situées dans le rayon visé aux paragraphes 1 et 2 et identifié sur le plan de localisation de l'article 89. Les déclencheurs pour la transmission dudit avis sont mentionnés aux paragraphes 1 et 2. Pour le paragraphe 1, la quantité de MRF O2 fixée au premier paragraphe doit être présente sur le lieu. Autrement dit, pour une activité d'épandage d'une ou plusieurs MRF O2 dont un volume cumulé de 1000 tonnes est présent en avril et 1000 tonnes en septembre, l'avis n'est pas requis. Dans le cas des activités de valorisation soumises à une déclaration de conformité, le délai de 10 jours fixé par l'article 291.11 du Règlement sur l'encadrement des activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1) et celui fixé par le présent article s'appliquent concomitamment et non successivement.

Alinéa 2

L'alinéa exige qu'un avis écrit soit également transmis à la municipalité dans laquelle a lieu l'activité de valorisation de la MRF. Dans ce cas, le délai minimal est de deux jours. Comme pour l'alinéa 1, la quantité de MRF O2 doit être présente sur le lieu (2 000 tonnes). Il s'agit du volume cumulé de toutes les MRF O2 présentes du le lieu.

Alinéa 3

L'alinéa fixe le contenu des avis à transmettre au public et à la municipalité. En plus des informations qui ont été mentionnées à l'article 96, celles relatives aux opérations qui présentent des risques d'émission d'odeurs lors du stockage et de l'épandage doivent figurer sur l'avis.

Application	Article 97

Article applicable tel quel.

Article 98	Article 98

98. Le promoteur du projet de valorisation et l'exploitant d'un lieu d'élevage, d'un lieu d'épandage ou d'un lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier, selon le cas, doit installer, à toutes les voies carrossables menant à un lieu où sera réalisée une activité de stockage ou d'épandage de MRF, une affiche placée de manière à être visible en tout temps, ayant une dimension minimale de 21,59 cm par 27,97 cm et comportant les renseignements suivants :

1° une description des MRF et leurs catégories;

2° le nom et les coordonnées de la personne responsable des activités de stockage ou d'épandage ou de son représentant;

3° le numéro de téléphone de la direction régionale du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs de la région où est réalisée l'activité;

4° les coordonnées de l'agronome ou de l'ingénieur forestier responsable du plan de gestion des odeurs ou de son représentant.

Le premier alinéa ne s'applique pas aux MRF suivantes lorsque, pour le lieu visé, la quantité à épandre par année est inférieure à 150 m^3 :

1° un compost ou un ACM certifié conforme à l'une des normes CAN/BNQ 0413-200 « Amendements de sols - Composts » ou BNQ 0419-090 « Amendements minéraux – Amendements calciques ou magnésiens provenant de procédés industriels »;

2° une MRF catégorisée P1 et O1.

Notes explicatives	Article 98

Alinéa 1

L'article vise à informer le public autre que celui situé dans les rayons du plan de localisation prévus à l'article 89. Il fixe la taille minimale de l'affiche et son contenu. L'affiche doit être installée à des endroits où elle est visible par le public visé et résister aux intempéries (vents et précipitations). L'article 99 porte sur l'information complémentaire à présenter sur l'affiche spécifique aux MRF P2 sur un lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier.

Alinéa 2

L'exigence d'installation de l'affiche ne s'applique pas aux MRF listées aux paragraphes 1 et 2 de l'alinéa. Les résidus de désencrage, les cendres et les résidus calciques papetiers sont des ACM aux fins d'application de paragraphe 1.

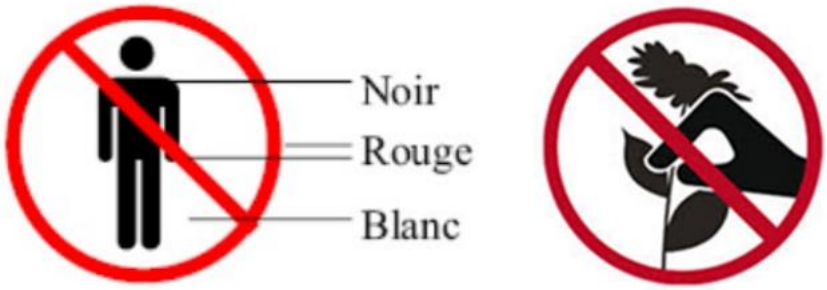
Application	Article 98

Article applicable tel quel.

Article 99	Article 99

99. Lors de l'épandage d'une MRF de catégorie P2 sur un lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier qui est une terre du domaine de l'État ou une forêt privée, l'affiche prévue à l'article 98 doit également :

1° afficher les pictogrammes suivants :



2° porter la mention « Interdiction d'accès public et de cueillette jusqu'au : », suivie de la date de la fin de la période d'interdiction, laquelle doit être postérieure à la période de 12 mois suivant la fin de l'épandage.

Cette affiche doit être visible et demeurer en place en tout temps pendant la période d'épandage ainsi que pour toute la durée de l'interdiction.

Notes explicatives	Article 99

L'article indique quelle information complémentaire à celle de l'article 98 doit figurer sur les affiches pour les activités d'épandage de MRF P2 dans les lieux où est réalisée une activité d'aménagement forestier.

Application	Article 99

Article applicable tel quel.

CHAPITRE VI : MRF DESTINÉES À UN USAGE DOMESTIQUE

Article 100 Article 100

100. Seules les MRF suivantes peuvent être distribuées pour un usage domestique :

1° les MRF certifiées conformes à une norme BNQ;

2° les MRF catégorisées C1-P1-O1-E1 ou C1-P1-O2-E1 par le générateur et exemptes des matières suivantes ou de toute matière issue de celles-ci :

a) de biosolides municipaux, de matières fécales humaines et de tout résidu qui en contient;

b) de tout ou partie de cadavre d'un mammifère ou d'une volaille, sauf s'ils proviennent de résidus alimentaires composés de matières organiques, végétales et animales, de fabrication domestique ou provenant de la préparation, de la consommation et de la distribution d'aliments et de boissons;

3° les copeaux de bois exempts des matières suivantes :

a) de bois verni, peint, teint, traité ou d'ingénierie, de bois provenant de panneaux à lamelles orientées, de contreplaqué ou de panneaux de particules ainsi que de tout bois provenant d'un centre de tri de matériaux de construction ou de démolition;

b) de parties viables d'espèces exotiques envahissantes qui sont susceptibles d'être propagées par la réalisation de l'activité;

c) de clous et d'autres matériaux métalliques ou plastiques;

4° les MRF conditionnées et vendues dans des contenants ou des emballages de 50 litres ou moins conformément à la Loi sur les engrais (L.R.C. 1985, c. F-10);

5° les composts produits conformément à l'article 265 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1).

Lorsque les MRF visées aux paragraphes 1° et 2° du premier alinéa sont aussi visées à la liste 2 de l'annexe II, elles sont également de catégorie I1.

Les MRF visées au paragraphe 2° du premier alinéa doivent être constituées uniquement d'intrants qui satisfont aux listes 1.1 et 1.2 de l'annexe II.

Notes explicatives Article 100

Les centres de compostage de résidus municipaux et les papetières organisent parfois des journées « portes ouvertes » au cours desquelles ils distribuent leurs composts et leurs biosolides aux citoyens pour faire la promotion du recyclage et du bon voisinage. L'article fixe le type et la qualité des MRF qui peuvent être distribuées aux citoyens. L'utilisation des MRF par les citoyens, y compris leur stockage, n'est pas assujettie aux exigences du Code et du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1) relatives aux matières résiduelles fertilisantes.

Alinéa 1

Paragraphe 1

Les normes du Bureau de normalisation du Québec visées au paragraphe 1 sont les normes CAN/BNQ 0413-200 « Amendements de sols - Composts », CAN/BNQ 0413-400 « Amendements de sols - Biosolides municipaux alcalins ou séchés » et BNQ 0419-090 « Amendements minéraux – Amendements calciques ou magnésiens provenant de procédés industriels », définies à l'article 2.

Le stockage de compost et de copeaux de bois durant la distribution aux citoyens faite par une municipalité est exempté de l'autorisation ministérielle par les articles 290.1 et 290.2 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1).

Paragraphe 2

Le générateur doit avoir effectué la catégorisation des MRF conformément au chapitre II du Code, ce qui implique la tenue du registre d'échantillonnage et d'analyse prévu à l'article 22 et, lorsque l'article 23 l'exige, du rapport de vérification de l'article 25.

Les interdictions concernant certains intrants visent à assurer la cohérence avec l'article 29.1 du Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26), en cas d'épandage sur des potagers domestiques. Le sous-paragraphe b n'interdit pas les résidus organiques triés à la source : un compost généré à partir de résidus organiques triés à la source (collecte de troisième voie) peut être redistribué aux citoyens pour un usage domestique.

Les MRF certifiées conformes à une norme BNQ (paragraphe 1) ou vendues au détail conformément à la Loi sur les engrais (paragraphe 4) peuvent cependant contenir des matières listées au paragraphe 2 ou être issues de ces matières.

Paragraphe 3

Le paragraphe vise à minimiser les risques de dispersion de certains contaminants dans l'environnement par l'utilisation domestique de copeaux de bois. Il vise également à contrer la propagation d'espèces exotiques envahissantes (EEE) floristiques. Le générateur doit donc s'assurer que les copeaux ne proviennent pas de bois infecté par des EEE floristiques ou contaminé par les propagules, graines ou rhizomes de celles-ci, particulièrement lorsque ces EEE floristiques font partie des espèces jugées prioritaires par le ministère. L'information sur la présence d'espèces exotiques envahissantes doit figurer sur la fiche descriptive de la MRF.

Application	Article 100

Article applicable tel quel.

Article 101	Article 101

101. Quiconque distribue une MRF visée aux paragraphes 1° à 3° du premier alinéa de l'article 100 pour un usage domestique doit remettre à la personne qui reçoit cette MRF une fiche informative comprenant son mode d'emploi, sauf pour un compost ou des copeaux de bois, ainsi que les recommandations suivantes :

1° l'usage de la MRF sur une culture destinée à l'alimentation humaine est déconseillé lorsque cette MRF contient ou est issue de l'une des matières suivantes :

a) des biosolides municipaux et tout résidu qui en contient;

b) tout ou partie de cadavre d'un mammifère ou d'une volaille, sauf s'ils proviennent de résidus alimentaires composés de matières organiques, végétales ou animales, de fabrication domestique ou provenant de la préparation, de la consommation et de la distribution d'aliments et de boissons;

2° la MRF devrait être incorporée au sol immédiatement suivant son application lorsque cette MRF est de catégorie O2;

3° la MRF devrait être protégée de l'humidité jusqu'à son utilisation dans les cas où la MRF est putrescible et a une siccité supérieure à 80 %.

Ce distributeur doit conserver une copie de cette fiche pendant une période minimale de 5 ans et la fournir au ministre à sa demande, dans le délai qu'il indique.

Notes explicatives	Article 101

L'utilisation de MRF par les citoyens, ce qui inclut leur stockage, n'est pas assujettie aux exigences du Code et du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1) relatives aux matières résiduelles fertilisantes. L'article vise à s'assurer que les citoyens obtiennent l'information nécessaire à une utilisation sécuritaire des MRF qui leur sont distribuées. Les paragraphes 1 à 3 indiquent l'information minimale qui doit figurer sur la fiche remise aux citoyens selon le type ou la qualité de la MRF.

Paragraphe 1

Seules les MRF visées au paragraphe 1 de l'article 100 pourraient contenir des matières visées au paragraphe 1 de l'article 101.

Paragraphe 2

L'exigence décrite vise à prévenir les risques d'odeurs ou d'attrait d'animaux nuisibles.

Paragraphe 3

L'exigence décrite vise à prévenir les risques d'odeurs et de résurgence d'organismes pathogènes.

Application	Article 101

Article applicable tel quel.

