



Les Producteurs  
d'œufs d'incubation  
du Québec

## **Protocole de dépistage de *Salmonella* Enteritidis**

### ***Cahier de charge***

**Les Producteurs d'œufs d'incubation du Québec**  
555, boulevard Roland-Therrien, bureau 515  
Longueuil (Québec) J4H 4E7  
Téléphone : 450 679-0530 / 0540  
[poiq@upa.qc.ca](mailto:poiq@upa.qc.ca)

# Table des matières

<b>TABLE DES MATIERES</b> .....	<b>2</b>
<b>LEXIQUE</b> .....	<b>3</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>4</b>
<b>SALMONELLA ENTERITIDIS</b> .....	<b>5</b>
<b>RÔLES ET RESPONSABILITÉS</b> .....	<b>6</b>
<b>PROTOCOLE DE DÉPISTAGE DE SALMONELLA ENTERITIDIS</b> .....	<b>7</b>
<b>TYPES DE DÉPISTAGE</b> .....	<b>7</b>
<b>LE CAHIER DE CHARGE</b> .....	<b>9</b>
<b>1. PRODUCTEURS, PRODUCTRICES ET ÉLEVEURS, ÉLEVEUSES</b> .....	<b>11</b>
1.1 À L'ARRIVÉE DES POUSSINS.....	11
1.2 AVANT LE TRANSFERT AU PONDOIR (16 SEMAINES) .....	18
1.3 AVANT L'ABATTAGE (55 SEMAINES) .....	22
1.4 RÉSULTAT POSITIF AU COUVOIR.....	27
<b>2. LIVREURS ET LIVREUSES DE POUSSINS</b> .....	<b>89</b>
2.1 À L'ARRIVÉE DES POUSSINS.....	89
<b>3. ÉQUIPE DE COLLECTE</b> .....	<b>95</b>
3.1 À L'ARRIVÉE DES POUSSINS.....	99
3.2 AVANT LE TRANSFERT AU PONDOIR .....	101
3.3 AVANT L'ABATTAGE .....	102
3.4 RÉSULTAT POSITIF AU COUVOIR.....	103
<b>4. AGENTE DE SANTÉ, SALUBRITÉ ET BIEN-ÊTRE</b> .....	<b>113</b>
4.1 À L'ARRIVÉE DES POUSSINS.....	114
4.2 AVANT LE TRANSFERT AU PONDOIR .....	117
4.3 AVANT L'ABATTAGE .....	117
4.4 RÉSULTAT POSITIF AU COUVOIR.....	118

# Lexique

**Botte** : Outil utilisé par les livreurs de poussins et l'équipe de collecte pour échantillonner les papiers de boîtes de poussins et l'environnement à l'intérieur des poulaillers. **(LE DÉPISTAGE DES POUSSINS N'ENTRERA PAS EN VIGUEUR LE 1<sup>ER</sup> JANVIER 2020. PLUS D'INFORMATION SUIVRA.)**

**Communication** : Transmission d'information à un ensemble d'acteurs qui pourraient être en contact avec le troupeau suspecté (vétérinaire, employées et employés, visiteurs, couvoirier partenaire, fournisseur de poussin, entreprise d'abattage et entreprise de décoquillage).

**Confirmation** : Action d'affirmer définitivement un résultat par un deuxième dépistage suivant le résultat positif d'un premier dépistage, ce qui entraînera un dépeuplement.

**Contamination** : Infection d'un troupeau par des micro-organismes pathogènes, dans ce cas-ci, de *Salmonella* Enteritidis.

**Chaîne de dépistage** : Série de dépistages débutant par un dépistage d'enquête, suivi par un dépistage de confirmation, si le dépistage d'enquête est positif, et se terminant avec un deuxième dépistage de confirmation si les résultats du dépistage d'enquête et de confirmation sont différents.

**Décontamination** : L'éradication de contaminants par un nettoyage, une désinfection et une fumigation du poulailler.

**Dépistage** : Recherche d'un agent infectieux, dans ce cas-ci, *Salmonella* Enteritidis, par un processus d'échantillonnage à la ferme et d'analyse en laboratoire.

**Échantillonnage** : Collecte de poussières et de litières dans le but de produire une série d'échantillons destinés à l'analyse.

**Enquête** : Opération qui a pour but de découvrir la présence de *Salmonella* Enteritidis.

**Procédure** : Méthode d'organisation qui permet la réalisation successive de tâches.

**Protocole** : Ensemble de directives qui régissent les tâches à réaliser.

**Suspicion** : Fait de supposer, à partir d'un résultat positif provenant d'un dépistage d'enquête, d'un test au couvoir ou de signes cliniques décelés par un vétérinaire, la présence de *Salmonella* Enteritidis.

# Introduction

La santé humaine et animale est un enjeu primordial pour les Producteurs d'œufs d'incubation du Québec (POIQ). Nous estimons que des efforts doivent être effectués dans tous les maillons de la filière avicole pour assurer la surveillance de pathogènes tels que *Salmonella* Enteritidis (*S. Enteritidis*). Les productrices et producteurs d'œufs d'incubation du Québec, déterminés à produire des œufs d'incubation qui répondent aux plus hauts standards de qualité, lancent donc le Protocole de dépistage de *S. Enteritidis*, un protocole de dépistage à la ferme destiné à identifier les cas de cette condition contagieuse, à assurer sa non-transmission et à contrôler sa propagation. Le Protocole de dépistage de *S. Enteritidis* a été rédigé en collaboration avec l'ensemble des partenaires des Producteurs d'œufs d'incubation du Québec. Il permettra d'assurer un suivi rigoureux de la situation sur les fermes et assurera une réaction rapide et efficace advenant une contamination d'un troupeau à *S. Enteritidis*. Le protocole fera l'objet de révisions régulières de façon à atteindre les objectifs de contrôle et d'optimiser son application.

## ***Salmonella* Enteritidis**

La bactérie *Salmonella* comporte plusieurs espèces, dont certaines qui peuvent causer la salmonellose, une condition contagieuse de la volaille. Le sérotype *S. Enteritidis* est une des espèces de *Salmonella* qui cause des maladies majeures chez l'humain, ce qui représente un enjeu important de santé publique. La transmission se fait principalement par l'entremise des matières fécales et peut se produire horizontalement et verticalement, de façon directe et indirecte, par contact avec des oiseaux, du matériel ou des rongeurs contaminés. La condition peut également être transmise aux poussins via une coquille contaminée par les fèces d'un oiseau infecté. Des œufs contaminés peuvent mener à une hausse importante de mortalité embryonnaire et à la mort rapide des poussins à l'éclosion. Les jeunes oiseaux sont beaucoup plus sensibles à l'infection. Les oiseaux sont souvent porteurs de la bactérie sans montrer de signes cliniques. Pour offrir un diagnostic précis, il est nécessaire d'effectuer des analyses de culture et des sérotypies. La salmonellose peut être introduite dans l'élevage de nombreuses façons, ce qui rend indispensables de bonnes pratiques de production ainsi que des mesures de biosécurité rigoureuses. Il faudra abattre le troupeau et éliminer toutes traces et sources de contamination à la suite d'une contamination confirmée de *S. Enteritidis*.

# Rôles et responsabilités

## Responsabilités des Producteurs d'œufs d'incubation du Québec (POIQ)

- Concevoir et mettre en œuvre le Protocole de dépistage de *S. Enteritidis* au Québec;
- Élaborer, maintenir et exécuter les programmes de formation du Protocole de dépistage *S. Enteritidis* des POIQ;
- Faire un suivi continu afin d'assurer l'application et l'adhésion à la procédure de dépistage dans tous les lieux d'élevage et de production d'œufs d'incubation au Québec;
- Assurer la gestion de la collecte et de l'analyse des échantillons, en engageant notamment une équipe de collecte et le laboratoire de santé animale du MAPAQ;
- Former et fournir l'équipement nécessaire à l'équipe de collecte;
- Assurer le suivi et la supervision de l'équipe de collecte tout au long de l'application du protocole;
- Accompagner les productrices et producteurs à travers le protocole afin d'assurer leur compréhension et fournir du soutien lors de cas positifs;
- Réviser le protocole régulièrement de façon à optimiser son application et d'assurer sa conformité avec le cadre national de dépistage de *S. Enteritidis*.

## Responsabilités des producteurs, productrices et des éleveurs et éleveuses

- Mettre en œuvre les étapes du Protocole de dépistage de *S. Enteritidis* des POIQ qui les concernent;
- Être disponible pour répondre aux questions de l'équipe de collecte pendant l'échantillonnage;
- Communiquer avec les POIQ pour organiser des échantillonnages dans les poulaillers de coqs de *spiking*, si nécessaire;
- Participer à l'examen des rapports, des recommandations et à la prise de décisions à la suite d'une confirmation de contamination d'un troupeau à *S. Enteritidis*;
- Travailler en collaboration avec les POIQ pour coordonner les actions à entreprendre à la suite de confirmation de contamination d'un troupeau à *S. Enteritidis*;
- Participer à l'amélioration continue du Protocole de dépistage de *S. Enteritidis*, en partageant leurs commentaires avec les POIQ.

## Responsabilités des livreurs et livreuses de poussins

- Mettre en œuvre les étapes du Protocole de dépistage de *S. Enteritidis* des POIQ qui les concernent;
- Participer à l'amélioration continue du Protocole de dépistage de *S. Enteritidis*, en partageant leurs commentaires avec les POIQ;
- Respecter les mesures de biosécurité en vigueur sur les sites d'élevage.

## Responsabilités de l'équipe de collecte

- Mettre en œuvre les étapes du Protocole de dépistage de *S. Enteritidis* des POIQ qui les concernent;
- Tenir des dossiers démontrant le respect des exigences du Protocole de dépistage de *S. Enteritidis* des POIQ (registre des actions, rapport d'échantillonnage);
- Participer à l'amélioration continue du Protocole de dépistage de *S. Enteritidis*, en partageant leurs commentaires avec les POIQ;
- Respecter les mesures de biosécurité en vigueur sur les sites d'élevage et de production.

