

## Base de connaissances effluents d'élevage



Fiches techniques traitant de la caractérisation  
des effluents d'élevage

# OUTILS D'ÉVALUATION DU TEMPS REQUIS POUR LE PROCESSUS DE CARACTÉRISATION DES EFFLUENTS D'ÉLEVAGE



Centre de référence en agriculture  
et agroalimentaire du Québec

## **AVERTISSEMENT**

---

Au moment de sa rédaction, l'information contenue dans ce document était jugée représentative des connaissances sur la caractérisation des effluents d'élevage. Son utilisation demeure sous l'entière responsabilité du lecteur.

Cette fiche technique fait partie d'une série de fiches traitant de la caractérisation des effluents d'élevage et réalisées par le comité de coordination effluents d'élevage.

Le CRAAQ remercie ces partenaires de leur appui :

**Québec** 

- Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs

### **Pour information :**

Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec  
Édifice Delta 1  
2875, boulevard Laurier, 9<sup>e</sup> étage  
Québec (Québec) G1V 2M2  
Téléphone : 418 523-5411  
Télécopieur : 418 644-5944  
Courriel : [client@craaq.qc.ca](mailto:client@craaq.qc.ca)  
Site Internet : [www.craaq.qc.ca](http://www.craaq.qc.ca)

## **RÉDACTION**

---

**Sandrine Seydoux**, M.Sc., agronome

## **RÉVISION**

---

**Richard Beaulieu**, M.Sc., agronome

Direction du secteur agricole et des pesticides, MDDEP

**Daniel Bernier**, agronome

Direction recherches et politiques agricoles, UPA

**Pascale Cantin**, B.Sc.

Direction de l'agroenvironnement et du développement durable, MAPAQ

**Joanne Lagacé**, B.Sc.

Direction gestion des stratégies d'affaires, des partenariats et des offres de produits et services, CRAAQ

**Raymond Leblanc**, M.Env., agronome

Ordre des agronomes du Québec

**Jocelyn Magnan**, agronome

Consultant en agriculture et agroenvironnement

## **COORDINATION DU PROJET**

---

**Joanne Lagacé**, B.Sc., chargée de projet, CRAAQ

## **ÉDITION ET MISE EN PAGE**

---

**Danielle Jacques**, M.Sc., agronome, chargée de projets à l'édition, CRAAQ

**Nathalie Nadeau**, technicienne en infographie, CRAAQ

Cette fiche vise à aider les agronomes à estimer le temps requis pour la caractérisation des effluents d'élevage. Deux situations simples sont envisagées, selon trois niveaux d'intervention de l'agronome.

Selon l'expérience de l'agronome et du producteur, ainsi que le volume d'engrais de ferme ou la situation particulière du lieu d'élevage, le temps requis pour la caractérisation des effluents d'élevage peut être très variable. Voici donc des **tableaux de planification des étapes de la caractérisation pour aider les agronomes lors de la préparation de leur offre de services professionnels**.

Deux situations simples sont considérées : la vidange d'une **fosse à lisier** et celle d'une **plateforme d'entreposage de fumier**, avec **3 chantiers de vidange dans l'année** et selon **3 niveaux d'intervention** de l'agronome à la ferme (service complet, supervision poussée, supervision simple).

Dans le cas d'un **service complet**, l'agronome procède lui-même à toutes les mesures (volumes et pesées), à tous les prélèvements et à la constitution de tous les échantillons.

Dans le cas d'une **supervision poussée**, l'agronome est présent pour mesurer les hauteurs de lisier à la fosse au début et à la fin de chaque chantier de vidange, pour déterminer des volumes de fumier ou d'équipement (de transport ou d'épandage), pour effectuer des pesées ou pour faire la démonstration de la méthode d'échantillonnage. C'est le producteur qui s'occupe des autres mesures et procède à l'échantillonnage.

Dans le cas d'une **supervision simple**, l'agronome se fie à l'expérience du producteur pour réaliser toutes les mesures de terrain; il ne fait pas de visite à la ferme durant la vidange des effluents.

Dans tous les cas, l'agronome accomplit ses tâches professionnelles spécifiques (détermination de la méthode de caractérisation et de ses modalités d'application, validation et interprétation des données, préparation du rapport de caractérisation) et assure les visites minimales d'usage (explication du processus, livraison et récupération des pots, explications des résultats).

Il est à noter que les étapes concernant l'adaptation du protocole (le cas échéant), la commande des pots d'échantillons ainsi que les déplacements (pour les visites et pour la livraison ou la récupération des pots) ne sont pas prises en compte dans les tableaux suivants.