CHAPITRE VII : SANCTIONS ADMINISTRATIVES PÉCUNIAIRES

Article 102 Article 102

102. Une sanction administrative pécuniaire d'un montant de 250 $ dans le cas d'une personne physique ou de 1 000 $ dans les autres cas peut être imposée à quiconque fait défaut :

1° de conserver les renseignements et documents visés au premier alinéa de l'article 22 pour la période prévue au deuxième alinéa de cet article ou de les fournir au ministre conformément à cet alinéa;

2° de conserver le rapport de vérification visé au premier alinéa de l'article 25 pour la période prévue au deuxième alinéa de cet article;

3° de fournir au ministre le rapport de vérification conformément au deuxième alinéa de l'article 25;

4° d'attester une analyse par un certificat conformément au premier alinéa de l'article 27;

5° de conserver le certificat visé au premier alinéa de l'article 27 pour la période prévue au deuxième alinéa de cet article;

6° de fournir au ministre le certificat conformément au troisième alinéa de l'article 27;

7° de conserver les recommandations pour la période prévue au deuxième alinéa de l'article 30 ou de les fournir au ministre conformément à cet alinéa;

8° d'être propriétaire du lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier ou d'être locataire de ce lieu et de détenir un bail confirmant que le propriétaire y autorise cette activité, conformément au premier alinéa de l'article 31;

9° d'avoir une entente écrite avec l'exploitant où sont stockées ou épandues des MRF conformément au deuxième alinéa de l'article 31;

10° d'avoir en sa possession un exemplaire du bail ou de l'entente visé respectivement au premier et deuxième alinéa de l'article 31 conformément au troisième alinéa de cet article et de le conserver pour la période prévue à cet alinéa;

11° de fournir au ministre une copie du titre de propriété, du bail ou de l'entente conformément au quatrième alinéa de l'article 31;

12° de fournir une copie de la fiche de MRF visée au premier alinéa de l'article 32 conformément au deuxième alinéa de cet article;

13° de conserver la fiche de MRF pour la période prévue au quatrième alinéa de l'article 32 ou de la fournir au ministre conformément à cet alinéa;

14° de conserver les renseignements et les documents ayant servi à produire la fiche de MRF pour la période prévue au premier alinéa de l'article 33;

15° de fournir au ministre les renseignements et les documents qui ont servi à produire la fiche de MRF conformément au deuxième alinéa de l'article 33;

16° de conserver l'accord visé au premier, au deuxième ou au troisième alinéa de l'article 38 pour la période prévue au cinquième alinéa de cet article;

17° de fournir au ministre l'accord conformément au cinquième alinéa de l'article 38;

18° de conserver les renseignements inscrits au registre visé au troisième alinéa de l'article 39 pour la période qui y est prévue ou de les fournir au ministre conformément à cet alinéa;

19° de conserver les renseignements inscrits au registre visé au premier alinéa de l'article 41 pour la période prévue au deuxième alinéa de cet article;

20° de fournir au ministre les renseignements inscrits au registre conformément au troisième alinéa de l'article 41;

21° de conserver l'avis technique visé au premier alinéa de l'article 47 pour la période prévue au deuxième alinéa de cet article ou de le fournir au ministre conformément à cet alinéa;

22° de conserver les renseignements inscrits au registre visé à l'article 49 pour la période qui y est prévue ou de les fournir au ministre conformément à cet article;

23° d'avoir en sa possession un exemplaire du certificat d'analyse remis par le laboratoire et le conserver pendant une période prévue au troisième alinéa de l'article 64 ou de le fournir au ministre conformément à cet alinéa;

24° de conserver l'attestation visée au premier alinéa de l'article 65 pour la période prévue au deuxième alinéa de cet article;

25° de fournir au ministre l'attestation conformément au troisième alinéa de l'article 65;

26° de conserver les renseignements inscrits au registre visé au premier alinéa de l'article 66 pour la période prévue au deuxième alinéa de cet article;

27° de fournir au ministre les renseignements inscrits au registre conformément au troisième alinéa de l'article 66;

28° d'avoir un accord comprenant ce qui est prévu au deuxième alinéa de l'article 80;

29° de conserver l'accord pour la période prévue au troisième alinéa de l'article 80 ou de le fournir au ministre conformément à cet alinéa;

30° d'avoir un plan agroenvironnemental de valorisation signé par une personne visée au deuxième alinéa de l'article 88;

31° de conserver le plan de gestion des odeurs visé au premier alinéa de l'article 90 pour la période prévue au quatrième alinéa de cet article ou de le fournir au ministre conformément à cet alinéa;

32° de conserver le plan agroenvironnemental de valorisation pour la période prévue au premier alinéa de l'article 91;

33° de fournir au ministre le plan agroenvironnemental de valorisation conformément au deuxième alinéa de l'article 91;

34° de conserver les renseignements inscrits au registre pour la période prévue au troisième alinéa de l'article 92 ou de les fournir au ministre conformément à cet alinéa;

35° d'aviser le ministre des signalements relatifs aux odeurs conformément à l'article 93;

36° d'aviser le ministre des mesures, des tests et des résultats visés au quatrième alinéa de l'article 94, conformément à cet alinéa;

37° de transmettre le rapport visé au premier alinéa de l'article 95 à l'exploitant ou au promoteur du projet de valorisation conformément au deuxième alinéa de cet article;

38° de conserver le rapport visé au premier alinéa de l'article 95 pour la période prévue au troisième alinéa de cet article;

39° de fournir au ministre le rapport conformément au troisième alinéa de l'article 95;

40° de conserver une copie de la publication de l'avis visé au premier alinéa de l'article 96 pour la période prévue au quatrième alinéa de cet article ou de la fournir au ministre conformément à cet alinéa;

41° de conserver une copie des avis pour la période prévue au quatrième alinéa de l'article 97 ou de les fournir au ministre conformément à cet alinéa;

42° de conserver une copie la fiche visée au premier alinéa de l'article 101 pour la période prévue au deuxième alinéa de cet article ou de la fournir au ministre conformément à cet alinéa;

43° de transmettre une déclaration ou de fournir un renseignement ou un document exigé en vertu du présent code ou de respecter les délais et les modalités fixés pour leur production ou leur transmission, dans les cas où aucune sanction administrative pécuniaire n'est autrement prévue pour un tel manquement.

Notes explicatives	Article 102

Application	Article 102

Article applicable tel quel.

Article 103	Article 103

103. Une sanction administrative pécuniaire d'un montant de 350 $ dans le cas d'une personne physique ou de 1 500 $ dans les autres cas peut être imposée à quiconque fait défaut :

1° de consigner dans un registre les renseignements et les documents visés au premier alinéa de l'article 22;

2° de consigner dans un registre les résultats des mesures visés au troisième alinéa de l'article 39;

3° de consigner dans un registre les renseignements visés au premier alinéa de l'article 41;

4° d'utiliser un ouvrage pour stocker une MRF sur un lieu d'élevage ou sur un lieu d'épandage ayant fait l'objet d'un avis technique d'étanchéité conformément au premier alinéa de l'article 47;

5° de consigner dans un registre les résultats des mesures visés à l'article 48 conformément à l'article 49;

6° de respecter la période de validité visée au deuxième alinéa de l'article 64 pour l'analyse de sol sur laquelle doit se baser une recommandation;

7° de consigner dans un registre les renseignements visés au premier alinéa de l'article 66;

8° de consigner dans un registre les renseignements visés au deuxième alinéa de l'article 92, dans les cas prévus au premier alinéa de cet article;

9° de faire publier ou diffuser un avis relatif à la réalisation d'épandages conformément au premier alinéa de l'article 96;

10° de respecter le contenu de l'avis prévu au deuxième alinéa de l'article 96;

11° de respecter la période visée au troisième alinéa de l'article 96 pendant laquelle la réalisation de l'épandage ne peut être effectuée;

12° de transmettre un avis aux personnes visées au premier alinéa de l'article 97 dans les cas qui y sont prévus;

13° de transmettre un avis écrit à la municipalité dans les cas prévus au deuxième alinéa de l'article 97, conformément à cet alinéa;

14° de respecter le contenu prévu au troisième alinéa de l'article 97 pour les avis visés aux premier et deuxième alinéas de cet article;

15° de respecter le contenu de l'avis prévu au premier alinéa de l'article 98.

Notes explicatives	Article 103

Application	Article 103

Article applicable tel quel.

Article 104	Article 104

104. Une sanction administrative pécuniaire d'un montant de 500 $ dans le cas d'une personne physique ou de 2 500 $ dans les autres cas peut être imposée à quiconque fait défaut :

1° d'effectuer tout dégrillage conformément à l'article 13;

2° de faire les analyses d'un échantillonnage d'une MRF selon les paramètres prévus à l'article 16;

3° de prélever et d'analyser les échantillons conformément à l'article 20;

4° d'utiliser des échantillons conformes aux exigences prévues à l'article 21 pour les analyses;

5° de produire et fournir au générateur un rapport conformément au premier alinéa de l'article 25;

6° de faire effectuer l'analyse des échantillons par un laboratoire visé à l'article 26;

7° d'effectuer la catégorisation d'une MRF conformément à l'article 28;

8° de respecter les conditions prévues à l'article 29 pour la reprise d'échantillonnage;

9° de produire une fiche descriptive de la MRF conformément au premier alinéa de l'article 32;

10° de faire confirmer la conformité de la fiche descriptive de la MRF conformément au troisième alinéa de l'article 32;

11° de mesurer le pH de la MRF conformément au deuxième alinéa de l'article 39;

12° de respecter la durée maximale prévue à l'article 51 pendant laquelle un amas de MRF doit être au sol;

13° de stocker ou de recouvrir une MRF visée à l'article 55 conformément à cet article;

14° de stocker ou de recouvrir une MRF visée à l'article 56 conformément à cet article;

15° de protéger ou de stocker une MRF visée à l'article 57 conformément à cet article;

16° de respecter les conditions d'encapsulation prévues à l'article 58;

17° d'avoir une recommandation conforme aux éléments prévus à l'article 61 pour l'épandage de MRF, conformément à cet article;

18° d'avoir une recommandation pour l'épandage de MRF présentant l'une des caractéristiques visées à l'article 62, conformément à cet article;

19° d'avoir une recommandation pour l'épandage de l'une des MRF visées à l'article 63, conformément à cet article;

20° de baser toute recommandation visée aux articles 61 à 63 sur une analyse de sol effectuée par un laboratoire accrédité, conformément au premier alinéa de l'article 64;

21° de produire une attestation aux conditions prévues au premier alinéa de l'article 65;

22° de respecter le contenu prévu au premier alinéa de l'article 88 pour un plan agroenvironnemental de valorisation;

23° de respecter le contenu prévu au premier alinéa de l'article 89 pour un plan de localisation;

24° de couvrir le rayon prévu au deuxième alinéa de l'article 89 pour un plan localisation, dans les cas visés à cet alinéa;

25° d'élaborer un plan de gestion des odeurs dans les cas prévus au premier alinéa de l'article 90;

26° de respecter le contenu prévu au troisième alinéa de l'article 90 pour un plan de gestion des odeurs;

27° d'assurer le suivi des recommandations du plan agroenvironnemental de valorisation et de produire un rapport conformément au premier alinéa de l'article 95;

28° de remettre une fiche informative à la personne qui reçoit une MRF pour un usage domestique conformément au premier alinéa de l'article 101.

Notes explicatives	Article 104

Application	Article 104

Article applicable tel quel.

CHAPITRE IX : DISPOSITIONS TRANSITOIRES

Article 116 Article 116

116. Toute MRF qui a été catégorisée selon les caractéristiques olfactives avant le 1er novembre 2025, en utilisant la méthode de flairage ou le test d'olfactométrie prévu par le document intitulé Guide sur le recyclage des matières résiduelles fertilisantes : Critères de référence et normes réglementaires, publié en 2015 par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, est réputée avoir été catégorisée conformément au présent code.

Notes explicatives Article 116

L'article reconduit les résultats des tests de flairage faits en application du Guide sur le recyclage des matières résiduelles fertilisantes. Les MRF qui ont été classées dans la catégorie O1, O2 ou O3 avant le 1er novembre 2025 pourront continuer d'être valorisées conformément à ces catégories d'odeurs.

Application Article 116

Article applicable tel quel

Article 117 Article 117

117. Toute MRF qui n'a pas fait l'objet d'une analyse des SPFA, effectuée conformément au présent code et constatée par un certificat d'analyse, doit être épandue au plus tard le 31 octobre 2026 et est réputée catégorisée de la manière suivante pour les paramètres investigateurs préventifs, selon le type de MRF :

1° les biosolides municipaux sont de catégorie I2;

2° toute autre MRF visée à la liste 2 de l'annexe II est de catégorie I1.

Notes explicatives Article 117

L'article 20 du Règlement modifiant le Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement, édicté par le décret numéro 188-2025 du 26 février 2025, permet de poursuivre, jusqu'au 31 octobre 2026, les activités de valorisation des MRF ayant débuté avant le 1er novembre 2025. Toutefois, les épandages des MRF de la liste 2 de l'annexe 2 sont soumis aux distances séparatrices applicables à la catégorie I dès le 1er novembre 2025. Pour l'application de ces distances séparatrices, les agronomes peuvent fonder leurs recommandations en attribuant de facto aux biosolides municipaux la catégorie I2 à défaut de résultats d'analyses de SPFA. Quant aux autres MRF de la liste, c'est la catégorie I1 qui leur est attribuée de facto. Cette disposition s'applique uniquement au volet épandage du projet de valorisation. Ainsi, si une activité de stockage ou d'épandage a débuté avant le 1er novembre 2025, mais qu'elle n'est pas terminée à cette date, elle devra se poursuivre en respectant les nouvelles exigences du Code. Par exemple, un biosolide municipal solide O2, qui devait être épandu à 75 mètres d'une habitation voisine en vertu du Guide sur le recyclage des matières résiduelles fertilisantes, devra, à partir du 1er novembre, être épandu à 100 m en vertu de l'article 77 du Code, puisqu'il sera classé par défaut dans la catégorie I2, à moins que la catégorie I1 lui soit attribuée sur la base d'un certificat d'analyse.