## Protocole de dépistage de *Salmonella Enteritidis*

Le présent protocole spécifie les exigences relatives au dépistage de *S. Enteritidis* dans les poulaillers d'élevage et de production d'œufs d'incubation de poulet à chair. Il a pour objectifs d'identifier les cas de *S. Enteritidis*, d'assurer sa non-transmission, de contrôler sa propagation et de maintenir la bonne santé des oiseaux. La mise en application du cahier de charge débute à la réception, dans le poulailler d'élevage pour reproducteurs, des poussins à un jour d'âge provenant de fournisseurs de génétique et se termine à l'expédition des oiseaux vers l'abattoir.

## Types de dépistage

Des dépistages d'enquête sont effectués trois fois dans la vie de chaque troupeau d'oiseaux : une fois à l'arrivée des poussins (cet échantillonnage est suspendu indéfiniment à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2020), une fois avant le transfert au pondeur et une fois avant l'abattage, alors que les dépistages de confirmation ne sont nécessaires qu'à la suite de l'obtention d'un résultat positif découlant du dépistage d'enquête. Dans le cas d'un résultat positif à la suite d'un dépistage au couvoir, un dépistage d'enquête supplémentaire à la ferme sera exécuté.

### Dépistages d'enquête

Les dépistages d'enquête font référence à une procédure d'échantillonnage à la ferme et d'analyse par le laboratoire de santé animale du MAPAQ. Le dépistage à l'arrivée des poussins, qui est suspendu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2020, est un processus d'échantillonnage exécuté par le livreur ou la livreuse d'oiseaux reproducteurs, lors de la livraison au poulailler des poussins à un jour. Ce premier dépistage sera lancé prochainement et plus d'information vous sera bientôt acheminée. Les échantillons récoltés sont envoyés, pour être analysés, au laboratoire de santé animale du MAPAQ, par un service de livraison. Le dépistage avant le transfert au pondeur est un processus d'échantillonnage exécuté par un membre de l'équipe de collecte dans le poulailler d'élevage, avant le transfert au pondeur. Le dépistage avant l'abattage est un processus d'échantillonnage également exécuté par un membre de l'équipe de collecte, mais dans le poulailler de ponte, avant l'abattage. Les échantillons récoltés sont transmis, pour être analysés, au laboratoire de santé animale du MAPAQ dans les plus brefs délais.

Les dépistages d'enquête à la ferme à la suite d'un résultat positif au couvoir doivent également être exécutés par un membre de l'équipe de collecte dans les 36 heures suivant la confirmation par le couvoirier d'un résultat positif de *S. Enteritidis*. Si le résultat du dépistage d'enquête à la ferme est négatif, la production se poursuit normalement. Si le résultat du dépistage d'enquête à la ferme est positif, un dépistage de confirmation est exécuté. Si celui-ci est positif, le plan de dépeuplement, la décontamination et les mesures d'autoquarantaine et de biosécurité devront être exécutés et de nouveaux dépistages devront être effectués en prévision de l'entrée du nouveau troupeau.

Après chaque dépistage d'enquête, les résultats d'analyse seront transmis à l'agente de santé, salubrité et bien-être par le laboratoire de santé animale. Le premier résultat déterminera s'il y a présence ou absence d'une salmonelle, dont l'antigène O majeur est du groupe D, groupe qui inclut les sérotypes *Typhi*, *Enteritidis* et *Dublin*. S'il y a présence d'une salmonelle du groupe D, une analyse de sous-culture sera exécutée au laboratoire et un deuxième résultat déterminera si le sérotype est *Enteritidis*. Si le sérotype est *Enteritidis*, un dépistage de confirmation sera nécessaire dans le but de confirmer, hors de tout doute, que le troupeau est contaminé par *S. Enteritidis*.

## Dépistage de confirmation

Les dépistages de confirmation font référence à une procédure d'échantillonnage à la ferme où les échantillons collectés seront doublés dans le but d'identifier précisément les sections du poulailler contaminées et de confirmer ou infirmer les résultats de l'analyse par le laboratoire de santé animale du MAPAQ. Les dépistages de confirmation sont exigés à la suite d'un résultat positif provenant d'un dépistage d'enquête. Les dépistages de confirmation doivent être exécutés par un membre de l'équipe de collecte dans les 36 heures suivant la réception d'un résultat positif de *S. Enteritidis*. Si le résultat du dépistage de confirmation est négatif, un deuxième dépistage de confirmation devra être exécuté.

## Confirmation menant au dépeuplement

La confirmation d'une contamination d'un troupeau à *S. Enteritidis*, menant à l'exécution définitive du plan de dépeuplement de l'ECQMA (Annexe A2) et des mesures d'autoquarantaine et de biosécurité (Annexe A3), nécessite deux résultats positifs; le premier provenant du dépistage d'enquête et le deuxième provenant du dépistage de confirmation. Il n'est pas nécessaire que les deux résultats positifs soient consécutifs. Par exemple, la contamination est confirmée si le résultat du dépistage d'enquête et celui du deuxième dépistage de confirmation sont positifs.

## Processus d'échantillonnage

Veillez noter que l'échantillonnage à l'arrivée des poussins n'entrera pas en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2020, puisque les POIQ travaillent toujours avec les compagnies de génétique afin de finaliser les détails de ce processus. Plus d'information vous sera acheminée prochainement. À terme, cet échantillonnage à l'arrivée des poussins sera exécuté par les livreuses et les livreurs d'oiseaux reproducteurs, puisque seuls les employés et employées de compagnie génétique peuvent entrer dans le camion de livraison. Des échantillons seront prélevés sur les papiers des boîtes de poussins. Ils seront ensuite remis aux éleveurs et éleveuses, et acheminés au laboratoire de santé animale du MAPAQ par un service de collecte. Les échantillonnages avant le transfert au pondoir, avant l'abattage et à la suite d'un résultat positif provenant du dépistage à l'arrivée des poussins sont exécutés par une équipe de collecte. Celle-ci doit communiquer avec la productrice ou le producteur afin de l'informer de la portée de l'échantillonnage et de la durée estimée de la visite. Un membre de l'équipe de collecte visite le poulailler sélectionné pour l'échantillonnage. Lorsque l'échantillonnage est terminé, le membre de l'équipe de collecte signe les documents nécessaires et transmet les échantillons au laboratoire de santé animale du MAPAQ à Saint-Hyacinthe, par l'entremise d'un service de collecte. De plus, un membre de l'équipe de collecte doit exécuter un deuxième échantillonnage dans les 36 heures suivant un résultat positif de *S. Enteritidis* et un troisième échantillonnage si *S. Enteritidis* est infirmée par le deuxième échantillonnage. Lorsque la contamination d'un troupeau à *S. Enteritidis* est confirmée, la productrice ou le producteur doit suivre le plan de dépeuplement de l'ECQMA et les mesures d'autoquarantaine et de biosécurité à la suite de contamination à *S. Enteritidis*. La productrice ou le producteur peut communiquer avec l'Alliance réciproque de l'industrie des œufs de consommation du Canada (ARIOCC) pour présenter une demande d'indemnisation au Régime d'indemnisation des producteurs d'œufs d'incubation du Québec (RIPOIQ).



# Le cahier de charge

Le cahier de charge du Protocole de dépistage *S. Enteritidis* est divisé en quatre sections, chacune s'adressant aux différents acteurs impliqués :

- 1- Les producteurs, productrices et éleveurs, éleveuses;
- 2- Les livreurs, livreuses de poussins;
- 3- L'équipe de collecte;
- 4- L'agente de santé, salubrité et bien-être des POIQ.

Chaque section comprend trois sous-sections relatives aux étapes de dépistage et une section supplémentaire relative à l'étape suivant un résultat positif provenant des couvoirs :

- 1- À l'arrivée des poussins;
- 2- Avant le transfert au pondeur;
- 3- Avant l'abattage;
- 4- Résultat positif au couvoir.

Il couvre les activités qui ont lieu dans les bâtiments suivants :

- Les poulaillers d'élevage de reproducteurs;
- Les poulaillers de ponte;
- Les poulaillers de coq de *spiking*.

Il comprend pour chaque étape :

- 1- La procédure de dépistage et le matériel nécessaire;
- 2- La procédure à la suite d'un résultat positif lors du dépistage d'enquête;
- 3- La procédure à la suite d'un résultat positif lors du dépistage de confirmation;
- 4- La procédure à la suite d'un résultat négatif lors du dépistage de confirmation;
- 5- Un organigramme.

Il inclut en annexe :

- Annexe A (productrices et producteurs) :
  - A1- Registre des actions - Envoi des échantillons au laboratoire de santé animale du MAPAQ;
  - A2- Plan de dépeuplement;
  - A3- Mesures d'autoquarantaine et de biosécurité à la suite d'une contamination à *S. Enteritidis*;
  - A4- Rappels sur la prévention;
  - A5- Registre des actions - Dépistage d'enquête des poussins;
  - A6- Registre des communications et des actions— À la suite d'une contamination;
  - A7- Bottin des contacts importants;
  - A8- Vaccination;
  - A9 - Formulaire de demande d'analyse du laboratoire de santé animale du MAPAQ;
  - A10 - Coqs de *spiking*.
- Annexe B (livreurs et livreuses de poussins) :
  - B1 - Formulaire de demande d'analyse du laboratoire de santé animale du MAPAQ;
  - B2 - Registre des actions — Dépistage d'enquête des poussins;
  - B3 - Code vert de l'EQCMA.

- Annexe C (équipe de collecte) :
  - C1 - Registre des actions — Envoi des échantillons au laboratoire de santé animale du MAPAQ;
  - C2 - Rapport d'échantillonnage;
  - C3 - Formulaire de demande d'analyse du laboratoire de santé animale du MAPAQ;
  - C4 - Calendrier des échantillonnages;
  - C5 - Registre des actions — Dépistage d'enquête;
  - C6 - Registre des actions — Dépistage de confirmation.
  
- Annexe D (agente de santé, salubrité et bien-être) :
  - D1 - Calendrier des échantillonnages;
  - D2 - Rapport d'échantillonnage;
  - D3 - Document démontrant la communication des résultats aux personnes responsables;
  - D4 - Rapport d'identification du sérotype du MAPAQ;
  - D5 - Document démontrant l'envoi du formulaire d'avis d'identification d'un lot suspecté aux intervenants concernés.