© photo : Marc Lajoie, MAPAQ

| <b>Outil d'évaluation du temps requis (en heures)<sup>1</sup></b><br>pour la procédure de caractérisation d'effluents d'élevage liquides  |                        |                            |                           |
|---|------------------------|----------------------------|---------------------------|
| <b>Cas d'une fosse à lisier, avec 3 chantiers de vidange par an</b>   |                        |                            |                           |
|   | <b>Service complet</b> | <b>Supervision poussée</b> | <b>Supervision simple</b> |
|   | h                      | h                          | h                         |
| <b>Avant le début de l'échantillonnage et des mesures à la fosse</b>  |                        |                            |                           |
| Préparation du contrat de services professionnels   |                        |                            |                           |
| Établissement de la méthode de caractérisation à suivre et planification des étapes   |                        |                            |                           |
| Estimation du volume d'effluents à gérer, avec mesures à la fosse   |                        |                            |                           |
| Détermination du nombre d'échantillons et de prélèvements par échantillon et de la fréquence de prélèvement, pour chaque chantier d'épandage planifié avec le producteur  |                        |                            |                           |
| Préparation du calepin d'échantillonnage et des pots  |                        |                            |                           |
| Explications au producteur de chacune des étapes du processus de caractérisation et des responsabilités de chacun (consignation des données dans le registre d'épandage et dans le calepin d'échantillonnage, mesures et échantillonnage, conservation et envoi des échantillons, etc.) |                        |                            |                           |
| <i>Total partiel</i>  |                        |                            |                           |
| <b>Lors de l'échantillonnage et des mesures à la fosse</b>  |                        |                            |                           |
| Prélèvements et mesures à la fosse, selon le niveau d'intervention  |                        |                            |                           |
| Explications complémentaires au producteur  |                        |                            |                           |
| Récupération des pots chez le producteur  |                        |                            |                           |
| Envoi des pots au laboratoire   |                        |                            |                           |
| <i>Total partiel</i>  |                        |                            |                           |
| <b>Après l'échantillonnage et les mesures à la fosse</b>  |                        |                            |                           |
| Validation du processus de caractérisation par l'analyse du calepin d'échantillonnage et du registre d'épandage   |                        |                            |                           |
| Analyse sommaire des résultats de laboratoire   |                        |                            |                           |
| Établissement de la charge fertilisante annuelle gérée par l'exploitation   |                        |                            |                           |
| Interprétation des résultats et comparaison de ceux-ci avec les valeurs références les plus récentes et, si possible, avec les résultats d'un bilan alimentaire   |                        |                            |                           |
| Rédaction du rapport de caractérisation (incluant l'argumentaire entourant la reconnaissance ou non des résultats de caractérisation)   |                        |                            |                           |
| <i>Total partiel</i>  |                        |                            |                           |
| <b>Total</b>  |                        |                            |                           |

1. Les étapes concernant l'adaptation du protocole, la commande des pots et les déplacements (visites, livraison ou récupération des pots) ne sont pas prises en compte ici.

| <b>Outil d'évaluation du temps requis (en heures)<sup>2</sup></b><br>pour la procédure de caractérisation d'effluents d'élevage solides   |                        |                            |                           |
|---|------------------------|----------------------------|---------------------------|
| <b>Cas d'une structure d'entreposage de fumier, avec 3 chantiers de vidange par an</b>  |                        |                            |                           |
|   | <b>Service complet</b> | <b>Supervision poussée</b> | <b>Supervision simple</b> |
|   | h                      | h                          | h                         |
| <b>Avant le début de l'échantillonnage et des mesures (volumes et pesées)</b>   |                        |                            |                           |
| Préparation du contrat de services professionnels   |                        |                            |                           |
| Établissement de la méthode de caractérisation à suivre et planification des étapes   |                        |                            |                           |
| Estimation du volume d'effluents à gérer et calcul de la capacité de chargement des équipements utilisés  |                        |                            |                           |
| Détermination du nombre d'échantillons et de prélèvements par échantillon et de la fréquence de prélèvement pour chaque chantier d'épandage planifié avec le producteur   |                        |                            |                           |
| Préparation du calepin d'échantillonnage et des pots  |                        |                            |                           |
| Explications au producteur de chacune des étapes du processus de caractérisation et des responsabilités de chacun (consignation des données dans le registre d'épandage et dans le calepin d'échantillonnage, mesures et échantillonnage, conservation et envoi des échantillons, etc.) |                        |                            |                           |
| <i>Total partiel</i>  |                        |                            |                           |
| <b>Lors de l'échantillonnage et des mesures (volumes et pesées)</b>   |                        |                            |                           |
| Prélèvements, mesures de volume de camion ou d'épandeur et pesées de fumier, selon le niveau d'intervention   |                        |                            |                           |
| Explications complémentaires au producteur  |                        |                            |                           |
| Récupération des pots chez le producteur  |                        |                            |                           |
| Envoi des pots au laboratoire   |                        |                            |                           |
| <i>Total partiel</i>  |                        |                            |                           |
| <b>Après l'échantillonnage et les mesures (volumes et pesées)</b>   |                        |                            |                           |
| Validation du processus de caractérisation par l'analyse du calepin d'échantillonnage et du registre d'épandage   |                        |                            |                           |
| Analyse sommaire des résultats de laboratoire   |                        |                            |                           |
| Établissement de la charge fertilisante annuelle gérée par l'exploitation   |                        |                            |                           |
| Interprétation des résultats et comparaison de ceux-ci avec les valeurs références les plus récentes et, si possible, avec les résultats d'un bilan alimentaire   |                        |                            |                           |
| Rédaction du rapport de caractérisation (incluant l'argumentaire entourant la reconnaissance ou non des résultats de caractérisation)   |                        |                            |                           |
| <i>Total partiel</i>  |                        |                            |                           |
| <b>Total</b>  |                        |                            |                           |

2. Les étapes concernant l'adaptation du protocole, la commande des pots et les déplacements (visites, livraison ou récupération des pots) ne sont pas prises en compte ici.