Application Article 117

Article applicable tel quel

Article 118 Article 118

118. Malgré le paragraphe 1° de l'article 50, jusqu'au 31 octobre 2027, le stockage de MRF en amas au sol peut être effectué à une distance minimale de 50 m d'un cours d'eau ou d'un lac, d'un marais, d'un étang ou d'une tourbière.

Notes explicatives Article 118

L'article 50 fixe à 60 m la distance minimale à respecter pour le stockage de MRF près d'un cours d'eau, d'un lac, d'un marais, d'un étang ou d'une tourbière. L'article 118 décale l'entrée en vigueur de cette disposition et stipule que c'est une distance de 50 m qui s'applique jusqu'au 31 octobre 2027.

Application Article 118

Article applicable tel quel.

Article 119 Article 119

119. Malgré le paragraphe 3° de l'article 52, pour les périodes suivantes, le stockage de MRF en amas au sol est interdit lorsque les MRF sont liquides ou ont une siccité inférieure :

1° à 15 %, du 1er novembre 2025 au 31 octobre 2027;

2° à 18 %, du 1er novembre 2027 au 31 octobre 2030.

Malgré le paragraphe 2° du premier alinéa, les MRF qui ont une siccité supérieure à 15 %, mais inférieure à 18 %, peuvent être stockées en amas au sol lorsqu'elles ont un affaissement maximal, calculé conformément à l'annexe V, de 150 mm.

Malgré les premier et deuxième alinéas, il est interdit de stocker en amas au sol plus de 500 m^3 de MRF sur un lieu d'élevage, un lieu d'épandage ou un lieu où est réalisée une activité d'aménagement forestier lorsque leur siccité est inférieure à 20 %.

Notes explicatives Article 119

L'article fixe les dates de l'entrée en vigueur progressive de la disposition du paragraphe 3 de l'article 52. Les paragraphes 1 et 2 fixent les siccités minimales qui s'appliquent pendant cette transition (voir le tableau synthèse 2 dans la section « Notes explicatives » de l'article 52).

Application Article 119

Article applicable tel quel.

ANNEXE I : CATÉGORISATION D'UNE MRF

Tableau 1

(Articles 2, 5 à 11, 13, 14, 16, 18 à 20, 23, 25, 28, 32, 39, 48 et 94)

CATÉGORISATION D'UNE MRF

Tableau 1. Critères de catégorisation des MRF selon les paramètres chimiques

Paramètres chimiques	**Unités de mesure**	**Teneurs maximales de la catégorie**	
		C1	**C2**
Arsenic (As)	mg/kg sur une base sèche	13	41
Cobalt (Co)	mg/kg sur une base sèche	34	150
Chrome (Cr)	mg/kg sur une base sèche	210	1 000
Cuivre (Cu)	mg/kg sur une base sèche	400	1 000
Molybdène (Mo)	mg/kg sur une base sèche	10	20
Nickel (Ni)	mg/kg sur une base sèche	62	180
Sélénium (Se)	mg/kg sur une base sèche	2,0	14
Zinc (Zn)	mg/kg sur une base sèche	700	1 850
Cadmium (Cd)	mg/kg sur une base sèche	3,0	10
Mercure (Hg)	mg/kg sur une base sèche	0,8	4
Plomb (Pb)	mg/kg sur une base sèche	120	300
Dioxines et furannes	ng EQT/kg sur une base sèche	17	50

Notes explicatives

Application

Article applicable tel quel.

Tableau 2

Tableau 2. Critères pour la catégorie C2 selon les ratios des paramètres chimiques

Ratios minimaux de la catégorie C2

Paramètres chimiques	Base pouvoir neutralisant	Base pentaoxyde de phosphore (P_2O_5) (applicable uniquement pour des MRF destinées à être épandues sur un lieu d'épandage ou sur un lieu d'élevage)	
		pour les MRF autres que les biosolides municipaux contenant > 50 000 mg (Al + 0,5 Fe)/kg sur une base sèche	pour les biosolides municipaux contenant > 50 000 mg (Al + 0,5 Fe)/kg sur une base sèche
	Ratio Pouvoir neutralisant MRF/Teneur du paramètre chimique MRF	Ratio Teneur en P_2O_5 MRF/Teneur du paramètre chimique MRF	
	(% ÉCC / mg/kg) (matière sèche)	(% / mg/kg) (matière sèche)	
Arsenic (As)	> 0,67	> 0,024	> 0,048
Chrome (Cr)	> 0,047	> 0,001	> 0,002
Cobalt (Co)	> 0,33	> 0,007	> 0,014
Cuivre (Cu)	> 0,066	> 0,001	> 0,002

Molybdène (Mo)	> 2,5	> 0,050	> 0,100
Nickel (Ni)	> 0,28	> 0,006	> 0,012
Sélénium (Se)	> 3,6	> 0,07	> 0,14
Zinc (Zn)	> 0,027	> 0,0005	> 0,0010
Cadmium (Cd)	> 2,5	sans objet	sans objet
Mercure (Hg)	> 10,0	sans objet	sans objet
Plomb (Pb)	> 0,10	sans objet	sans objet
Dioxines et furannes	sans objet	sans objet	sans objet

ÉCC : Équivalent carbonate de calcium

P_2O_5 : Pentaoxyde de phosphore. L'analyse doit être faite sous forme de P total et le résultat doit être exprimé sous forme de P_2O_5

Pouvoir neutralisant : en base sèche.

Notes explicatives

Application

Article applicable tel quel.

Tableau 3

Voir version officielle du Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes

Notes explicatives

Le respect d'une catégorie requiert généralement une combinaison de paramètres ou de conditions à respecter. Certaines catégories proposent un choix de paramètres liés à la gestion ou au traitement de la matière. Par

exemple, un biosolide municipal provenant d'un traitement de type « boues activées » contenant moins de 2 000 000 *E. coli*/g (moyenne géométrique) et dont l'âge est supérieur à 20 jours est classé dans la catégorie P2. Un compost dont le taux de respiration est inférieur ou égal à 450 mg d'oxygène (O_2)/kg solides volatils/heure selon la « Méthode de respiration par la demande biochimique en oxygène (DBO) modifiée » de la norme CAN/BNQ 0413-220 et qui est exempt de salmonelles sera classé dans la catégorie P1.

En ce qui concerne la catégorie P1 et l'absence d'eaux usées municipales ou sanitaires, l'information doit se trouver dans la fiche prévue à l'article 32. Aucune lettre du générateur portant sur cette exigence n'est requise, contrairement à ce que le Guide sur le recyclage des matières résiduelles fertilisantes exigeait au tableau 8.3

Note au bas du tableau 3

Note 1 : Contrairement aux autres paramètres, la détermination du paramètre « salmonelle » est réalisée par l'intégration des résultats d'analyse obtenus sur trois échantillons. Ainsi l'analyse de trois sous-échantillons issus d'un même échantillon composite doit être réalisée pour les procédés discontinus, ou de trois échantillons instantanés pour les procédés en continu. L'intégration de ces trois résultats conduit au résultat « présence de salmonelle » ou « absence de salmonelle ». Le sens des termes « instantané », « composite », « continu » et « discontinu » est précisé dans le document Protocole d'échantillonnage de matières résiduelles fertilisantes et dispositions particulières liées à l'accréditation (DR-12-MRF-02).

Application

Article applicable tel quel.

Tableau 4

Tableau 4. Catégorisation des MRF selon les caractéristiques olfactives

Catégories	Types de MRF
O1	*a*) Résidus non putrescibles visés par le domaine d'application de la norme BNQ 0419-090 « Amendements minéraux – Amendements calciques ou magnésiens provenant de procédés industriels » (2021); *b*) Composts; *c*) Feuilles mortes, écorces, résidus ligneux de coupe ou d'émondage d'arbres ou d'arbustes, copeaux de bois, planure et bran de scie; *d*) Biocharbon; *e*) Biosolides papetiers et résidus de désencrage ayant un rapport carbone/azote égal ou supérieur à 70; *f*) Résidus de désencrage purs ou mélangés avec des biosolides papetiers et ayant un pouvoir neutralisant égal ou supérieur à 30 % en équivalent de carbonate de calcium sur une base sèche et une siccité égale ou supérieure à 40 % en tout temps; *g*) Biosolides municipaux d'étangs ou biosolides papetiers d'étangs pour lesquels la période entre la vidange précédente, totale ou partielle, et la vidange dont ils sont issus, additionnée au temps de séjour en lit de séchage ou en sac de déshydratation, le cas échéant, est d'au moins 4 ans; *h*) Digestats séchés et protégés de l'humidité, issus en tout ou en partie de biosolides municipaux.
O2	a) Biosolides municipaux d'étangs ou biosolides papetiers d'étangs pour lesquels la période entre la vidange précédente, totale ou partielle, et la vidange dont ils sont issus, additionnée au temps de séjour en lit de séchage ou en sac de déshydratation, le cas échéant, est de moins de 4 ans; b) Biosolides municipaux de stations mécanisées, séchés et protégés de l'humidité; c) Digestats autres que ceux déshydratés par centrifugation;

	d) Biosolides municipaux issus d'un système de traitement des eaux usées d'origine domestique; e) Résidus de désencrage, purs ou mélangés avec des biosolides papetiers, et ayant un pouvoir neutralisant égal ou supérieur à 30 % en équivalent de carbonate de calcium sur une base sèche et une siccité annuelle moyenne égale ou supérieure à 35 %; f) Biosolides papetiers ayant un rapport carbone/azote égal ou supérieur à 50 mais inférieur à 70, issus d'un procédé autre qu'un procédé kraft ou un procédé au sulfate; g) Biosolides papetiers ayant reçu un traitement acide; h) MRF de catégorie O3, autre que celle visée au paragraphe f de la catégorie O3, ayant subi un traitement par chaulage à un pH égal ou supérieur à 12 pendant un minimum de 2 heures et maintenue à un pH égal ou supérieur à 11,5 pendant un minimum de 22 heures; i) Biosolides papetiers issus d'un procédé kraft ou d'un procédé au sulfate utilisant une tour de pelliculage préalablement à un système de traitement aéré des effluents; j) Précompost.
O3	a) Autres biosolides municipaux; b) Biosolides papetiers ayant un rapport carbone/azote égal ou supérieur à 50 mais inférieur à 70, issus d'un procédé kraft ou d'un procédé au sulfate; c) Biosolides papetiers ayant un rapport carbone/azote inférieur à 50, n'ayant pas reçu un traitement acide et non issus d'un procédé kraft ou d'un procédé au sulfate; d) Résidus d'animaux aquatiques non traités; e) Biosolides d'abattoir chaulés et biosolides d'équarrissage chaulés ayant subi un traitement à l'usine satisfaisant à l'ensemble des exigences suivantes : i. Chaulage à un pH égal ou supérieur à 12 pendant un minimum de 2 heures et maintien à un pH égal ou supérieur à 11,5 pendant un minimum de 22 heures; ii. Calcium égal ou supérieur 10 % sur une base sèche; f) Résidus verts autres que ceux de catégorie O1; g) Biosolides agroalimentaires; h) Lait, lactosérum, perméat ou filtrat de l'industrie laitière, dérivés du lactosérum et eau blanche de fromagerie; i) Résidus de pomme de terre et autres résidus de transformation de légumes et de fruits.
O-HC	a) Biosolides d'équarrissage issus d'un traitement primaire; b) Biosolides d'abattoirs issus d'un traitement primaire; c) Biosolides papetiers issus d'un procédé kraft ou d'un procédé au sulfate, ayant un rapport carbone/azote inférieur à 50 et n'ayant pas subi de traitement de désodorisation; d) Biosolides municipaux issus d'un digesteur anaérobique et déshydratés à l'aide de centrifugeuse.

Notes explicatives

Les biosolides municipaux (paragraphe *d*, catégorie O-HC) qui sont issus d'un traitement des eaux incluant une étape de digestion anaérobique ne sont pas des digestats au sens du Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes (voir la définition de digestat à l'article 2). Ils sont à valoriser comme des biosolides lorsqu'une catégorie leur est attribuée par flairage.

Application

Une erreur s'est glissée dans le tableau 3, pour les MRF visées au paragraphe *h* de la catégorie O2 : c'est la lettre *e* plutôt que la lettre *f* qui devrait être citée. On devrait lire « MRF de catégorie O3, autre que celle visée au paragraphe **e** de la catégorie O3, ayant subi un traitement par chaulage à un pH égal ou supérieur à 12 pendant un minimum de 2 heures et maintenue à un pH égal ou supérieur à 11,5 pendant un minimum de 22 heures ».