# 1. Producteurs, productrices et éleveurs, éleveuses

**LE DÉPISTAGE DES POUSSINS N'ENTRERA PAS EN VIGUEUR LE 1<sup>ER</sup> JANVIER 2020, PLUS D'INFORMATION SUIVRA. CETTE SECTION (1.1) DU PROTOCOLE EST DISPONIBLE POUR INFORMATION SEULEMENT, NON PAS POUR APPLICATION.**

## 1.1 À l'arrivée des poussins

### 1.1.1 Échantillonnage — Dépistage d'enquête des poussins

*L'échantillonnage des poussins est effectué conjointement par le livreur ou la livreuse de poussins et l'éleveur ou l'éleveuse. Le livreur ou la livreuse reçoit la trousse contenant tout le matériel nécessaire à l'échantillonnage de l'éleveur ou l'éleveuse, qui l'aura précédemment reçue par la poste. Les POIQ enverront ce colis aux éleveurs et éleveuse dans le mois précédant l'arrivée des poussins. Le livreur ou la livreuse échantillonne la boîte sur le dessus de chaque pile. Il y a deux échantillons au total, c'est-à-dire que chaque botte est utilisée sur 5 % des boîtes. Les échantillons sont récoltés dans le camion avant que les poussins soient placés dans le parquet et avant tout vaccin. Le grand sac de plastique contenant tous les échantillons est remis à l'éleveur ou l'éleveuse pour l'envoi au laboratoire.*

#### Matériel

- 1- Une grande enveloppe;
- 2- Une trousse contenant :
  - 1 paire de gants de caoutchouc ou de latex;
  - 2 bottes stériles et humidifiées;
  - 1 grand sac de plastique style « Ziploc »;
  - 1 formulaire de demande d'analyse du laboratoire de santé animale du MAPAQ;
  - Un marqueur indélébile;
  - Alcool à friction;
  - Autocollants avec l'adresse du laboratoire de santé animale du MAPAQ.

#### Procédure

Lors de la livraison des poussins au poulailler :

- 1- S'assurer que la livreuse ou le livreur de poussins ait enfilé des gants et qu'elle ou il les désinfecte avec de l'alcool à friction;
- 2- S'assurer que la livreuse ou le livreur de poussins prenne les échantillons dans les boîtes de poussins sur le dessus de chaque pile, avant qu'elles soient sorties du camion et qu'il ou elle les insère dans leur sac stérile individuel, puis dans le grand sac de plastique avec le formulaire de demande d'analyse;
- 3- Récupérer le grand sac de plastique contenant les échantillons et s'assurer qu'il est fermé;
- 4- Garder le sac au frais dans une glacière ou un réfrigérateur;
- 5- Remplir le *Registre des actions — Dépistage d'enquête des poussins* (facultatif);

- 6- À l'arrivée du service de cueillette de colis, inscrire la date dans le champ « Échantillons expédiés le : » du formulaire;
- 7- Insérer le grand sac de plastique dans l'enveloppe adressée au laboratoire de santé animale du MAPAQ et la fermer;
- 8- Transmettre l'enveloppe au préposé du service de cueillette de colis.

### **1.1.2 Procédure à la suite d'un résultat positif lors du dépistage d'enquête à l'arrivée des poussins**

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du dépistage d'enquête à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique les résultats à l'éleveur ou l'éleveuse\* qui devra exécuter les étapes suivantes dans un délai de 36 heures.*

*\* Dans le cas d'un élevage à forfait, l'agente de santé, salubrité et bien-être contactera d'abord l'éleveur ou l'éleveuse, puis le producteur détenteur des oiseaux ou la productrice détentrice des oiseaux.*

#### **Communication**

Informez le plus rapidement possible :

- Le vétérinaire et le couvoirier partenaire;
- L'ensemble des employés et employées de l'entreprise;
- L'ensemble des visiteurs et des intervenants qui ont accès au site;
- La compagnie de génétique.

#### **Action**

- 1- Suivre les mesures détaillées dans le plan de biosécurité **code vert** de l'EQCMA;
- 2- Être disponible pour répondre aux questions de l'équipe de collecte lors du dépistage de confirmation;
- 3- S'attendre à la possibilité que la compagnie de génétique souhaite effectuer une collecte d'échantillons sur le site;
- 4- Attendre le résultat du dépistage de confirmation.

#### **Dépistage de confirmation à l'arrivée des poussins**

*Pour le dépistage de confirmation, l'échantillonnage est exécuté par l'équipe de collecte dans un délai de 36 heures suivant la communication d'un résultat positif lors de l'analyse.*

### 1.1.3 Procédure à la suite d'un résultat positif lors du dépistage de confirmation

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du dépistage de confirmation à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique les résultats à l'éleveur ou l'éleveuse\* qui devra lancer l'exécution des étapes suivantes dans un délai de 36 heures.*

*\* Dans le cas d'un élevage à forfait, l'agente de santé, salubrité et bien-être contactera d'abord l'éleveur ou l'éleveuse, puis le producteur détenteur des oiseaux ou la productrice détentrice des oiseaux.*

#### Communication

Informez le plus rapidement possible :

- Le vétérinaire et le couvirolier partenaire;
- L'ensemble des employées et employés de l'entreprise;
- L'ensemble des visiteurs et des intervenants qui ont accès au site;
- La compagnie de génétique;
- L'équarrisseur.

#### Action

- 1- Exécuter le plan de dépeuplement (Annexe A2) dans le poulailler contaminé;
- 2- Nettoyer, désinfecter et fumiger le poulailler;
- 3- Désinfecter tout le matériel et les outils qui entrent dans le poulailler;
- 4- Remplir le *Registre des actions et des communications – À la suite d'une contamination*;
- 5- Communiquer avec l'ARIOCC pour faire une demande d'indemnisation au Régime d'indemnisation des producteurs d'œufs d'incubation du Québec (RIPOIQ);
- 6- Préparer le poulailler pour recevoir un nouveau troupeau;
- 7- Communiquer avec l'agente de santé, salubrité et bien-être afin de lui confirmer que le poulailler est décontaminé et prêt à recevoir un nouveau troupeau, pour que celle-ci puisse planifier le dépistage d'enquête du poulailler vide;
- 8- Être disponible pour répondre aux questions de l'équipe de collecte lors du dépistage d'enquête avant l'entrée d'un nouveau troupeau;
- 9- Attendre les résultats du dépistage d'enquête avant l'entrée d'un nouveau troupeau.

#### **Dépistage d'enquête dans le poulailler vide et décontaminé avant l'entrée d'un nouveau troupeau**

*Pour le dépistage d'enquête dans le poulailler vide et décontaminé avant l'entrée d'un nouveau troupeau, l'échantillonnage est exécuté par l'équipe de collecte dans de brefs délais suivant l'autorisation émise par l'agente de santé, salubrité et bien-être.*

**Procédure à la suite d'un résultat positif  
lors du dépistage d'enquête dans le poulailler  
vide et décontaminé avant l'entrée d'un nouveau troupeau**

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du dépistage d'enquête dans le poulailler vide et décontaminé avant l'entrée d'un nouveau troupeau à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique les résultats à l'éleveur ou l'éleveuse\* qui devra exécuter les étapes suivantes dans un délai de 36 heures.*

*\* Dans le cas d'un élevage à forfait, l'agente de santé, salubrité et bien-être contactera d'abord l'éleveur ou l'éleveuse, puis le producteur détenteur des oiseaux ou la productrice détentrice des oiseaux.*

**Communication**

Informers :

- Le vétérinaire et le couvoirier partenaire;
- L'ensemble des employées et employés de l'entreprise;
- L'ensemble des visiteurs et des intervenants qui ont accès au site.

**Action**

- 1- Suivre les mesures détaillées dans le plan de biosécurité **code vert** de l'EQCMA;
- 2- Laver et décontaminer le poulailler à nouveau;
- 3- Communiquer avec l'agente de santé, salubrité et bien-être afin de lui confirmer que le poulailler est décontaminé à nouveau et prêt à recevoir un nouveau troupeau;
- 4- Être disponible pour répondre aux questions de l'équipe de collecte lors du dépistage de confirmation dans le poulailler vide avant l'entrée d'un nouveau troupeau;
- 5- Attendre le résultat du dépistage de confirmation dans le poulailler vide avant l'entrée d'un nouveau troupeau.

La chaîne de dépistage d'enquête et de confirmation se poursuit jusqu'au moment où un résultat négatif est obtenu.

**1.1.4 Procédure à la suite d'un résultat négatif  
lors du dépistage de confirmation**

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du dépistage de confirmation à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique les résultats à l'éleveur ou l'éleveuse\* qui devra exécuter les étapes suivantes dans un délai de 36 heures.*

*\* Dans le cas d'un élevage à forfait, l'agente de santé, salubrité et bien-être contactera d'abord l'éleveur ou l'éleveuse, puis le producteur détenteur des oiseaux ou la productrice détentrice des oiseaux.*

## Communication

Informez :

- Le vétérinaire et le couvirolier partenaire;
- L'ensemble des employées et employés de l'entreprise;
- L'ensemble des visiteurs et des intervenants qui ont accès au site.

## Action

- 1- Suivre les mesures détaillées dans le plan de biosécurité **code vert** de l'EQCMA;
- 2- Assister l'équipe de collecte lors de l'échantillonnage du deuxième dépistage de confirmation;
- 3- Attendre le résultat du deuxième dépistage de confirmation.

### Deuxième dépistage de confirmation

*Pour le deuxième dépistage de confirmation, l'échantillonnage est exécuté par l'équipe de collecte dans un délai de 36 heures suivant la communication d'un résultat négatif lors de l'analyse.*

### Procédure à la suite d'un résultat positif lors du deuxième dépistage de confirmation

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du deuxième dépistage de confirmation à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique les résultats à l'éleveur ou à l'éleveuse\* qui devra exécuter les étapes suivantes dans un délai de 36 heures.*

*\* Dans le cas d'un élevage à forfait, l'agente de santé, salubrité et bien-être contactera d'abord l'éleveur ou l'éleveuse, puis le producteur détenteur des oiseaux ou la productrice détentrice des oiseaux.*

## Communication

Informez le plus rapidement possible :

- Le vétérinaire et le couvirolier partenaire;
- L'ensemble des employées et employés de l'entreprise;
- L'ensemble des visiteurs et des intervenants qui ont accès au site;
- La compagnie de génétique.