Tableau 5

Tableau 5. Catégorisation des MRF selon les teneurs en corps étrangers

Types de MRF	Catégories	Conditions à respecter
Biosolides agroalimentaires	E1	Dégrillage
Biosolides d'abattoirs et d'équarrissage	E1	Dégrillage
Biosolides papetiers	E1	Le biosolide papetier ne résulte pas d'un procédé de mise en pâte de vieux papiers ou cartons
Résidus de désencrage	E1	Présence d'équipement pour l'enlèvement des corps étrangers sur le lieu de génération
MRF issues de la condensation de résidus gazeux	E1	Sans objet
Biosolides municipaux de stations mécanisées	E1	Dégrillage
Biosolides municipaux – provenant d'un étang qui n'est pas en tête de procédé	E1	Dégrillage
Biosolides municipaux – provenant d'un étang en tête de procédé	E2	Dégrillage
Biosolides municipaux issus d'un système de traitement des eaux usées d'origine domestique	E2	Dégrillage
Cendres volantes	E1	Sans objet
Cendres de grille	E2	Sans objet
Digestats de biosolides municipaux	E1	Dégrillage effectué sur le biosolide municipal ou le digestat

Feuilles mortes	E2	Les feuilles proviennent d'une collecte, en vrac ou en sacs de papier, effectuée à l'automne
Eaux de fertigation	E1	Présence d'équipement retenant les corps étrangers de 2 mm et plus
Écorces	E1	Les écorces ne proviennent pas d'un centre de tri de matériaux de construction ou de démolition
Digestats issus de procédés en phase liquide en continu – provenant de résidus organiques triés à la sources et résidus assimilables	E2	Dégrillage effectué sur l'intrant prêt à être biométhanisé ou le digestat
Résidus laitiers	E1	Le résidu n'a pas préalablement été emballé pour fins de vente au détail et est géré en vrac
Résidus agroalimentaires végétaux	E1	Le résidu n'a pas préalablement été emballé pour fins de vente au détail et est géré en vrac

Notes explicatives

Les digestats qui comprennent des produits emballés, soit dans leur emballage primaire, secondaire ou tertiaire, ne sont pas admissibles à l'application d'une catégorie E2 par défaut. Les digestats issus de résidus organiques triés à la source en sacs de plastique pour la collecte demeurent admissibles à l'application de la catégorie par défaut.

En ce qui concerne l'application de la catégorie par défaut, une combinaison de cendres de biosolides contenant une cendre de grille et une cendre volante doit être classée dans la catégorie E2 selon le tableau 5.

Pour les feuilles mortes, malgré l'attribution de la catégorie E2, l'article 73 requiert tout de même un tri préalable à l'épandage.

Le terme « résidus laitiers » de ce tableau est employé au sens commun de l'expression. Il englobe tous les résidus laitiers et leurs produits dérivés, même ceux qui ne sont pas mentionnés au paragraphe 12 de l'article 4.

Application

Article applicable tel quel

Tableau 6

Tableau 6. Critères de catégorisation des MRF selon les teneurs en corps étrangers et paramètres de corps étrangers à analyser en application de l'article 16

Paramètres de corps étrangers	**Teneurs maximales pour la catégorie E1**	**Teneurs maximales pour la catégorie E2**
Corps étrangers tranchants ayant une dimension supérieure à 5 mm	1 unité ou moins par 500 ml	Sans objet
Corps étrangers - longueur supérieure à 25 mm - largeur supérieure à 3 mm	2 unités ou moins par 500 ml	Sans objet
Corps étrangers totaux ayant une dimension supérieure à 2 mm	0,5 % sur une base sèche	1,0 % sur une base sèche

Notes explicatives

Application

Article applicable tel quel

Tableau 7

Tableau 7. Critères de catégorisation des MRF selon les paramètres investigateurs préventifs

Paramètres investigateurs préventifs	**Numéros CAS**	**Teneurs maximales de la catégorie en µg/kg sur une base sèche**	
		I1	**I2**
Perfluorooctane sulfonate (PFOS)	45298-90-6 (anion) 1763-23-1 (acide R-SO3H)	11	50
Acide perfluorooctanoïque (PFOA)	45285-51-6 (anion)	8	38

		335-67-1 (acide R-COOH)		
Somme de SPFA (∑SPFA)*	Acide perfluoro-n-butanoïque (PFBA)	45048-62-2 (anion) 375-22-4 (acide R-COOH)	120	600
	Acide perfluoro-n-pentanoïque (PFPeA)	45167-47-3 (anion) 2706-90-3 (acide R-COOH)		
	Acide perfluoro-n-hexanoïque (PFHxA)	92612-52-7 (anion) 307-24-4 (acide R-COOH)		
	Acide perfluorodécanoïque (PFDA)	73829-36-4 (anion) 335-76-2 (acide R-COOH)		
	Perfluorodécane sulfonate (PFDS)	126105-34-8 (anion) 335-77-3 (acide R-SO3H)		
	1H,1H,2H,2H-perfluorooctane sulfonate (6:2 fluorotélomère sulfonate) (6:2 FTS)	425670-75-3 (anion) 27619-97-2 (acide R-SO3H)		
	Acide 3-perfluoropentyle propanoïque (5:3 FTCA)	1799325-94-2 (anion) 914637-49-3 (acide R-COOH)		
	Acide 3-perfluoroheptyle propanoïque (7:3 FTCA)	1799325-95-3 (anion) 812-70-4 (acide R-COOH)		

	Acide N-méthylperfluorooctane sulfonamidoacétique (NMeFOSAA)	2355-31-9		
	Acide N-éthylperfluorooctane sulfonamidoacétique (NEtFOSAA)	2991-50-6		
	Acide 2H-perfluorooctènoïque (FHUEA)	70887-88-6		
* Ce paramètre est calculé à partir de la somme des SPFA identifiés dans la colonne suivante, sans prendre en compte les valeurs de PFOS et le PFOA.				

Notes explicatives	

Application	

Article applicable tel quel

Tableau 8	

		Type de MRF														
Paramètre	**Unité de mesure**	biosolide municipal **(par. 1)**	résidu vert **(par. 2)**	biosolide papetier **(par. 3)** et résidu de désencrage **(par. 4)**	ACM visé au point e du domaine d' application de la norme BNQ 0419-090 qui a un pouvoir neutralisant égal ou supérieur à 25 % **(par. 5)**	cendre du domaine d' application de la norme BNQ 0419-090 **(par. 6)**	biosolide agroalimentaire **(par. 7)**	biosolide d' abattoir **(par. 8)** et biosolide d' équarrissage **(par. 9)**	résidu agroalimentaire végétal **(par. 10)**	résidu animal aquatique **(par. 11)**	lait, du lactosérum, un perméat ou un filtrat de l' industrie laitière, un dérivé du lactosérum ou une eau blanche de fromagerie **(par. 12)**	Compost (13), précompost (14) Digestat (15) et eau de lixiviation provenant d' une installation de compostage **(par. 16)**	ACM visé par le domaine d' application de la norme BNQ 0419-090 autre qu' un résidu visé aux points e, f, g et r, qui a un pouvoir neutralisant égal ou supérieur à 25 % **(par. 17)**	un résidu, autre qu' une cendre de bois, dont le contenu total minimal calculé en pourcentage d' azote (N), de phosphore (sous la forme P2O5) et de potassium (sous la forme K2O) garanti est de 5 % sur une base humide et qui a une teneur en matière organique inférieure ou égale à 15 % sur une base humide **(par. 18) et** un gypse (CaSO4) provenant de la récupération du placoplâtre ou de l' anhydrite des alumineries **(par. 19);**	biocharbon **(par. 21)**	Autres MRF **(par. 20, 22, 23 et 24)** (9)
Siccité	%	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Azote (N) total (NTK)	% sur une base sèche	x	x	x			x	x	x	x	x	x		x	X (10)	**x**
Azote ammoniacal (N-NH_4)		x	X (1)	X			x	x	X (1)	x	x	x		x	X(10)	x
Phosphore exprimé sous la forme P_2O_5 total		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Potassium exprimé sous forme K_2O total		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Matière organique		x	x	x		x	x	x	x	x		x		x	x	x
Pouvoir neutralisant	% ECC sur une base sèche	X (2)		x(2)	x	x	X(2)	x(2)		x(2)	x(2)	x(2)	x(12)	x(2)		x(2)

		Type de MRF														
Paramètre	**Unité de mesure**	biosolide municipal **(par. 1)**	résidu vert **(par. 2)**	biosolide papetier **(par. 3)** et résidu de désencrage **(par. 4)**	ACM visé au point e du domaine d' application de la norme BNQ 0419-090 qui a un pouvoir neutralisant égal ou supérieur à 25 % **(par. 5)**	cendre du domaine d' application de la norme BNQ 0419-090 **(par. 6)**	biosolide agroalimentaire **(par. 7)**	biosolide d' abattoir **(par. 8)** et biosolide d' équarrissage **(par. 9)**	résidu agroalimentaire végétal **(par. 10)**	résidu animal aquatique **(par. 11)**	lait, du lactosérum, un perméat ou un filtrat de l' industrie laitière, un dérivé du lactosérum ou une eau blanche de fromagerie **(par. 12)**	Compost (13), précompost (14) Digestat (15) et eau de lixiviation provenant d' une installation de compostage **(par. 16)**	ACM visé par le domaine d' application de la norme BNQ 0419-090 autre qu' un résidu visé aux points e, f, g et r, qui a un pouvoir neutralisant égal ou supérieur à 25 % **(par. 17)**	un résidu, autre qu' une cendre de bois, dont le contenu total minimal calculé en pourcentage d' azote (N), de phosphore (sous la forme P2O5) et de potassium (sous la forme K2O) garanti est de 5 % sur une base humide et qui a une teneur en matière organique inférieure ou égale à 15 % sur une base humide **(par. 18) et** un gypse (CaSO4) provenant de la récupération du placoplâtre ou de l' anhydrite des alumineries **(par. 19);**	biocharbon **(par. 21)**	Autres MRF **(par. 20, 22, 23 et 24)** (9)
Efficacité	%			X(8)	x						x		x			x(2)
Rapport carbone/azote)	sans objet	x	x	x			x	x	x	x	x	x		x	X(10)	x
pH		X(2)		x(2)	x	x	X(2)	X(2)	x	x(2)	x(2)	x(2)	x	x	x	x
Calcium (Ca)	mg/kg sur une base sèche	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Magnésium (Mg)	mg/kg sur une base sèche	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Soufre (S) total	% sur une base sèche			x	x	x							x	x	x	x

		Type de MRF														
Paramètre	**Unité de mesure**	biosolide municipal **(par. 1)**	résidu vert **(par. 2)**	biosolide papetier **(par. 3)** et résidu de désencrage **(par. 4)**	ACM visé au point e du domaine d' application de la norme BNQ 0419-090 qui a un pouvoir neutralisant égal ou supérieur à 25 % **(par. 5)**	cendre du domaine d' application de la norme BNQ 0419-090 **(par. 6)**	biosolide agroalimentaire **(par. 7)**	biosolide d' abattoir **(par. 8)** et biosolide d' équarrissage **(par. 9)**	résidu agroalimentaire végétal **(par. 10)**	résidu animal aquatique **(par. 11)**	lait, du lactosérum, un perméat ou un filtrat de l' industrie laitière, un dérivé du lactosérum ou une eau blanche de fromagerie **(par. 12)**	Compost (13), précompost (14) Digestat (15) et eau de lixiviation provenant d' une installation de compostage **(par. 16)**	ACM visé par le domaine d' application de la norme BNQ 0419-090 autre qu' un résidu visé aux points e, f, g et r, qui a un pouvoir neutralisant égal ou supérieur à 25 % **(par. 17)**	un résidu, autre qu' une cendre de bois, dont le contenu total minimal calculé en pourcentage d' azote (N), de phosphore (sous la forme P2O5) et de potassium (sous la forme K2O) garanti est de 5 % sur une base humide et qui a une teneur en matière organique inférieure ou égale à 15 % sur une base humide **(par. 18) et** un gypse (CaSO4) provenant de la récupération du placoplâtre ou de l' anhydrite des alumineries **(par. 19);**	biocharbon **(par. 21)**	Autres MRF **(par. 20, 22, 23 et 24)** (9)
Sulfate (SO_4^{2-})	% sur une base sèche													x		x
Aluminium (Al)	mg/kg sur une base sèche	x		x(3)			x(3)	x(3)		x		**X(6)**		x	x(6)	x
Arsenic (As)	mg/kg sur une base sèche	x		x	x	x						**x**	**x**	x	x	x
Bore (B)	mg/kg sur une base sèche	x		x(4)	x(4)	x(4)						x(6)	**x**	x	x(4, 6)	x
Cadmium (Cd)	mg/kg sur une base sèche	x		x	x	x						**x**	**x**	x	x	x

		Type de MRF														
Paramètre	**Unité de mesure**	biosolide municipal **(par. 1)**	résidu vert **(par. 2)**	biosolide papetier **(par. 3)** et résidu de désencrage **(par. 4)**	ACM visé au point e du domaine d' application de la norme BNQ 0419-090 qui a un pouvoir neutralisant égal ou supérieur à 25 % **(par. 5)**	cendre du domaine d' application de la norme BNQ 0419-090 **(par. 6)**	biosolide agroalimentaire **(par. 7)**	biosolide d' abattoir **(par. 8)** et biosolide d' équarrissage **(par. 9)**	résidu agroalimentaire végétal **(par. 10)**	résidu animal aquatique **(par. 11)**	lait, du lactosérum, un perméat ou un filtrat de l' industrie laitière, un dérivé du lactosérum ou une eau blanche de fromagerie **(par. 12)**	Compost (13), précompost (14) Digestat (15) et eau de lixiviation provenant d' une installation de compostage **(par. 16)**	ACM visé par le domaine d' application de la norme BNQ 0419-090 autre qu' un résidu visé aux points e, f, g et r, qui a un pouvoir neutralisant égal ou supérieur à 25 % **(par. 17)**	un résidu, autre qu' une cendre de bois, dont le contenu total minimal calculé en pourcentage d' azote (N), de phosphore (sous la forme P2O5) et de potassium (sous la forme K2O) garanti est de 5 % sur une base humide et qui a une teneur en matière organique inférieure ou égale à 15 % sur une base humide **(par. 18) et** un gypse (CaSO4) provenant de la récupération du placoplâtre ou de l' anhydrite des alumineries **(par. 19);**	biocharbon **(par. 21)**	Autres MRF **(par. 20, 22, 23 et 24)** (9)
Chrome (Cr)	mg/kg sur une base sèche	x		x	x	x						**x**	**x**	x	x	x
Cobalt (Co)	mg/kg sur une base sèche	x		x	x	x						**x**	**x**	x	x	x
Cuivre (Cu)	mg/kg sur une base sèche	x		x	x	x	x	x(5)		x		**x**	**x**	x	x	x
Fer (Fe)	mg/kg sur une base sèche	x		x(3)			x(3)	x(3)		x		x(6)		x	x(6)	x
Manganèse (Mn)	mg/kg sur une base sèche	x				x						x(6)		x	x	x

		Type de MRF														
Paramètre	**Unité de mesure**	biosolide municipal **(par. 1)**	résidu vert **(par. 2)**	biosolide papetier **(par. 3)** et résidu de désencrage **(par. 4)**	ACM visé au point e du domaine d' application de la norme BNQ 0419-090 qui a un pouvoir neutralisant égal ou supérieur à 25 % **(par. 5)**	cendre du domaine d' application de la norme BNQ 0419-090 **(par. 6)**	biosolide agroalimentaire **(par. 7)**	biosolide d' abattoir **(par. 8)** et biosolide d' équarrissage **(par. 9)**	résidu agroalimentaire végétal **(par. 10)**	résidu animal aquatique **(par. 11)**	lait, du lactosérum, un perméat ou un filtrat de l' industrie laitière, un dérivé du lactosérum ou une eau blanche de fromagerie **(par. 12)**	Compost (13), précompost (14) Digestat (15) et eau de lixiviation provenant d' une installation de compostage **(par. 16)**	ACM visé par le domaine d' application de la norme BNQ 0419-090 autre qu' un résidu visé aux points e, f, g et r, qui a un pouvoir neutralisant égal ou supérieur à 25 % **(par. 17)**	un résidu, autre qu' une cendre de bois, dont le contenu total minimal calculé en pourcentage d' azote (N), de phosphore (sous la forme P2O5) et de potassium (sous la forme K2O) garanti est de 5 % sur une base humide et qui a une teneur en matière organique inférieure ou égale à 15 % sur une base humide **(par. 18) et** un gypse (CaSO4) provenant de la récupération du placoplâtre ou de l' anhydrite des alumineries **(par. 19);**	biocharbon **(par. 21)**	Autres MRF **(par. 20, 22, 23 et 24)** (9)
Mercure (Hg)	mg/kg sur une base sèche	x		x	x	x				x		**x**	**x**	x	x	x
Molybdène (Mo)	mg/kg sur une base sèche	x		x	x	x					x	**x**	**x**	x	x	x
Nickel (Ni)	mg/kg sur une base sèche	x		x	x	x					x	**x**	**x**	x	x	x
Plomb (Pb)	mg/kg sur une base sèche	x		x	x	x						**x**	**x**	x	x	x
Sélénium (Se)	mg/kg sur une base sèche	x		x	x	x				x		**x**	**x**	x	x	x

		Type de MRF														
Paramètre	**Unité de mesure**	biosolide municipal **(par. 1)**	résidu vert **(par. 2)**	biosolide papetier **(par. 3)** et résidu de désencrage **(par. 4)**	ACM visé au point e du domaine d' application de la norme BNQ 0419-090 qui a un pouvoir neutralisant égal ou supérieur à 25 % **(par. 5)**	cendre du domaine d' application de la norme BNQ 0419-090 **(par. 6)**	biosolide agroalimentaire **(par. 7)**	biosolide d' abattoir **(par. 8)** et biosolide d' équarrissage **(par. 9)**	résidu agroalimentaire végétal **(par. 10)**	résidu animal aquatique **(par. 11)**	lait, du lactosérum, un perméat ou un filtrat de l' industrie laitière, un dérivé du lactosérum ou une eau blanche de fromagerie **(par. 12)**	Compost (13), précompost (14) Digestat (15) et eau de lixiviation provenant d' une installation de compostage **(par. 16)**	ACM visé par le domaine d' application de la norme BNQ 0419-090 autre qu' un résidu visé aux points e, f, g et r, qui a un pouvoir neutralisant égal ou supérieur à 25 % **(par. 17)**	un résidu, autre qu' une cendre de bois, dont le contenu total minimal calculé en pourcentage d' azote (N), de phosphore (sous la forme P2O5) et de potassium (sous la forme K2O) garanti est de 5 % sur une base humide et qui a une teneur en matière organique inférieure ou égale à 15 % sur une base humide **(par. 18) et** un gypse (CaSO4) provenant de la récupération du placoplâtre ou de l' anhydrite des alumineries **(par. 19);**	biocharbon **(par. 21)**	Autres MRF **(par. 20, 22, 23 et 24)** (9)
Sodium (Na)	mg/kg sur une base sèche	X	x	X	x	x	x	x	x	x	x	X(6, 11)	x	x	x	x
Zinc (Zn)	mg/kg sur une base sèche	x		x	x	x				x		**x**	**x**	x	x	x
Dioxines et furannes (15)	ng EQT (13) /kg sur une base sèche	x(7)		x(7)		x(7)						x(7)	x(7)	x(7)	x(7)	x(7)

L’analyse est exigée pour les paramètres indiqués d’un x

ECC : Équivalent carbonate de calcium

%htmx : Pourcentage massique d’échantillon sur une base humide passant à travers un ou des tamis de mailles de grandeurs 20 mm et 12,5 mm selon la méthode ASTM C136 avec une prise d’essai tamisé à l’état brut

EQT : Équivalent toxique de la 2, 3, 7, 8-tétrachlorodibenzodioxine

(1) Analyse non exigée pour les résidus avec un rapport carbone/azote supérieur ou égale à 70.

(2) Analyse exigée pour les matières résiduelles fertilisantes qui ont reçu un traitement alcalin, pour les résidus de désencrage et pour les MRF contenant des coquilles de mollusques ou des carapaces de crustacé broyées.

(3) Analyse exigée pour les MRF issues d’un procédé utilisant des sels d’aluminium ou de fer et pour les MRF déshydratées mécaniquement avec ajout de ces sels. L’analyse doit se faire après l’ajout de ces sels.

(4) Analyse exigée pour les MRF issues d’un procédé de fabrication de carton ou de tout autre procédé avec ajout de bore.

(5) Analyse exigée pour les biosolides et autres résidus d’abattoirs de porcs et les biosolides d’équarrissage et autres résidus d’équarrissage.

(6) Analyse exigée pour les MRF issues, en tout ou en partie, d’une MRF pour laquelle l’analyse du paramètre est exigée.

(7) Analyses exigées pour toute MRF nommée ci-dessous, issue d’un résidu nommé ci-dessous ou pour laquelle il y a une possibilité de contamination par ces composés, notamment par le mélange de résidus ou le procédé de génération :

biosolides issus d’un procédé de fabrication de pâtes et papiers utilisant un produit chloré oxydant dans la mise en pâte, le blanchiment ou le traitement des eaux usées;

biosolides municipaux d’étangs en vue d’une catégorisation C1;

biosolides municipaux ou digestats séchés par contact direct avec les gaz de combustion d’un incinérateur;

MRF, incluant les eaux usées, provenant notamment d’une usine de textiles ou d’une tannerie;

Résidus visés aux points d, g, i, l, m et s du domaine d’application de la norme BNQ 0419-090 « Amendements minéraux – Amendements calciques ou magnésiens provenant de procédés industriels » (2021).

(8) Analyse exigée pour les résidus de désencrage ou des MRF qui en contiennent.

(9) MRF qui ne sont pas déjà visées par les paragraphes 1 à 19 et 21.

(10) Analyse non exigée si le biochar est issu de bois ou d’écorce seulement.

(11) Analyse exigée pour les MRF issues, en tout ou en partie, de résidus organiques triés à la source tels que définis à l’annexe II.

(12) La méthode de détermination du pouvoir neutralisant doit tenir compte des sulfites présents dans la MRF.

Notes explicatives

La colonne « Autres MRF » liste les analyses requises pour le sulfate d'ammonium $(NH4)_2SO_4$ provenant du traitement par biométhanisation ou par compostage de résidus organiques (par. 20), un résidu ayant fait l'objet d'une étude agronomique par un établissement d'enseignement ou par un centre de recherche public ou un consortium de recherche visé à l'article 1029.8.1 de la Loi sur les impôts (chapitre I-3) (par. 22), un résidu ayant un pouvoir neutralisant égal ou supérieur à 25 % en équivalent carbonate de calcium, sur une base sèche (par. 23), un résidu ayant un indice multiple de valorisation (IMV) égal ou supérieur à 1 (par. 24) ou tout autre type de résidu non cité dans une des autres colonnes.

Application

Article applicable tel quel.

Tableau 9

Tableau 9. Nombre minimal d'échantillons à prélever et à analyser en application de l'article 20

Quantité générée ou stockée sur un lieu de génération au cours d'une année civile (tonnes, sur une base sèche) par MRF	**Nombre minimal d'échantillons selon la nature du paramètre à analyser**			
	Dioxines et furannes et corps étrangers	**Salmonelles et *E. coli***	**SPFO, APFO et $\sum_{SPFA}$**	**Autres paramètres**
0 – 300	1	2	1	2
301 - 1 500	2	4	1	4
1 501 - 15 000	3	6	1	6
> 15 000	4	12	1	12

Notes explicatives

Le tableau 9 précise la fréquence des analyses à effectuer pour caractériser une MRF en fonction de chaque paramètre. La fréquence varie en fonction du tonnage produit ou stocké de la MRF sur base sèche, au cours d'une année civile, soit du 1er janvier au 31 décembre. L'échantillon servant aux analyses mentionnées à l'article 23 peut être comptabilisé dans ce nombre.

La base sèche est ici retenue, car ce tableau s'applique à une variété de MRF de siccité très variable. Le lieu de génération est celui où les résidus sont générés (usine, municipalité, etc.).

Année civile : Il s'agit d'une année typique se déroulant entre le 1er janvier et le 31 décembre. Le référentiel de temps n'est pas précisé. Il faut soit considérer la production de l'année précédente lorsque la production est régulière, soit extrapoler la production maximale anticipée pour l'année en cours. Cette production annuelle est généralement associée à une autorisation, ou associée à une capacité de production liée à la configuration des installations, et ne varie pas. Cependant, certaines situations peuvent faire varier le tonnage de MRF produit, par exemple un arrêt du procédé ou le démarrage d'une nouvelle installation. Dans de tels cas, il est justifié d'utiliser la quantité produite ou anticipée à la suite de ces événements.

La bonne pratique demeure de réaliser un nombre supérieur d'échantillonnages en cas d'incertitude au sujet de la production. La répartition des échantillonnages dans le temps, ou de manière qu'ils soient représentatifs de la matière qui sera valorisée, est requise. Cette répartition dans le temps facilite également la planification d'un projet de recyclage, puisqu'un nombre suffisant d'échantillons respectant le tableau 9 doit avoir été analysé au moment du dépôt d'une demande de projet.

La quantité de matière générée n'est pas associée à la quantité valorisée ou destinée à la valorisation. Elle représente l'ensemble de la masse générée pour un type de MRF donné. Par exemple, pour une installation de compostage qui génère trois types de composts − un à base de résidus verts et de biosolides, un à base de résidus organiques triés à la source et un dernier contenant des biosolides papetiers – il faudra prendre en compte la quantité annuelle de chaque type de MRF pour connaître la fréquence d'analyse de chacun des paramètres de ces types de compost. Pour plusieurs paramètres, une modulation de la fréquence minimale prescrite dans le tableau est précisée à l'article 20 (voir le texte associé).