## Action

- 1- Exécuter le plan de dépeuplement;
- 2- Nettoyer, désinfecter et fumiger le poulailler;
- 3- Désinfecter tout le matériel et les outils qui entrent dans le poulailler;
- 4- Préparer le poulailler pour recevoir un nouveau troupeau;
- 5- Remplir le *Registre des actions et des communications – À la suite d'une contamination*;
- 6- Communiquer avec l'ARIOCC pour faire une demande d'accès au Régime d'indemnisation des producteurs d'œufs d'incubation du Québec (RIPOIQ);
- 7- Être disponible pour répondre aux questions de l'équipe de collecte lors du dépistage d'enquête dans le poulailler vide avant l'entrée d'un nouveau troupeau;

- 8- Attendre les résultats du dépistage d'enquête dans le poulailler vide avant l'entrée d'un nouveau troupeau.

**Procédure à la suite d'un résultat négatif lors  
du deuxième dépistage de confirmation**

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du deuxième dépistage de confirmation à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique les résultats à l'éleveur ou l'éleveuse\* qui devra exécuter les étapes suivantes dans un délai de 36 heures.*

*\* Dans le cas d'un élevage à forfait, l'agente de santé, salubrité et bien-être contactera d'abord l'éleveur ou l'éleveuse, puis le producteur détenteur des oiseaux ou la productrice détentrice des oiseaux.*

**Communication**

Informez :

- Le vétérinaire et le couvoirier partenaire;
- L'ensemble des employées et employés de l'entreprise;
- L'ensemble des visiteurs et des intervenants qui ont accès au site.

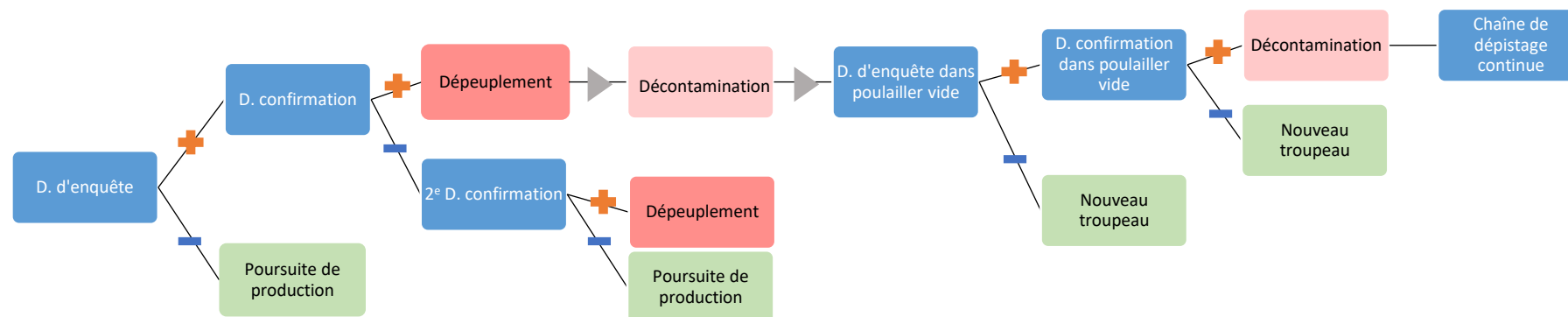
**Action**

- 1- Suivre les mesures détaillées dans le plan de biosécurité **code vert** de l'EQCMA;
- 2- Poursuivre l'élevage normalement.

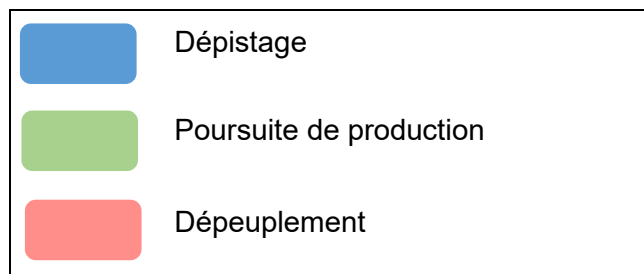
**Poursuite de l'élevage**



### 1.1.5 Organigramme : Dépistage des poussins



Légende :



## 1.2 Avant le transfert au pondoir (16 semaines)

### 1.2.1 Dépistage d'enquête avant le transfert au pondoir

*Pour le dépistage d'enquête avant le transfert au pondoir, l'échantillonnage est exécuté par l'équipe de collecte à partir du calendrier établi, soit entre 15 et 17 semaines d'âge des oiseaux. L'équipe de collecte récolte des échantillons dans l'environnement et les transmet au laboratoire de santé animale à Saint-Hyacinthe. Le laboratoire communique les résultats à l'agente de santé, salubrité et bien-être qui les communique ensuite à l'éleveur ou l'éleveuse\* et à l'équipe de collecte.*

*\* Dans le cas d'un élevage à forfait, l'agente de santé, salubrité et bien-être contactera d'abord l'éleveur ou l'éleveuse, puis le producteur détenteur des oiseaux ou la productrice détentrice des oiseaux.*

### 1.2.2 Procédure à la suite d'un résultat positif lors du dépistage d'enquête avant le transfert au pondoir

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du dépistage d'enquête à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique les résultats à l'éleveur ou l'éleveuse\* qui devra exécuter les étapes suivantes dans un délai de 36 heures.*

*\* Dans le cas d'un élevage à forfait, l'agente de santé, salubrité et bien-être contactera d'abord l'éleveur ou l'éleveuse, puis le producteur détenteur des oiseaux ou la productrice détentrice des oiseaux.*

#### Communication

Informez le plus rapidement possible :

- Le vétérinaire et le couvoirier partenaire;
- L'ensemble des employés et employées de l'entreprise;
- L'ensemble des visiteurs et des intervenants qui ont accès au site.

#### Action

- 1- Suivre les mesures détaillées dans le plan de biosécurité **code vert** de l'EQCMA;
- 2- Être disponible pour répondre aux questions de l'équipe de collecte lors du dépistage de confirmation;
- 3- Attendre le résultat du dépistage de confirmation.

#### Dépistage de confirmation avant le transfert au pondoir

*Pour le dépistage de confirmation, l'échantillonnage est exécuté par l'équipe de collecte dans un délai de 36 heures suivant la communication d'un résultat positif lors de l'analyse.*

### 1.2.3 Procédure à la suite d'un résultat positif lors du dépistage de confirmation

\*Procédures identiques à celles du dépeuplement à l'arrivée des poussins (section 1.1.3, page 13)

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du dépistage de confirmation à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique les résultats à l'éleveur ou l'éleveuse\* qui devra lancer l'exécution du processus de dépeuplement dans un délai de 36 heures.*

*\* Dans le cas d'un élevage à forfait, l'agente de santé, salubrité et bien-être contactera d'abord l'éleveur ou l'éleveuse, puis le producteur détenteur des oiseaux ou la productrice détentrice des oiseaux.*

### 1.2.4 Procédure à la suite d'un résultat négatif lors du dépistage de confirmation

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du dépistage de confirmation à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique les résultats à l'éleveur ou l'éleveuse\* qui devra exécuter les étapes suivantes dans un délai de 36 heures.*

*\* Dans le cas d'un élevage à forfait, l'agente de santé, salubrité et bien-être contactera d'abord l'éleveur ou l'éleveuse, puis le producteur détenteur des oiseaux ou la productrice détentrice des oiseaux.*

#### Communication

Informez le plus rapidement possible :

- Le vétérinaire;
- L'ensemble des employées et employés de l'entreprise;
- L'ensemble des visiteurs et des intervenants qui ont accès au site.

#### Action

- 1- Suivre les mesures détaillées dans le plan de biosécurité **code vert** de l'EQCMA;
- 2- Assister l'équipe de collecte lors de l'échantillonnage du deuxième dépistage de confirmation;
- 3- Attendre le résultat du deuxième dépistage de confirmation.

#### Deuxième dépistage de confirmation

*Pour le deuxième dépistage de confirmation, l'échantillonnage est exécuté par l'équipe de collecte dans un délai de 36 heures suivant la communication d'un résultat négatif lors de l'analyse.*

### Procédure à la suite d'un résultat positif lors du deuxième dépistage de confirmation

\*Procédures identiques à celles du dépeuplement à l'arrivée des poussins (section 1.1.3, page 13)

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du deuxième dépistage de confirmation à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique les résultats à l'éleveur ou à l'éleveuse\* qui devra exécuter les étapes du processus de dépeuplement dans un délai de 36 heures.*

*\* Dans le cas d'un élevage à forfait, l'agente de santé, salubrité et bien-être contactera d'abord l'éleveur ou l'éleveuse, puis le producteur détenteur des oiseaux ou la productrice détentrice des oiseaux.*

### Procédure à la suite d'un résultat négatif lors du deuxième dépistage de confirmation

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du deuxième dépistage de confirmation à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique les résultats à l'éleveur ou l'éleveuse\* qui devra exécuter les étapes suivantes dans un délai de 36 heures.*

*\* Dans le cas d'un élevage à forfait, l'agente de santé, salubrité et bien-être contactera d'abord l'éleveur ou l'éleveuse, puis le producteur détenteur des oiseaux ou la productrice détentrice des oiseaux.*

### Communication

Informez le plus rapidement possible :

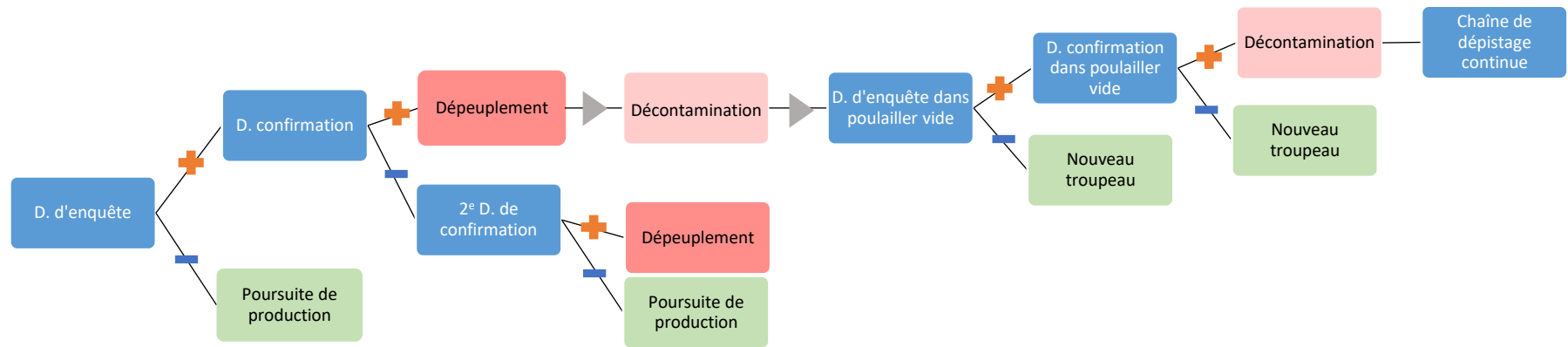
- Le vétérinaire et le couvoir partenaire;
- L'ensemble des employées et employés de l'entreprise;
- L'ensemble des visiteurs et des intervenants qui ont accès au site.

### Action

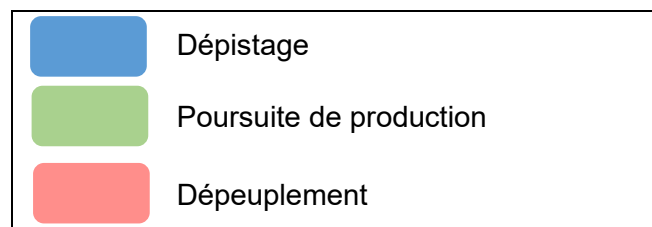
- 1- Suivre les mesures détaillées dans le plan de biosécurité **code vert** de l'EQCMA;
- 2- Poursuivre l'élevage normalement et procéder au transfert des oiseaux.

**Poursuite de l'élevage et transfert des oiseaux**

## 1.2.5 Organigramme : Dépistage avant le transfert au pouloir



Légende :



## 1.3 Avant l'abattage (55 semaines)

### 1.3.1 Dépistage d'enquête avant l'abattage

*Pour le dépistage d'enquête avant l'abattage, l'échantillonnage est exécuté par l'équipe de collecte à partir du calendrier établi, soit entre 54 et 56 semaines d'âge des oiseaux. L'équipe de collecte récolte des échantillons dans l'environnement et les transmet au laboratoire de santé animale à Saint-Hyacinthe. Le laboratoire communique les résultats à l'agente de santé, salubrité et bien-être qui communique ensuite les résultats à la productrice ou au producteur et à l'équipe de collecte.*

### 1.3.2 Procédure à la suite d'un résultat positif lors du dépistage d'enquête avant l'abattage

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du dépistage d'enquête à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique les résultats au producteur ou à la productrice qui devra exécuter les étapes suivantes dans un délai de 36 heures.*

#### Communication

Informez le plus rapidement possible :

- Le vétérinaire et le couvoirier partenaire;
- L'ensemble des employées et employés de l'entreprise;
- L'ensemble des visiteurs et des intervenants qui ont accès au site.

#### Action

- 1- Suivre les mesures détaillées dans le plan de biosécurité **code vert** de l'EQCMA;
- 2- Poursuivre l'envoi des œufs au couvoir;
- 3- Être disponible pour répondre aux questions de l'équipe de collecte lors du dépistage de confirmation;
- 4- Attendre le résultat du dépistage de confirmation.

#### Dépistage de confirmation avant l'abattage

*Pour le dépistage de confirmation, l'échantillonnage est exécuté par l'équipe de collecte dans un délai de 36 heures suivant la communication d'un résultat positif lors de l'analyse.*

### 1.3.3 Procédure à la suite d'un résultat positif lors du dépistage de confirmation avant l'abattage

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du dépistage de confirmation à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique les résultats au producteur ou à la productrice qui devra lancer l'exécution des étapes du processus de dépeuplement dans un délai de 36 heures.*

#### Communication

Informez le plus rapidement possible :

- Le vétérinaire et le couvoirier partenaire;
- L'ensemble des employées et employés de l'entreprise;
- L'ensemble des visiteurs et des intervenants qui ont accès au site;
- L'abattoir;
- L'équarrisseur;
- L'entreprise de décoquillage.

#### Action

- 1- Envoyer tous les œufs au décoquillage;
- 2- Exécuter le plan de dépeuplement (Annexe A2) dans le poulailler contaminé;
- 3- Nettoyer, désinfecter et fumiger le poulailler;
- 4- Désinfecter tout le matériel et les outils qui entrent dans le poulailler;
- 5- Remplir le *Registre des actions et des communications – À la suite d'une contamination*;
- 6- Communiquer avec l'ARIOCC pour faire une demande d'indemnisation au Régime d'indemnisation des producteurs d'œufs d'incubation du Québec (RIPOIQ);
- 7- Préparer le poulailler pour recevoir un nouveau troupeau;
- 8- Communiquer avec l'agente de santé, salubrité et bien-être afin de lui confirmer que le poulailler est décontaminé et prêt à recevoir un nouveau troupeau, pour que celle-ci puisse planifier le dépistage d'enquête du poulailler vide;
- 9- Être disponible pour répondre aux questions de l'équipe de collecte lors du dépistage d'enquête avant l'entrée d'un nouveau troupeau;
- 10- Attendre les résultats du dépistage d'enquête avant l'entrée d'un nouveau troupeau.

#### **Dépistage d'enquête dans le poulailler vide et décontaminé avant l'entrée d'un nouveau troupeau**

*Pour le dépistage d'enquête dans le poulailler vide et décontaminé avant l'entrée d'un nouveau troupeau, l'échantillonnage est exécuté par l'équipe de collecte dans de brefs délais suivant l'autorisation émise par l'agente de santé, salubrité et bien-être.*

#### **Procédure à la suite d'un résultat positif lors du dépistage d'enquête dans le poulailler vide et décontaminé avant l'entrée d'un nouveau troupeau**

\*Procédures identiques à celle du dépistage d'enquête dans le poulailler vide et décontaminé avant l'entrée d'un nouveau troupeau après un résultat positif à l'arrivée des poussins (section 1.1.3, page 13)

### **1.3.4 Procédure à la suite d'un résultat négatif lors du dépistage de confirmation**

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du dépistage de confirmation à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique les résultats au producteur ou à la productrice qui devra exécuter les étapes suivantes dans un délai de 36 heures.*

#### **Communication**

Informez le plus rapidement possible :

- Le vétérinaire et le couvoirier partenaire;
- L'ensemble des employées et employés de l'entreprise;
- L'ensemble des visiteurs et des intervenants qui ont accès au site.

#### **Action**

- 1- Suivre les mesures détaillées dans le plan de biosécurité **code vert** de l'EQCMA;
- 2- Poursuivre l'envoi des œufs au couvoir;
- 3- Être disponible pour répondre aux questions de l'équipe de collecte lors du dépistage de confirmation;
- 4- Attendre le résultat du deuxième dépistage de confirmation.

#### **Deuxième dépistage de confirmation**

*Pour le deuxième dépistage de confirmation, l'échantillonnage est exécuté par l'équipe de collecte dans un délai de 36 heures suivant la communication d'un résultat négatif lors de l'analyse.*

#### **Procédure à la suite d'un résultat positif lors du deuxième dépistage de confirmation**

\*Procédures identiques à celles du dépeuplement avant l'abattage (section 1.3.3, page 23)

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du deuxième dépistage de confirmation à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique les résultats au producteur ou à la productrice qui devra exécuter les étapes du processus de dépeuplement dans un délai de 36 heures.*



## Procédure à la suite d'un résultat négatif lors du deuxième dépistage de confirmation

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du deuxième dépistage de confirmation à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique les résultats au producteur ou à la productrice qui devra exécuter les étapes suivantes dans un délai de 36 heures.*

### Communication

Informez le plus rapidement possible :

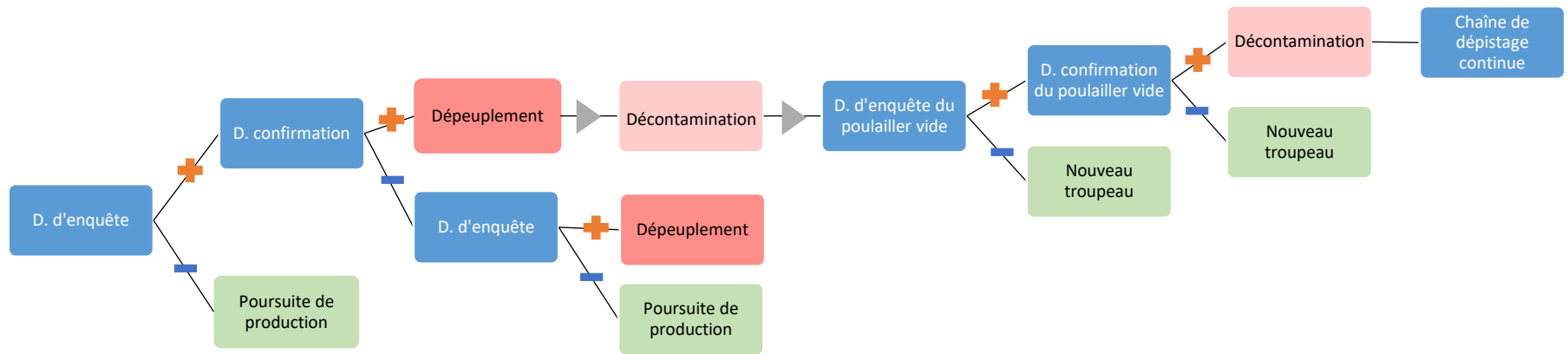
- Le vétérinaire et le couvoirier partenaire;
- L'ensemble des employées et employés de l'entreprise;
- L'ensemble des visiteurs et des intervenants qui ont accès au site.

### Action

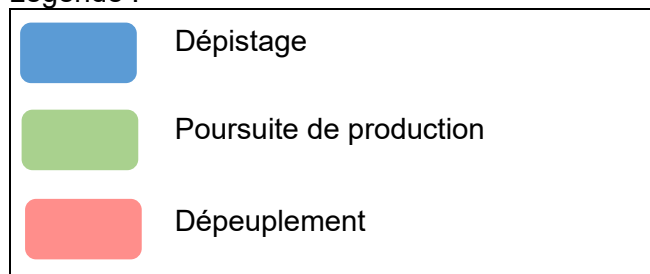
- 1- Suivre les mesures détaillées dans le plan de biosécurité **code vert** de l'EQCMA;
- 2- Poursuivre l'envoi des œufs au couvoir;
- 3- Poursuivre la production normalement.