L'échantillon servant aux analyses mentionnées à l'article 23 peut être comptabilisé dans ce nombre. Au démarrage d'une activité de production de MRF, il est recommandé qu'un échantillonnage régulier soit effectué sur chaque lot produit jusqu'à ce que la stabilité et la représentativité des résultats soient démontrées. Une fois le tonnage sec minimal atteint (500 ou 5000 t.s.), un échantillonnage de vérification doit être réalisé conformément à l'article 23 du Code de gestion des matières résiduelles fertilisantes. Il est recommandé de prévoir cet échantillonnage de vérification avant le dépassement des seuils déclenchant l'échantillonnage de vérification, sans quoi la matière ne pourra être valorisée.

Le tableau 9 ne s'applique pas aux MRF certifiées conformes à une norme du BNQ.

Application

Article applicable tel quel.

Tableau 10

Tableau 10. Paramètres chimiques organiques à analyser pour certains résidus visés par le domaine d'application de la norme BNQ 0419-090 « Amendements minéraux – Amendements calciques ou magnésiens provenant de procédés industriels » (2021) et les MRF qui en contiennent en application de l'article 16

	Résidus visés par le domaine d'application de la norme BNQ 0419-090 « Amendements minéraux – Amendements calciques ou magnésiens provenant de procédés industriels » (2021)		
Familles de paramètres	Cendres ou biocharbon de bois traité ou de bois de la construction, rénovation et démolition visé au point *g* de ce domaine	Cendres ou biocharbon des résidus ligneux issus des usines de fabrication de panneaux de bois visés au point *g* de ce domaine	Poussières de fours provenant de la fabrication du ciment Portland visées au point *i* de ce domaine
1- Chlorobenzène	X		X
2- Composés organiques semi-volatils	X		X
3- Hydrocarbures aromatiques polycycliques - liste 1 du tableau 11 de l'annexe I	X		X
4- Hydrocarbures aromatiques polycycliques - liste 2 du tableau 11 de l'annexe I	X		X
5- Composés phénoliques - liste 1 du tableau 11 de l'annexe I	X		X
6- Composés phénoliques - liste 2 du tableau 11 de l'annexe I	X		X
7- Composés organiques - volatils liste 1 du tableau 11 de l'annexe I	X		X

8- Composés organiques - volatils liste 2 du tableau 11 de l'annexe I	X		
9- Formaldéhyde	X	X	
L'analyse est exigée pour les paramètres indiqués d'un X.			

Notes explicatives	

Application	

Article applicable tel quel

Tableau 11	

Notes explicatives	

Application	

Article applicable tel quel

Tableau 12

Tableau 12. Critères d'attribution de la catégorie C à une MRF en fonction des résultats des analyses requises en vertu des articles 20 et 23 pour l'application de l'article 28

Catégorie C en fonction des résultats des analyses effectuées en vertu de l'article 20 pour chaque paramètre	**Catégorie C en fonction des résultats des analyses effectuées en vertu de l'article 23 pour chaque paramètre**	**Catégorie C attribuée à la MRF en vue de sa valorisation**
C1	C1	C1
C2	C1	C2
C2	C2	C2
C1	C2	C2
C1	C-HC	C-HC
C2	C-HC	C-HC
C-HC	C1 ou C2	C-HC

Notes explicatives

Application

Article applicable tel quel

Tableau 13

Tableau 13. Critères d'attribution de la catégorie P à une MRF en fonction des résultats des analyses requises en vertu des articles 20 et 23 pour l'application de l'article 28

Catégorie P en fonction des résultats des analyses effectuées en vertu de l'article 20	Caractéristiques ou résultats des analyses de l'échantillon prélevé en vertu de l'article 23	Catégorie P attribuée à la MRF en vue de sa valorisation
P1	Absence de salmonelles (non nécessaire pour les cendres et autres résidus pour lesquels il n'y a pas d'exigence d'analyse); **Et** 1. Compost : taux d'assimilation de $O_2 \leq 400$ mg/kg matière organique/heure **Ou** 2. Résidu issu du séchage thermique : siccité > 90 % m.s. ; 3. Résidu non contaminé par des matières fécales humaines ou animales 4. Biosolide ou digestat traité à la chaux avec pH ≥ 12 et ≥ 50 % m.s.; 5. Résidu de désencrage chaulant non contaminé par des eaux sanitaires.	P1
P2	≤ 2 000 000 *E. Coli* / g	P2
P-HC	P1 ou P2	P-HC

Notes explicatives

Ce tableau est appliqué par la firme d'échantillonnage accréditée après la réalisation d'un échantillonnage de vérification. L'application du tableau permet d'attribuer la catégorie P à une MRF. La catégorie de l'échantillon de vérification prélevé selon l'article 23 doit confirmer la catégorie attribuée par le générateur pour les échantillons visés à l'article 16 et selon les informations compilées en application de l'article 20. La catégorie de l'échantillon de vérification ne peut pas se substituer à la catégorie présumée si elle est moins contraignante. Si un échantillon de vérification est repris, dans le contexte où il ne permet pas de valider la catégorie présumée, l'article 29 s'applique. En ce qui concerne les options 2, 3, 4 et 5 pour la catégorie P1, aucune analyse de paramètre n'est requise. Par exemple, pour l'option 4 précisant que le biosolide ou le digestat a été chaulé selon une méthode assurant sa désinfection, aucune analyse de pH ou de siccité n'est requise pour l'échantillonnage de vérification. La firme accréditée n'a pas à confirmer les paramètres de désinfection par une analyse de la matière, mais elle doit rapporter l'information à propos

des conditions ou de la nature de la MRF dans son rapport. Ces informations et leur véracité demeurent la responsabilité du générateur.

Les options 1 à 5 s'appliquent uniquement aux MRF qui y sont nommées. Les MRF traitées par un autre traitement reconnu, sur la base de l'approche décrite à l'annexe E de la norme CAN/BNQ 0413-400, permettant la réduction des organismes pathogènes (voir le tableau 3 de l'annexe I), ne sont pas concernées par les options 1 à 5. Dans un tel cas, l'échantillon de vérification doit néanmoins inclure les salmonelles. La firme accréditée doit simplement rapporter l'information à propos des conditions ou de la nature de la MRF dans son rapport, ce qui implique, dans ce cas, de faire référence au traitement reconnu.

Application

Article applicable tel quel

Tableau 14

Tableau 14. Attribution de la catégorie E à une MRF en fonction des résultats des analyses requises en vertu des articles 20 et 23 pour l'application de l'article 28

Catégorie E en fonction des résultats des analyses effectuées en vertu de l'article 20 pour chaque paramètre	**Catégorie E en fonction des résultats des analyses effectuées en vertu de l'article 23 pour chaque paramètre**	**Catégorie E attribuée à la MRF en vue de sa valorisation**
E1	E1	E1
E1	E2	E2
E2	E2	E2
E2	E1	E2
E1	E-HC	E-HC
E2	E-HC	E-HC
E-HC	E1 ou E2	E-HC

Notes explicatives

Application

Article applicable tel quel.

ANNEXE II : LISTES

(Articles 5, 15, 16, 19, 25, 32, 100 et 117)

LISTES

Listes 1.1 et 1.2. Intrants permis dans un compost, un précompost ou un digestat dont la valorisation est une activité admissible à une déclaration de conformité ou une activité exemptée d'une autorisation en vertu du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1), modifié par le Règlement modifiant le Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement, édicté par le décret numéro 189--2025 du 26 février 2025

Liste 1.1 et liste 1.2

Pour l'application des présentes listes, on entend par :

« bois non contaminé » : bois exempt de bois verni, peint, teint, traité ou d'ingénierie, de bois provenant de panneaux à lamelles orientées, de contreplaqué ou de panneaux de particules.

« contenu de panse » : contenu stomacal partiellement digéré des ruminants;

« déchets biomédicaux » : déchets biomédicaux visés par le Règlement sur les déchets biomédicaux (chapitre Q-2, r. 12);

« matériel à risque spécifié » : matériel à risque spécifié au sens du Guide pour le matériel à risque spécifié publié par l'Agence canadienne d'inspection des aliments;

« matières dangereuses » : matières dangereuses visées par le Règlement sur les matières dangereuses (chapitre Q-2, r. 32);

« résidus organiques triés à la source » : matières organiques végétales et animales provenant principalement de la préparation, de la consommation et de la distribution d'aliments et de boissons dont le tri est fait sur le lieu où sont produites ces matières résiduelles;

« viandes non comestibles » : viandes non comestibles désignées à l'article 7.1.1 du Règlement sur les aliments (chapitre P-29, r. 1).

1.1. Liste exhaustive des intrants de base aux procédés de compostage et de biométhanisation

Origine	**Intrant**
Alimentaire et agroalimentaire	*a*) Résidu agroalimentaire d'origine animale, d'origine végétale ou de champignons; *b*) Résidus organiques triés à la source; *c*) Résidus laitiers; *d*) Eau usée agroalimentaire; *e*) Huiles et graisses d'origine végétale ou animale; *f*) Résidus de rations animales;

Matières d'origine végétale	*g*) Arbres de Noël naturels; *h*) Bois non contaminé; *i*) Résidus forestiers; *j*) Plante entière, partie de plante ou résidus verts; *k*) Substrat de culture à base de matière organique (ex. mousse de tourbe ou fibre de coco);
Biosolides	*l*) Agroalimentaires; *m*) D'abattoir; *n*) D'équarrissage; *o*) Municipaux; *p*) Papetiers; *q*) Aquacoles;
Résidus d'origine animale	*r*) Contenu de panses; *s*) Déjections animales, déjections non agricoles ou déjections humaines, incluant lorsqu'elles contiennent des litières à base de résidus visés par la présente liste; *t*) Résidus animaux aquatiques; *u*) Viandes non comestibles et autres cadavres ou parties d'animaux morts, sauf le matériel à risque spécifié; *v*) Résidus de couvoir (poussins morts, œufs déclassés ou périmés et coquilles);
Extrants de traitement biologique	*w*) Compost, précompost ou digestat généré uniquement à partir d'intrants visés par la présente liste;
Autres résidus	*x*) Matières résiduelles suivantes jusqu'à un total de 5 % du volume d'intrants : i. Gypse résiduel trié à la source. Dans le cas du gypse issu de panneaux de placoplâtre, il ne doit pas y avoir de peinture ni d'amiante, et le carton a été préalablement retiré; ii. Matière végétale attachée à du sol respectant les valeurs limites définies à l'annexe I du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (chapitre Q-2, r. 37), et avec un contenu massique en matière végétale inférieur à 50 %; iii. Amendement calcique ou magnésien qui est soit certifié conforme à la norme BNQ 0419-090 « Amendements minéraux – Amendements calciques ou magnésiens provenant de procédés industriels », soit catégorisé conformément au présent code et qui n'est pas hors catégorie; *y*) Résidus de désencrage; *z*) Papiers et cartons exempts de pellicules plastiques ou d'enduis imperméabilisants, lorsque l'activité de compostage est réalisée sur le territoire de l'agglomération des Îles-de-la-Madeleine ou sur un territoire visé au premier alinéa de l'article 112 du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles (chapitre Q-2, r. 19), par une municipalité de cette agglomération ou une personne visée au troisième alinéa de cet article, et que ces papiers et cartons sont des matières résiduelles générées sur ces territoires.

1.2. Liste non exhaustive des résidus non permis comme intrants dans un compost, un précompost ou un digestat pour lesquels la valorisation est une activité admissible à une déclaration de conformité ou une activité exemptée d'une autorisation en vertu du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 17.1), modifié par le Règlement modifiant le Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement, édicté par le décret numéro 189-2025 du 26 février 2025

- Amiante et tout matériau en contenant;
- Biosolide ou lixiviat issus d'un système de traitement des eaux usées d'un établissement encadré par le Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles (chapitre Q-2, r. 19);
- Résidus provenant du nettoyage d'égouts pluviaux ou unitaires;
- Résidus provenant de puisards industriels;
- Déchets biomédicaux;
- Eaux usées de lave-auto;
- Eaux usées du découpage de béton;
- Fibres vitreuses artificielles;
- Matériel à risque spécifié;
- Matières dangereuses;
- Matières résiduelles mixtes et résidus triés à partir de matières résiduelles mixtes;
- Résidus de construction, de rénovation et de démolition (autre que le gypse visé au paragraphe *x* de la liste 1.1).

Notes explicatives	

Précisions concernant les intrants :

Résidus organiques triés à la source (b) : Le terme « principalement » permet de prendre en considération la présence normale, à travers les résidus alimentaires, de matières organiques compostables telles que les papiers et cartons alimentaires souillés et les sacs ou emballages en plastique certifiés conformes à

une norme de compostabilité reconnue. Certaines municipalités permettent également d'autres matières organiques connexes issues de la collecte de troisième voie (bac brun), comme les papiers mouchoirs ou essuie-tout. Comme le tri est fait sur le lieu où les matières sont générées, celles-ci n'ont pas été mélangées avec d'autres matières résiduelles.

Le terme « résidus laitiers » (c) de cette liste est employé au sens commun de l'expression. Il englobe tous les résidus laitiers et leurs produits dérivés, même ceux qui ne sont pas mentionnés au paragraphe 12 de l'article 4.