**Poursuite de la production**

### 1.3.5 Organigramme : Dépistage avant l'abattage



Légende :



## 1.4 Résultat positif au couvoir

### 1.4.1 Dépistage au couvoir

*Les Couvoiriers du Québec effectuent régulièrement des dépistages de S. Enteritidis au couvoir. Si un résultat est positif, un processus est enclenché afin de retracer le troupeau d'origine. Lorsqu'on suspecte un troupeau d'être contaminé, l'équipe de collecte doit alors exécuter un dépistage d'enquête à la ferme dans le poulailler afin de confirmer ou d'infirmer la contamination.*

### 1.4.2 Procédure à la suite d'un résultat positif au couvoir

*Le couvoirier communique les résultats de l'analyse du dépistage à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique les résultats au producteur ou à la productrice qui devra exécuter les étapes suivantes dans un délai de 36 heures.*

#### Communication

Informez le plus rapidement possible :

- Le vétérinaire;
- L'ensemble des employés et employées de l'entreprise;
- L'ensemble des visiteurs et des intervenants qui ont accès au site.

#### Action

- 1- Suivre les mesures détaillées dans le plan de biosécurité **code vert** de l'EQCMA;
- 2- Poursuivre l'envoi des œufs au couvoir;
- 3- Être disponible pour répondre aux questions de l'équipe de collecte lors du dépistage d'enquête;
- 4- Attendre le résultat du dépistage d'enquête.

#### Dépistage d'enquête à la suite d'un résultat positif au couvoir

*Pour le dépistage d'enquête à la suite d'un résultat positif au couvoir, l'échantillonnage est exécuté par l'équipe de collecte dans un délai de 36 heures suivant la communication du résultat au couvoir.*

### 1.4.3 Procédure à la suite d'un résultat positif lors du dépistage d'enquête

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du dépistage d'enquête à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique les résultats au producteur ou à la productrice qui devra exécuter les étapes suivantes dans un délai de 36 heures.*

## Communication

Informez le plus rapidement possible :

- Le vétérinaire et le couvoirier partenaire;
- L'ensemble des employées et employés de l'entreprise;
- L'ensemble des visiteurs et des intervenants qui ont accès au site.

## Action

- 1- Suivre les mesures détaillées dans le plan de biosécurité **code vert** de l'EQCMA;
- 2- Poursuivre l'envoi des œufs au couvoir;
- 3- Être disponible pour répondre aux questions de l'équipe de collecte lors du dépistage de confirmation;
- 4- Attendre le résultat du dépistage de confirmation.

### Dépistage de confirmation à la suite d'un résultat positif au couvoir

*Pour le dépistage de confirmation, l'échantillonnage est exécuté par l'équipe de collecte dans un délai de 36 heures suivant la communication d'un résultat positif lors de l'analyse.*

### 1.4.4 Procédure à la suite d'un résultat positif lors du dépistage de confirmation

\* Procédures identiques à celles du dépeuplement avant l'abattage (section 1.3.3, page 23)

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du dépistage de confirmation à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique les résultats au producteur ou à la productrice qui devra lancer l'exécution du processus de dépeuplement dans un délai de 36 heures.*

### 1.4.5 Procédure à la suite d'un résultat négatif lors du dépistage de confirmation

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du dépistage de confirmation à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique les résultats au producteur ou à la productrice qui devra exécuter les étapes suivantes dans un délai de 36 heures.*

## Communication

Informez le plus rapidement possible :

- Le vétérinaire et le couvoirier partenaire;
- L'ensemble des employées et employés de l'entreprise;
- L'ensemble des visiteurs et des intervenants qui ont accès au site.

## Action

- 1- Suivre les mesures détaillées dans le plan de biosécurité **code vert** de l'EQCMA;
- 2- Poursuivre l'envoi des œufs au couvoir;
- 3- Être disponible pour répondre aux questions de l'équipe de collecte lors de l'échantillonnage du deuxième dépistage de confirmation;
- 4- Attendre le résultat du deuxième dépistage de confirmation.

### Deuxième dépistage de confirmation

*Pour le deuxième dépistage de confirmation, l'échantillonnage est exécuté par l'équipe de collecte dans un délai de 36 heures suivant la communication d'un résultat négatif lors de l'analyse.*

#### Procédure à la suite d'un résultat positif lors du deuxième dépistage de confirmation

\*Procédures identiques à celles du dépeuplement avant l'abattage (section 1.3.3, page 23)

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du deuxième dépistage de confirmation à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique les résultats au producteur ou à la productrice qui devra exécuter les étapes du processus de dépeuplement dans un délai de 36 heures.*

#### Procédure à la suite d'un résultat négatif lors du deuxième dépistage de confirmation

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du deuxième dépistage de confirmation à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique les résultats au producteur ou à la productrice qui devra exécuter les étapes suivantes dans un délai de 36 heures.*

## Communication

Informez le plus rapidement possible :

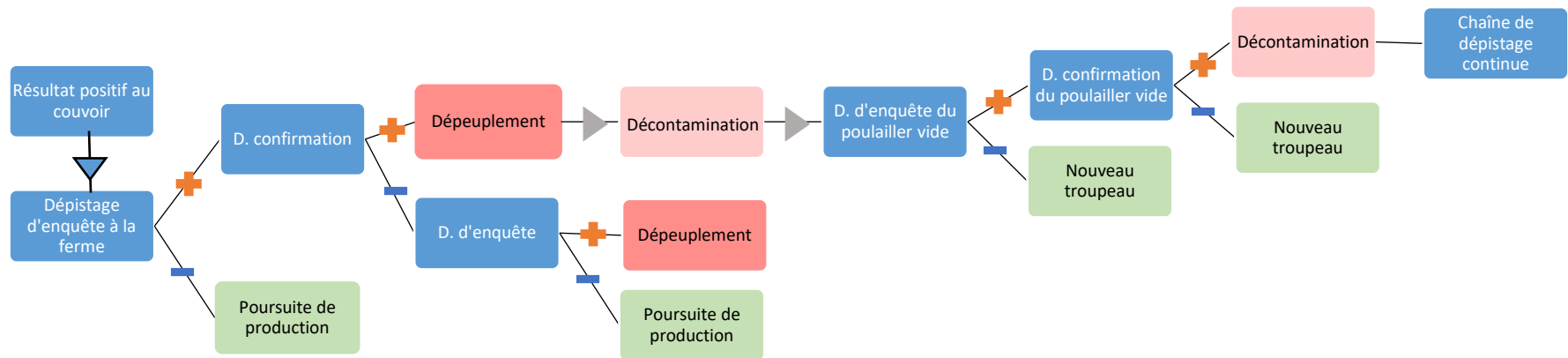
- Le vétérinaire et le couvirolier partenaire;
- L'ensemble des employées et employés de l'entreprise;
- L'ensemble des visiteurs et des intervenants qui ont accès au site.

## Action

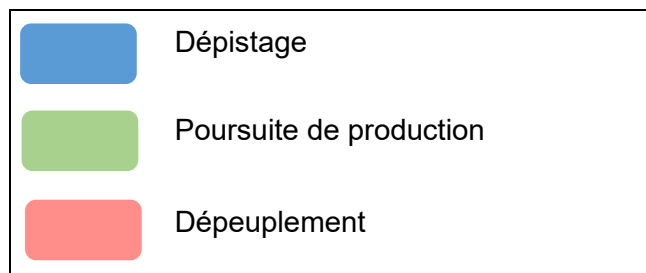
- 1- Suivre les mesures détaillées dans le plan de biosécurité **code vert** de l'EQCMA;
- 2- Poursuivre l'envoi des œufs au couvoir;
- 3- Poursuivre la production normalement.

**Poursuite de la production**

### 1.4.6 Organigramme : Résultats positifs au couvoir



Légende :



## Annexes A

**LE DÉPISTAGE DES POUSSINS N'ENTRERA PAS EN VIGUEUR LE 1<sup>ER</sup> JANVIER 2020,  
PLUS D'INFORMATION SUIVRA.**

### **A1 — Registre des actions — Envoi des échantillons au laboratoire de santé animale du MAPAQ**

<b>Éleveurs et éleveuses</b>		
<b>Actions</b>	<b>✓</b>	<b>Commentaires</b>
Confirmer que les sacs d'échantillons sont identifiés avec : <ul style="list-style-type: none"><li>- La date de collecte;</li><li>- Le code du site;</li><li>- L'étage, si nécessaire.</li></ul>		
Placer les échantillons dans un grand sac de plastique style « Ziploc »		
Insérer le formulaire de demande d'analyse (Annexe A9) dans le sac « Ziploc » avec les échantillons		
Sceller le sac		
Entreposer le sac dans un endroit frais (glacière, réfrigérateur)		
À l'arrivée de DICOM, inscrire la date dans le champ « Échantillons expédiés le : » du formulaire		
Placer le sac dans une enveloppe adressée au laboratoire de santé animale du MAPAQ		
Rendre l'enveloppe au préposé de DICOM		