Les huiles et graisses d'origine végétale ou animale (e) incluent les résidus de trappes à graisse des lieux tels que les cafétérias, les restaurants et les établissements agroalimentaires.

Les résidus verts (j) incluent les résidus organiques issus de la culture des végétaux. Sont aussi assimilables à ces matières les résidus d'ensilage.

Les espèces floristiques envahissantes sont incluses dans la notion d'intrant (j). La capacité de traitement de ces résidus par le procédé et les marchés visés doivent cependant être pris en compte pour le respect des conditions de valorisation de l'extrant : l'ajout de parties viables d'espèces exotiques envahissantes susceptibles d'être propagées par la réalisation de l'activité d'épandage de l'extrant est à proscrire, puisque l'extrant généré ne pourra pas être épandu (article 67).

Les viandes non comestibles (u) sont admissibles en compostage agricole dans le respect des limites prévues au Règlement sur les aliments (P-29, r. 1) administré par le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec. Sont permis uniquement certains animaux morts à la ferme. Les Lignes directrices pour l'encadrement des activités de compostage et les lignes directrices sur la biométhanisation précisent qu'advenant la modification de cette réglementation ou une autorisation du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) en vertu de l'article 11.1 ou 56.1.1 de la Loi sur les produits alimentaires (L.R.Q., chapitre P-29) ou de l'article 7.3.1.2 du Règlement sur les aliments, des essais pilotes seraient nécessaires pour établir l'acceptabilité environnementale des cadavres ou parties d'animaux dans une installation de compostage industriel ou de biométhanisation. Ces essais pilotes pourraient inclure des analyses particulières concernant la qualité des composts ou digestats produits.

Intrant x)ii : Il est normal qu'une certaine quantité de sol soit attachée à la matière végétale. Lorsque ces matières végétales représentent plus de 50 % de la masse totale, l'ensemble est considéré comme une matière végétale (« résidus verts », intrant *j* aux fins d'application de la liste 1.1). À l'inverse, si la masse de matière végétale représente moins de 50 % de la masse totale, le tout est alors assimilé à un sol, et les conditions prévues pour l'intrant x)ii s'appliquent.

Les papiers et cartons (z) permettent de remplacer une part des agents structurants en compostage dans les régions où les agents structurants sont peu disponibles ou coûteux, ou dans les régions qui sont éloignées des centres de tri des matières recyclables. Les régions visées sont l'agglomération des Îles-de-la-Madeleine ainsi que les territoires où les lieux d'enfouissement en territoire isolé sont permis.

La liste 1.1 énumère les intrants permis pour la fabrication de composts, de précomposts ou de digestats afin que la valorisation de ces MRF (notamment leur stockage et leur épandage) soit admissible aux exemptions ou déclarations de conformités prévues au REAFIE ou que leur distribution aux citoyens pour un usage domestique soit permise (article 100 du Code). La liste 1.1 est une liste exhaustive des intrants permis. La liste 1.2 n'est pas une liste exhaustive des intrants interdits. La liste 1.2 sert à mettre en évidence certaines matières qui ne doivent pas être considérées comme incluses dans la liste 1.1.

Ainsi, la valorisation d'un compost, d'un précompost ou d'un digestat généré à partir d'intrants non conformes à ces listes doit faire l'objet, au préalable, d'une autorisation ministérielle. Dans ce cas, il est important de déterminer si l'introduction de ce nouvel intrant augmente le risque de contamination de l'environnement au moment de la valorisation de la MRF. L'analyse d'autres contaminants que ceux prévus

au chapitre II du Code pourrait être envisagée. Des conditions, restrictions ou interdictions supplémentaires pourraient être imposées.

Application

Article applicable tel quel.

Liste 2

Liste 2. MRF visées pour leurs paramètres investigateurs préventifs

a)	Biosolides municipaux issus d'un ouvrage municipal d'assainissement des eaux usées au sens du Règlement sur les ouvrages municipaux d'assainissement des eaux usées (chapitre Q-2, r. 34.1);
b)	Biosolides papetiers;
c)	Résidus de désencrage;
d)	Toutes autres MRF issues d'un procédé de traitement de matières mixtes, tels que les extrants d'un procédé de tri mécano biologique appliqué sur des gisements de matières non triées à la source ou les extrants issus du traitement de matières résiduelles issues de travaux de construction ou de démolition;
e)	Tout précompost, compost ou digestat contenant une MRF visée par la présente liste;
f)	Toutes cendres issues d'une MRF visée par la présente liste.

Notes explicatives

Les boues de fosses septiques domestiques ne sont pas visées par le paragraphe a).

Application

Article applicable tel quel.

ANNEXE III : MÉTHODE DE FLAIRAGE POUR LA CATÉGORISATION DES MRF SELON LEURS CARACTÉRISTIQUES OLFACTIVES (CATÉGORIE O)

Annexe III

(Articles 9 et 94)

Dispositions générales

La présente méthode vise à catégoriser les MRF selon leurs caractéristiques olfactives en application de l'article 9 ou 94 du présent code. Elle prévoit le recours à des panélistes qui flairent les matières dans un cadre particulier afin de les catégoriser selon leurs odeurs.

Un maximum de 10 MRF peut faire l'objet d'un même test de flairage, réparti également en 2 demi-journées.

La catégorie d'odeur attribuée à une MRF conformément à la présente méthode demeure valable pour cette MRF que si ses conditions de génération demeurent inchangées.

Les fumiers solides de bovins laitiers et le lisier de porcs à l'engraissement doivent être utilisés comme matières de référence pour la catégorisation d'une MRF selon ses caractéristiques olfactives.

Dans le cas où le test de flairage est réalisé dans le seul objectif de catégoriser une MRF O1, seul le fumier de bovin laitier est nécessaire. Dans le cas où le test de flairage est réalisé dans le seul objectif de catégoriser une MRF autrement que O1 ou O2, seul le lisier de porcs à l'engraissement est nécessaire.

Échantillonnage des MRF et des déjections animales

Avant l'échantillonnage de la MRF, celle-ci doit avoir été stockée entre 2 et 8 semaines ou pour toute autre période permettant à la MRF d'atteindre le pire scénario d'émission d'odeur.

L'échantillonnage de MRF doit être effectué entre le 1er mai et le 31 octobre, à moins que la MRF ait été protégée du froid ou stockée dans un conteneur ou un bâtiment isolé et qu'elle ait fait l'objet d'un suivi hebdomadaire des températures à plusieurs profondeurs. Les températures mesurées doivent être entre 18 °C et 23 °C afin de démontrer que l'échantillon de MRF est représentatif d'une MRF qui n'a pas été vieillie ou qui conserve sa représentativité du pire scénario d'émission d'odeur.

Les échantillons de fumiers solides de bovins laitiers doivent être prélevés à même un amas. Selon la période d'échantillonnage, les échantillons doivent être prélevés à l'extérieur de la zone gelée de l'amas et de la croûte, le cas échéant.

Les échantillons de lisiers de porcs à l'engraissement doivent être prélevés dans une fosse à lisier.

Pour les déjections animales utilisées comme matières de référence, doivent être prélevés :

1° 2 échantillons de fumiers solides de bovins laitiers âgés de 2 à 4 mois et provenant de 2 exploitations agricoles différentes;

2° 2 échantillons de lisiers de porcs à l'engraissement provenant de 2 exploitations agricoles différentes.

Les échantillons de MRF et de déjections animales doivent être prélevés dans les 21 jours précédant la date du test de flairage, par une personne expérimentée dans ce domaine, conformément à l'article 21.

Lorsque ces échantillons sont prélevés plus de 24 heures avant le test de flairage, ils doivent être conservés au réfrigérateur, mais ne doivent pas être congelés.

Analyse des MRF à catégoriser et des déjections utilisées comme référence

Les analyses physicochimiques des éléments suivants doivent être réalisées sur chaque échantillon de MRF et de déjections animales :

1° la teneur en matière sèche, exprimée en pourcentage;

2° la teneur en matière organique (perte au feu), exprimée en pourcentage;

3° la teneur en azote total Kjeldahl (NTK), exprimée en kilogrammes par tonne;

4° la teneur en azote ammoniacal ($N\text{-}NH_4$), exprimée en kilogrammes par tonne;

5° le rapport carbone azote (C/N).

Préparation des échantillons

Chaque échantillon de MRF et de déjections animales doit être fractionné en 20 sous-échantillons qui serviront au test de flairage.

Les sous-échantillons doivent être placés dans des contenants identiques fermés, satisfaisant aux conditions suivantes :

1° ils sont inodores;

2° ils ont une grande ouverture;

3° ils sont de couleur ambrée ou opaque;

4° ils ont une capacité entre 250 ml et 500 ml;

5° ils sont munis d'un couvercle.

Les contenants des sous-échantillons doivent être remplis à la moitié du volume.

Les contenants doivent être étiquetés selon le type de matière, mais de manière à éviter l'identification de leur contenu par les panélistes, par exemple MRF 1, MRF 2, Fumier 1, Fumier 2, Lisier 1 ou Lisier 2.

Les sous-échantillons doivent être à la température de la pièce lors du test de flairage. La prise de température doit être faite et être indiquée au rapport.

Local

Le local choisi pour le test de flairage doit être à une température confortable, sans odeur et être ventilé et bien aéré.

La salle doit être exempte de toutes sources de bruit et de lumière qui pourraient affecter négativement le flairage en cours.

La salle doit être aménagée avec 10 stations de flairage, comprenant une table, une chaise, les sous-échantillons à flairer, un sous-échantillon d'eau et le matériel nécessaire au test.

Composition du panel

Le générateur de la MRF et le responsable du test de flairage ne peuvent pas faire partie du panel.

Le responsable du test de flairage doit constituer un panel composé de 10 intervenants regroupés en 2 sous-panels, soit :

1° 5 employés du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, dont les coordonnées lui ont été transmises par la direction régionale concernée suite à un avis écrit de sa part l'informant de la tenue d'un test de flairage;

2° 5 autres intervenants, dont au maximum 3 sont liés au responsable du test de flairage.

Chaque panéliste doit être en mesure d'évaluer objectivement les odeurs et ne doit pas être atteint d'hyperosmie ou d'anosmie. Il doit également être familier avec l'odeur des fumiers de bovins, des lisiers de porcs à l'engraissement et de MRF.

Chaque panéliste doit suivre le code de conduite suivant :

1° au moins 30 minutes avant le test de flairage et pendant son déroulement, ne consommer aucune substance susceptible d'affecter sa perception sensorielle, par exemple du tabac, de la nourriture, un liquide autre que de l'eau, de la gomme à mâcher ou des bonbons;

2° prendre soin de ne pas provoquer d'interférence avec leur propre perception sensorielle ou celle des autres panélistes, par exemple par manque d'hygiène personnelle ou en utilisant des parfums, déodorants, lotions corporelles ou autres produits de beauté;

3° s'assurer de ne pas avoir d'affection ayant une incidence sur sa perception olfactive, par exemple des symptômes de rhume ou d'allergie, et se retirer du test de flairage, le cas échéant;

4° ne pas échanger avec les autres panélistes pendant le test de flairage quant à leurs constatations et leurs résultats;

5° ne pas connaître les MRF qui seront flairées;

6° être non-fumeur.

Bulletin de résultats

Des bulletins de résultats conformes au modèle illustré ci-dessous doivent être distribués aux panélistes afin qu'ils puissent donner une cote d'odeur, par unité de 0 à 10, à chacun des sous-échantillons dans les contenants. La cote 0 correspond au sous-échantillon d'eau, alors que la cote 10 correspond, le cas échéant, à une odeur extrêmement intense et désagréable pour laquelle la réaction instinctive serait d'éviter toute exposition future à cette odeur à cette intensité.

Modèles

Série de contenants (1 ou 2) : _____

Nom du panéliste : _____

Employeur : _____

Identification (MRF non visibles et réparties au hasard)	**Numéro d'étiquette**	**Cote d'odeur**										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Lisier 2												
MRF 3												
Fumier 2												
MRF 2												
MRF1												
Lisier 1												
Fumier 1												
Signature du panéliste :												

Note : La cote 0 correspond à de l'eau pure et la cote 10 correspond à un résidu extrêmement malodorant.

Un bulletin de résultats doit être complété pour chaque série de contenants.

Le nom du panéliste et les séries flairées doivent être identifiés sur le bulletin.

Déroulement du test de flairage

Le responsable du test de flairage doit accueillir les panélistes et leur remettre une feuille d'instruction, les bulletins de résultats, un crayon à mine de plomb et une gomme à effacer. Il doit lire la feuille d'instructions et répondre à leurs questions.

Chaque panéliste doit flairer 2 séries de sous-échantillons composées de :

1° 2 sous-échantillons de déjections de bovins laitiers;

2° 2 sous-échantillons de lisiers de porcs à l'engraissement;

3° 1 sous-échantillons par MRF;

4° 1 sous-échantillon d'eau inodore.

La feuille d'instructions doit préciser la procédure qui se déroule selon la séquence suivante :

1° enfiler des gants propres et imperméables;

2° prendre le contenant du sous-échantillon d'eau, l'ouvrir, le humer et le fermer;

3° prendre un autre contenant, de gauche à droite, et ensuite :

a) l'ouvrir;

b) créer une turbulence par des mouvements rotatifs légers, pendant un minimum de 5 secondes;

c) le humer, à 10 cm du nez, pendant un maximum de 15 secondes;

d) choisir une cote d'odeur, par unité de 0 à 10, et fermer le contenant;

e) inscrire la cote d'odeur au bon endroit sur le bulletin de résultats;

4° attendre au moins 30 secondes;

5° répéter les étapes visées aux paragraphes 2° à 4° pour chaque contenant de la même série;

6° en cas de doute quant à la cote d'odeur à attribuer, humer de nouveau un ou plusieurs contenants, selon la même procédure, en replaçant les contenants de gauche à droite par ordre croissant ou décroissant de cote d'odeur;

7° remettre le bulletin des résultats au responsable.

Entre les séries, une pause d'au moins 30 minutes doit être tenue.

Un maximum de 5 MRF peut faire l'objet d'un test de flairage dans une demi-journée.

Après le test de flairage, le responsable doit :

1° compiler les résultats;

2° faire la rédaction du rapport de test de flairage conformément à la présente méthode;

3° attribuer une catégorie d'odeur;

4° transmettre le rapport au ministre dès qu'il est complété.

Rapport de test de flairage

Le responsable du test de flairage doit produire un rapport de test de flairage comprenant les renseignements suivants :

1° le nom et les coordonnées du responsable du test de flairage;

2° la description des différentes matières flairées, notamment :

a) son origine;

b) ses caractéristiques générales;

c) ses intrants;

d) son procédé;

3° les méthodes d'échantillonnage de chacune des matières;

4° le nom, les coordonnées et les qualifications des échantillonneurs;

5° le point de prélèvement et la date de prélèvement pour chaque échantillon;

6° le nom, les coordonnées et l'emploi de chaque panéliste;

7° la date et les coordonnées du lieu du test de flairage;

8° la température du local et des matières flairées;

9° les données brutes et les données synthèses du panel pour l'ensemble des sous-échantillons flairés;

10° l'interprétation des résultats, incluant la démonstration que les conditions de représentativités sont respectées;

11° la catégorie d'odeur attribuée pour chaque MRF en se basant sur les critères d'attribution;

12° la déclaration du responsable attestant que le test de flairage s'est déroulé conformément à la présente annexe.

Le promoteur du projet de valorisation doit conserver le rapport de test de flairage pendant une période minimale de 5 ans.

Interprétation des résultats et conditions de représentativité à respecter

Pour que le test de flairage soit acceptable, les 3 critères de représentativité suivants doivent être respectés et démontrés par le responsable :

1° en cas de divergence des résultats de 2 unités et plus entre les cotes moyennes des 2 sous-panels pour une MRF donnée, il faut prendre l'une des mesures suivantes :

a) invalider les résultats pour cette MRF;

b) établir une catégorisation sur la base du sous-panel dont les résultats sont les plus restrictifs;

2° pour les déjections animales, la cote d'odeur retenue pour les fumiers solides de bovins laitiers doit être inférieure à la cote d'odeur du lisier de porcs à l'engraissement par au moins 2 unités et un test statistique non paramétrique de Wilcoxon devra démontrer que les cotes d'odeur sont statistiquement significativement différentes au seuil $\alpha = 0,05$;

3° pour les MRF, les caractéristiques physicochimiques de l'échantillon doivent paraître normales comparativement à la moyenne annuelle, en utilisant l'écart-type, ou elles représentent le pire scénario d'émission d'odeur.

Malgré le premier alinéa, le promoteur a jusqu'à 12 mois suivant le test de flairage pour démontrer le respect du critère visé au paragraphe 3° du premier alinéa. Jusqu'à ce que cette démonstration soit faite, la catégorie d'odeur attribuée à la MRF est temporaire.

Critères d'attribution de la catégorie d'odeur

Si, à la suite d'un test de flairage, la catégorie d'odeur d'une MRF est moins restrictive que celle accordée à cette MRF en application du tableau 4 de l'annexe I, cette catégorie lui est désormais attribuée.

Si, à la suite d'un test de flairage, la catégorie d'une MRF est plus restrictive que celle accordée à ce résidu en application de l'article 9, la catégorie déterminée par le tableau 4 de l'annexe I a préséance.

Le responsable du test de flairage attribue la catégorie O1 à une MRF dans les cas suivants :

1° la cote d'odeur moyenne obtenue est plus faible que celle des fumiers solides de bovins laitiers par au moins 2 unités;

2° la cote d'odeur moyenne obtenue est inférieure ou égale à 2,0.

Le responsable du test de flairage attribue la catégorie O2 à une MRF dans les cas suivants :

1° la cote d'odeur moyenne est inférieure à la cote des fumiers solides de bovins laitiers par moins de 2 unités;

2° la cote d'odeur est supérieure à la cote des fumiers solides de bovins laitiers par moins de 2 unités, mais inférieure à la cote du lisier de porcs par au moins 2 unités.

Le responsable du test de flairage attribue la catégorie O3 à une MRF si la cote d'odeur moyenne n'est ni O1 ou O2 et si elle est inférieure ou égale à celle du lisier de porcs.

Le responsable du test de flairage catégorise une MRF comme HC si sa cote n'est ni O1, O2 ou O3.

Notes explicatives

Lorsqu'un générateur de MRF ou un promoteur souhaite catégoriser les MRF selon leurs caractéristiques olfactives en ayant recours à la méthode de flairage de l'annexe III, il doit aviser la direction régionale de la région où la MRF est générée pour la planification du test de flairage et l'élaboration du panel. Pour communiquer avec la direction régionale concernée, il faut utiliser le formulaire de demande de renseignements.

Pour attribuer la cote d'odeur en référence à celle des fumiers solides et lisier, il faut prendre en compte les résultats d'analyse des deux échantillons de fumier et de lisier de façon distincte. Par exemple, une cote 4 et une cote 6 pour le fumier solide fait en sorte que pour qu'une MRF soit catégorisée O1, la cote d'odeur doit être inférieure à 2.

Application

Article applicable tel quel.

ANNEXE IV : MESURES DE MITIGATION ADDITIONNELLES POUR MINIMISER LES IMPACTS DES ODEURS D'UNE MRF

Annexe IV

(Articles 90 et 94)

MESURES DE MITIGATION ADDITIONNELLES POUR MINIMISER LES IMPACTS DES ODEURS D'UNE MRF

La présente annexe présente les mesures de mitigation additionnelles qui peuvent être prises par l'agronome ou l'ingénieur forestier signataire du plan agroenvironnemental de valorisation pour minimiser l'impact des odeurs.

Mesures applicables au stockage de MRF

Le stockage d'une MRF visée par la présente annexe peut être effectué conformément aux mesures suivantes :

1° éviter de stocker des MRF dans l'axe des vents dominants en direction des habitations à proximité;

2° choisir un site à proximité d'une haie brise-vent ou d'une bande boisée;

3° choisir un site ou il n'y a pas d'habitation, autre que celle de l'exploitant, à proximité en contrebas;

4° réduire la durée du stockage;

5° utiliser un recouvrement étanche permanent ou une toile imperméable fixée de façon à empêcher toute dispersion;

6° effectuer une encapsulation de la MRF conformément à l'article 58;

7° installer un matelas organique flottant constitué de paille, de compost, de tourbe ou de bran de scie d'une épaisseur d'au moins 10 cm et recouvrant plus de 98 % de la surface de l'ouvrage de stockage, au plus tard 6 heures après la réception ou la manutention des MRF;

8° effectuer un chaulage à un pH égal ou supérieur à 12 et maintenir un pH supérieur à 10 en tout temps;

9° favoriser une gestion liquide pour les MRF stockées dans des structures étanches.

Mesures applicables à l'épandage de MRF

L'épandage d'une MRF visée par la présente annexe peut être effectué conformément aux mesures suivantes :

1° appliquer la distance minimale de la catégorie O la plus stricte suivant celle de la MRF à épandre;

2° prendre en compte les conditions météorologiques, telles que la température et la direction des vents;

3° planifier les épandages dans les heures ouvrables;

4° incorporer immédiatement les MRF au sol;

5° éviter les épandages en été;

6° épandre les MRF avec des rampes d'épandage munies de pendillards.

Mesures applicables à la génération de MRF

La génération d'une MRF visée par la présente annexe peut être effectuée conformément aux mesures suivantes :

1° ajouter un traitement additionnel visant à augmenter la siccité, la stabilisation ou l'hygiénisation de la MRF;

2° implanter un programme axé sur la réduction et la réutilisation à la source des résidus potentiellement malodorants, en ciblant les principaux émetteurs;

3° valider avec les fournisseurs des produits et des équipements de l'effet des changements planifiés dans l'usine;

4° communiquer au promoteur du projet de valorisation les situations jugées à risques d'odeurs;

5° minimiser la durée de stockage des MRF prêtes à quitter leur lieu de génération.

Mesures applicables à la gestion des impacts sur le voisinage

La gestion des impacts sur le voisinage d'une activité relative aux MRF visée par la présente annexe peut être effectuée conformément aux mesures suivantes :

1° mettre sur pied un comité de vigilance quant aux odeurs;

2° emprunter de nouveaux itinéraires lors du transport de la MRF;

3° instaurer un plan de communication avec les habitations à proximité.

Notes explicatives

Application

Article applicable tel quel.

ANNEXE V : TEST D'AFFAISSEMENT

Annexe V

(Articles 52 et 119)

TEST D'AFFAISSEMENT

La présente méthode vise à calculer l'affaissement maximal d'une MRF. À cette fin, un échantillon de la MRF doit être prélevé et être soumis au test décrit ci-dessous.

1. Équipements

Ce test requiert les équipements suivants :

1° un cône fait d'acier qui est chimiquement résistant à la MRF faisant l'objet du test et qui satisfait aux conditions suivantes :

a) il a une hauteur de 300 mm;

b) sa base a un diamètre de 200 mm et son sommet a un diamètre de 100 mm;

c) la base et le sommet sont ouverts et parallèles entre eux, à angle droit avec l'axe du cône;

d) il a une épaisseur d'au moins 1,5 mm;

e) sa base comporte deux pièces permettant d'y déposer un pied de chaque côté;

2° une tige d'acier ayant une extrémité arrondie et qui satisfait aux conditions suivantes :

a) elle est ronde et droite;

b) elle a une longueur de 600 mm;

c) elle un diamètre de 16 mm.

2. Procédure de moulage de la MRF

Le test doit être effectué à une température égale ou supérieure à 10 °C.

Le cône doit être humidifié et placé sur une surface plane, humide et imperméable. En tenant le cône fermement en place avec les pieds, remplir le cône de la MRF échantillonnée en trois couches représentant chacune le tiers du volume du cône, soit plus précisément la première couche à 70 mm de hauteur et la deuxième couche à 160 mm de hauteur.

Après chaque couche, piquer la MRF à 25 reprises à l'aide de la tige d'acier en répartissant les coups de manière égale sur la surface, en pénétrant jusqu'au fond de la couche qui est piquée.

Pour la première couche cela peut nécessiter d'incliner la tige légèrement et de faire environ la moitié des coups près du périmètre et d'ensuite de poursuivre avec des coups verticaux en tournant vers le centre.

Pour la dernière couche, le sommet du cône doit est recouvert de la MRF. Lorsque le piquage à l'aide de la tige d'acier fait en sorte que le niveau de la MRF descend en bas du sommet, il faut ajouter de la MRF pour maintenir un excédent au-dessus du sommet du cône.

Lorsque la dernière couche a été piquée, tout excédent de la MRF doit être retiré de la base et nivelé au sommet du cône.

Le cône doit ensuite être retiré immédiatement en le soulevant de manière verticale, sans mouvement latéral ou de torsion, pendant approximativement 5 secondes.

Toute l'opération de moulage de la MRF, comprenant le remplissage et le retrait du cône, doit être effectuée sans interruption et doit être complétée dans un délai de 2 minutes.

3. Calcul de l'affaissement

L'affaissement maximal est ensuite calculé en mesurant la différence entre la hauteur du cône et la hauteur de la MRF démoulée, en arrondissant au 10 mm près de l'affaissement.

Lorsque la MRF s'affaisse d'un seul côté, le test n'est pas valide et doit être repris avec un nouvel échantillon de MRF. Si cela se produit après 2 tests consécutifs, il est probable que la MRF n'ait pas la plasticité et la cohésion nécessaire pour effectuer le test.

Les doublons de tests sur 2 portions de l'échantillon de MRF ne devraient pas avoir un écart de plus de 10 mm.

Notes explicatives	

Application	

Article applicable tel quel.

Environnement,
Lutte contre
les changements
climatiques,
Faune et Parcs

Québec