# **PROTOCOLE POUR LE GAZAGE AU DIOXYDE DE CARBONE (CO<sub>2</sub>) DE TROUPEAUX DE VOLAILLES DANS LES POULAILLERS**

**LE 11 MAI 2018**



## TABLE DES MATIÈRES

	Page
1. INTRODUCTION .....	5
2. OBJECTIF .....	5
3. APPLICATION ET PORTÉE.....	5
4. SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL.....	6
4.1 Utilisation du CO <sub>2</sub> et sécurité des personnes .....	6
5. PLANIFIER UN DÉPEUPLEMENT DE POULAILLER.....	7
6. VISITE DE RECONNAISSANCE À LA FERME .....	7
7. MATÉRIEL ET ÉQUIPEMENT.....	8
8. PERSONNEL ET VISITEURS .....	11
9. PRÉPARATION DU SITE ET INSTALLATION DES ÉQUIPEMENTS.....	12
10. SCELLAGE D'UN POULAILLER.....	12
11. DISTRIBUTION DU CO <sub>2</sub> .....	12
12. VENTILATION DU POULAILLER .....	13
13. BIOSÉCURITÉ À LA FERME LORS DE L'INTERVENTION .....	13
BIBLIOGRAPHIE .....	14
ANNEXE 1 – INFORMATIONS SUR L'ADMINISTRATION DE CO <sub>2</sub> CHEZ LA VOLAILLE .....	15
ANNEXE 2 – QUESTIONNAIRE DE VISITE DE RECONNAISSANCE À LA FERME .....	17
ANNEXE 3 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DU PRODUCTEUR .....	24
ANNEXE 4 – LISTE DE MATÉRIEL ET ÉQUIPEMENT .....	25
ANNEXE 5 – DÉCHARGE DE RESPONSABILITÉ .....	27
ANNEXE 6 – LISTE DES PRÉSENCES SUR LES LIEUX LORS DU GAZAGE.....	28
ANNEXE 7 – PRÉPARATION DU SITE ET INSTALLATION DE L'ÉQUIPEMENT .....	29
ANNEXE 8 – SCELLAGE DU POULAILLER.....	33
ANNEXE 9 – MESURES DE SANTÉ ET SÉCURITÉ DU PERSONNEL .....	35
ANNEXE 10 – DISTRIBUTION DU CO <sub>2</sub> .....	36
ANNEXE 11 – FORMULAIRE DE GESTION DU TEMPS.....	41
ANNEXE 12 – VENTILATION DU POULAILLER.....	42
ANNEXE 13 – PROTOCOLE DE BIOSÉCURITÉ COURANTE POUR LES VISITEURS À LA FERME (CARTON VERT).....	44
ANNEXE 14 – MESURES DE BIOSÉCURITÉ À L'INTENTION DES VISITEURS À LA FERME LORS DE CAS DE LTI OU DE MG .....	46

## 1. INTRODUCTION

Afin de limiter la propagation de maladies infectieuses ou pour des raisons de bien-être animal, il peut arriver que des troupeaux de volailles doivent être dépeuplés à la ferme. Puisque l'Équipe québécoise de contrôle des maladies avicoles (EQCMA) a un mandat d'intervention en rapport à plusieurs maladies d'importance, elle s'est dotée d'un équipement permettant le gazage de troupeaux entiers à l'aide de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>).

Advenant une éclosion de maladie déclarable (p. ex. : influenza aviaire) qui menacerait le cheptel avicole, l'EQCMA serait aussi en mesure d'assister l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) dans son mandat de dépeuplement rapide des oiseaux infectés afin d'arrêter la propagation de la maladie et en venir à l'éradiquer.

Le gazage des poulaillers au CO<sub>2</sub> est la méthode de choix pour dépeupler rapidement un grand nombre d'oiseaux. En tout temps, le gazage au CO<sub>2</sub> doit être réalisé de manière à ne présenter aucun danger pour le personnel, à éviter les souffrances inutiles aux oiseaux, à permettre d'empêcher la propagation de la maladie et à être compatible avec les contraintes opérationnelles et logistiques qu'impose la situation.

L'utilisation du CO<sub>2</sub> comme gaz euthanasiant présente plusieurs avantages. Il provoque une dépression et une anesthésie rapides chez les oiseaux. Ce gaz n'est pas explosif, est pratiquement ininflammable et ne laisse aucun résidu chimique. Il est aussi facile à obtenir.

## 2. OBJECTIF

Ce protocole a pour but de décrire de façon détaillée les opérations nécessaires au dépeuplement de troupeaux de volailles dans les poulaillers à l'aide du gazage au CO<sub>2</sub>.

## 3. APPLICATION ET PORTÉE

Ce protocole a été préparé à l'intention d'Agro Extermination, le fournisseur de service contractuel de l'EQCMA responsable de la gestion et de l'utilisation de l'équipement de l'EQCMA pour le gazage au CO<sub>2</sub> de troupeaux de volailles dans les poulaillers. L'EQCMA ne donne aucune garantie ou représentation, expresse ou implicite, concernant la pertinence ou l'efficacité de ce protocole s'il est adopté ou suivi par d'autres, en tout ou en partie. Toute personne souhaitant mettre en application ce protocole doit faire sa propre évaluation indépendante d'une situation potentielle ou projetée de dépeuplement de poulailler et est entièrement responsable de toutes les décisions qu'elle prendra à cet égard.

Ce protocole aborde en détail les différentes étapes devant être réalisées pour une intervention rapide et efficace comprenant la visite de reconnaissance à la ferme, le scellage des poulaillers, la gestion des équipements, l'introduction puis la ventilation du gaz et la biosécurité lors de l'intervention. Dans certains cas, les procédures devront être adaptées à des situations

particulières. Toute modification à ces procédures devra cependant respecter les principes de dépeuplement sans cruauté des volailles.

Les procédures incluses dans ce document ont été établies au meilleur des connaissances disponibles au moment de leur élaboration. Elles pourront être mises à jour de temps à autre sur la base de nouvelles connaissances et de l'expérience acquise avec l'équipement de l'EQCMA.

## **4. SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL**

Vu les divers dangers que peuvent présenter les activités d'intervention d'un gazage de poulailler au CO<sub>2</sub>, les personnes impliquées dans cette activité doivent prendre des mesures particulières de sécurité.

### ***4.1 Utilisation du CO<sub>2</sub> et sécurité des personnes***

Le CO<sub>2</sub> est un gaz ininflammable, inodore, incolore et sans goût. Il est présent dans l'atmosphère à l'état de traces et est considéré comme relativement non toxique pour l'être humain et pour l'environnement en conditions normales. Si une personne inhale du CO<sub>2</sub> à une concentration de 2 % à 3 % pendant quelques minutes, on peut constater les manifestations suivantes : maux de tête, somnolence, vertiges, picotements au nez et à la gorge, agitation, respiration et battements cardiaques rapides, salivation excessive, vomissements et légère sensation d'étouffement. Ces effets peuvent disparaître si la personne est amenée à l'air frais.

À une concentration de 4 % ou plus, la personne peut perdre connaissance. À cette concentration, le CO<sub>2</sub> dégage une forte odeur âcre. Une concentration plus élevée (5 % à 10 %) et une exposition prolongée peuvent causer la mort par asphyxie.

Le CO<sub>2</sub> peut seulement être préservé sous forme liquide s'il est entreposé sous pression. Lorsque le liquide est dépressurisé, il se transforme en glace sèche qui se sublime ensuite en vapeur. La très basse température (-78,5°C) associée avec ces changements d'état physique (liquide à solide à gaz) peut causer des engelures sur la peau qui serait exposée.

Des procédures de sécurité doivent être suivies lors de l'utilisation du gaz CO<sub>2</sub> et les premiers membres du personnel devant entrer dans un bâtiment de ferme, à la suite d'une injection de gaz dans le but de dépeupler la volaille présente, se doivent de porter un détecteur personnel de CO<sub>2</sub>. Lorsque les taux de CO<sub>2</sub> et d'O<sub>2</sub> sont revenus à la normale, les autres membres du personnel peuvent entrer sans détecteur personnel.

Des informations additionnelles sur le CO<sub>2</sub> sont fournies à l'**annexe 1**.

## 5. PLANIFIER UN DÉPEUPLEMENT DE POULAILLER

Tout producteur ou toute entreprise avicole désirant dépeupler un troupeau de volaille au CO<sub>2</sub> doit faire directement appel au fournisseur de service de l'EQCMA ou, à défaut de pouvoir le faire, contacter l'EQCMA qui l'assistera à cet égard.

### Personnes-ressources

#### Agro Extermination

Sylvain Sirois :

Bureau : 450 375-3534

Cellulaire : 819 696-8215

#### EQCMA

Le coordonnateur, M. Martin Pelletier, peut être joint aux coordonnées suivantes:

Tél. bureau : 450 679-0540, poste 8697

Cellulaire : 514 292-6165

Courriel : [martinpelletier@eqcma.qc.ca](mailto:martinpelletier@eqcma.qc.ca)

En l'absence du coordonnateur, la chargée de projets, Dre Nadia Bergeron, peut être jointe aux coordonnées suivantes :

Tél. bureau : 450 679-0540, poste 8344

Courriel : [nadiabergeron@eqcma.qc.ca](mailto:nadiabergeron@eqcma.qc.ca)

Toute personne ou entreprise faisant appel à ce service devra respecter les exigences qui y sont liées et en assumer les frais associés. Ces détails lui seront fournis par Agro Extermination.

## 6. VISITE DE RECONNAISSANCE À LA FERME

Une visite de reconnaissance à la ferme précédant les activités de dépeuplement est une étape importante dans la planification de l'intervention. Un ou plusieurs membre(s) de l'équipe visitent les lieux, de préférence le jour précédant le dépeuplement, afin de planifier précisément le matériel, l'équipement et le personnel qui seront nécessaires de même que d'identifier les problèmes et les défis potentiels ou si des conditions spéciales s'appliquent.

La visite permet également de s'assurer que le producteur et le personnel de la ferme ont été bien renseignés au sujet des procédures de dépeuplement, des dangers possibles et de leurs responsabilités.

Lors de la visite, vous devrez recueillir les informations pour le calcul du poids de CO<sub>2</sub> requis pour remplir le volume de bâtiment(s) qui permettra un dépeuplement rapide et efficace des oiseaux. Pour cela, il faut planifier la hauteur de l'espace à gazer à un minimum de 60 cm (2 pieds) au-dessus de la tête des oiseaux situés le plus haut dans le poulailler. Des oiseaux sur

parquet nécessiteront donc un volume de gaz bien moindre que des oiseaux en cages superposées. La concentration minimale visée pour les poulets, poules et dindons est de 50 % de CO<sub>2</sub> à la hauteur des oiseaux. Par mesure de précaution, on recommande qu'il y ait de 1,5 à 2 fois les volumes de CO<sub>2</sub> disponibles.

**Volume du poulailler (V) = longueur x largeur x hauteur (de CO<sub>2</sub> nécessaire)**

Exemple 1 pour gazage à pleine hauteur: poulailler de 61 m x 9 m x 3 m

- 1 kg de CO<sub>2</sub> liquide s'évapore en 0,5 m<sup>3</sup> de gaz

$$V = 61 \text{ m} \times 9 \text{ m} \times 3 \text{ m} = 1\,647 \text{ m}^3$$

$$1 \text{ kg}/0,5 \text{ m}^3 = X/1\,647 \text{ m}^3$$

$$X = 3\,294 \text{ kg}$$

**OU**

Exemple 2 pour gazage à pleine hauteur: poulailler de 200 pi x 30 pi x 10 pi

- 1 lb de CO<sub>2</sub> liquide s'évapore en 9 pi<sup>3</sup> de gaz

$$V = 200 \times 30 \times 10 = 60\,000 \text{ pi}^3$$

$$1 \text{ lb}/9 \text{ pi}^3 = X/60\,000 \text{ pi}^3$$

$$X = 6\,666,67 \text{ lb}$$

**Remarque :** Le volume de gaz requis dépend du type de bâtiment, de l'âge et du type d'oiseau, et doit être calculé par un membre qualifié de l'équipe au moment de l'élaboration du plan de dépeuplement pour le site en question.

Un questionnaire de visite de reconnaissance à la ferme est fourni à l'**annexe 2**.

Des instructions à l'intention du producteur le jour de l'intervention sont fournies à l'**annexe 3**.

## **7. MATÉRIEL ET ÉQUIPEMENT**

Divers matériaux et équipements seront nécessaires aux activités de scellage des poulaillers et de gazage des oiseaux. Certains équipements spécialisés devront être utilisés. Parmi ces équipements, on retrouve les principaux items suivants :

Boîte de distribution de CO<sub>2</sub> avec support



Disperseur à CO<sub>2</sub> avec support



Tuyau flexible



Par un tuyau raccordé à la remorque de livraison de CO<sub>2</sub>; le gaz est acheminé de la remorque à la boîte de distribution de CO<sub>2</sub> localisé à proximité. À partir de la boîte de distribution de CO<sub>2</sub>, de un à quatre tuyaux flexibles achemineront le gaz à un nombre équivalent de disperseurs à CO<sub>2</sub> localisés à l'intérieur du poulailler. Dans les cas de gros poulaillers ou de poulaillers sur deux étages, les deux boîtes de distribution pourraient être connectées en série. Un tuyau spécial est disponible à cette fin.

Inventaire du matériel de dépeuplement au CO<sub>2</sub> de l'EQCMA

Nombre d'unités	Description	Numéro d'identification
2	Boîtes de distribution de CO <sub>2</sub> en acier inoxydable	C1 et C2
2	Supports en aluminium pour boîtes de distribution	PC1 et PC2
8	Disperseurs à CO <sub>2</sub> en acier inoxydable	I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8

Nombre d'unités	Description	Numéro d'identification
8	Supports en aluminium pour disperseurs	PI1, PI2, PI3, PI4, PI5, PI6, PI7, PI8
30	Tuyaux flexibles 5/8'' x 50' c/w 5/8' F-Flair swivel b/e	Aucun
1	Tuyau de transfert 1-1/2'' entre les 2 boîtes de distribution	Aucun
58	Capuchons, 3/4'', pour entreposage des tuyaux	Aucun
18	Adapteurs, 3/4'', pour union des tuyaux	Aucun
16	Connecteurs pour boîtes de distribution, 3/4'' MPT x 3/4'' JIC	Aucun
16	Capuchons, 3/4'', pour entreposage des boîtes de distribution	Aucun
6	Coffres de transport sur roues (36'' haut x 24'' large x 48'' long)	Aucun

Pour la surveillance du taux de CO<sub>2</sub> et d'O<sub>2</sub> dans le poulailler, un moniteur de gaz multiple ou un analyseur de gaz utilisé à l'extérieur du poulailler et raccordé à l'intérieur par un tube sera nécessaire. Ce tube est spécifique à chaque type d'appareil. Pour la protection du personnel, des moniteurs de gaz portatif sont aussi nécessaires. L'EQCMA ne possède pas ce type d'appareil. Ils doivent être loués de fournisseurs de service spécialisés.

Dans le choix du moniteur de gaz, favoriser les lecteurs pouvant mesurer des concentrations de plus de 60 % de CO<sub>2</sub>. Il est important de s'informer de la marge d'erreur de chaque type de lecteur et il est préférable de choisir un moniteur qui donne un résultat en pourcentage (%) plutôt qu'en partie par million (ppm). Voir aux délais et moyens de livraison du lecteur auprès du locateur de même que les endroits où l'on peut se procurer le tube spécifique à l'appareil choisi et à quel coût il est vendu. Favoriser les tubes souples plutôt que rigides.

Pour l'obtention de CO<sub>2</sub>, il faut prendre contact avec un fournisseur le plus rapidement possible, car les délais de livraison pourront varier. Voici les coordonnées des fournisseurs au Québec :

<b>Air Liquide</b>		
<i>Vrac</i>	Nom	Téléphone
Vendeur Montréal à Trois-Rivières	Charles Sorel	514 356-7600
Vendeur Québec et Est	Étienne D'Amour	418 683-1918
Vendeur Laval et Nord	Karine Carles	514 356-7600
<i>Cylindre et Liq 240-450 l</i>		
Montréal	Frédéric Lafrance	514 356-7600
Québec	Nelson Champagne	514 356-7600

<b>Praxair</b>		
<i>Vrac</i>		
Montréal - Québec	Michel Gauvin	418 683-2388
Montréal - Québec	Charles Morin	418 683-2388
<i>Cylindre et Liq 240-450 l et microvrac</i>		
Montréal - Québec	Marc Renauld	450 445-7233
Montréal - Québec	Gilles Lalande	450 445-7233
Montréal - Québec	Michel Cholette	450 445-7233
<b>Carbox Cryogénique</b>		
Personne-ressource	Gaétan Bélanger	514 953-6901

Veillez vous référer à l'**annexe 4** pour la planification du matériel et de l'équipement. La liste du matériel et de l'équipement proposée est approximative. La quantité exacte dépend du type, de la construction, de la taille et du nombre de poulaillers présents sur le site, ainsi que du nombre de membres présents dans l'équipe. Les ressources requises sont déterminées à la suite d'une visite de reconnaissance du site.

## 8. PERSONNEL ET VISITEURS

Le personnel impliqué dans une intervention de gazage au CO<sub>2</sub> de poulaillers doit être formé et compétent aux activités qu'il devra exécuter. Le nombre de membres de l'équipe d'intervention dépend du type et de la taille de l'intervention. Le chef d'équipe analysera la situation et déterminera les ressources humaines nécessaires pour chaque intervention.

- 1 chef d'équipe responsable pour :
  - communiquer directement avec le producteur avicole;
  - diriger et superviser toutes les tâches associées au gazage des poulaillers;
  - s'assurer que le technicien du fournisseur de gaz connaît les procédures qui seront utilisées pour l'ouverture des systèmes de libération de CO<sub>2</sub>;
  - veiller au respect des règles de santé et de sécurité sur les lieux.
  
- des exécutants (3-4 personnes) responsables pour :
  - sceller adéquatement les poulaillers;
  - installer l'équipement de surveillance du gaz;
  - mettre en place les boîtes de distribution de CO<sub>2</sub>, les disperseurs à CO<sub>2</sub> et les tuyaux; et
  - contrôler la ventilation des poulaillers.
  
- technicien/chauffeur de la compagnie de gaz qui est responsable de l'injection du CO<sub>2</sub> dans la boîte de distribution.



### Remarques :

1. Le chef d'équipe assure la coordination de toutes les activités sur les lieux. Il doit être familier avec toutes les procédures à être exécutées.
2. L'équipe doit comprendre un membre capable d'évaluer l'efficacité de la méthode de dépeuplement utilisée et confirmer la mort des oiseaux.

La présence d'observateurs ou de visiteurs incluant le producteur, des membres de sa famille ou ses employés doit être minimisée lors du dépeuplement. Le nom des personnes qui seront présentes doit être connu à l'avance et celles-ci doivent être informées des exigences minimales concernant la sécurité et leurs déplacements sur le site devront se faire selon les instructions du chef d'équipe. Une décharge de responsabilité (voir **annexe 5**) à l'intention d'Agro Extermination devra être signée par le producteur ou le propriétaire du(des) bâtiment(s) à l'égard des personnes sous sa responsabilité. Veuillez vous référer à l'**annexe 6** pour la planification du personnel et la gestion de toutes les personnes présentes sur le site lors de l'intervention.

## 9. PRÉPARATION DU SITE ET INSTALLATION DES ÉQUIPEMENTS

Une préparation minutieuse est importante et permettra d'assurer le succès de l'intervention. Plusieurs éléments sont à considérer au niveau de la gestion du matériel et des équipements. Veuillez vous référer à l'**annexe 7** pour plus de détails à ce sujet.

## 10. SCELLAGE D'UN POULAILLER

L'équipe responsable de sceller le poulailler, de mettre en place l'équipement et les disperseurs à CO<sub>2</sub>, doit se charger également de la ventilation du bâtiment et être consciente des risques pour la santé et la sécurité pouvant être associés à ces tâches. Le personnel doit avoir de l'expérience dans l'utilisation de l'équipement, des procédures et de l'équipement de protection individuelle qui seront utilisés lors de l'exécution de ces tâches.

Veuillez vous référer à l'**annexe 8** pour les considérations détaillées liées au scellage d'un poulailler.

## 11. DISTRIBUTION DU CO<sub>2</sub>

Lors du gazage des oiseaux, les personnes impliquées dans cette activité doivent prendre des mesures particulières de santé et de sécurité (voir **annexe 9**).

Les moniteurs de gaz sont utilisés pour mesurer les taux de CO<sub>2</sub> et d'O<sub>2</sub> à l'intérieur du bâtiment afin de :

1. s'assurer que les taux appropriés de gaz ont été atteints afin de provoquer la mort des oiseaux; et

2. déterminer lorsque le bâtiment est sécuritaire et qu'il n'y a plus de risque de retourner à l'intérieur.

L'emplacement des moniteurs doit être déterminé par le chef d'équipe.

Lorsque le scellage du poulailler est terminé, que tout l'équipement est en place et que le personnel est sécurisé, le chef d'équipe peut entreprendre les étapes du gazage des oiseaux. Les actions à cet égard sont présentées à l'**annexe 10**. Un formulaire de gestion du temps durant le processus de gazage est disponible à l'**annexe 11**.

## 12. VENTILATION DU POULAILLER

Après l'introduction du gaz et avant d'entrer de nouveau dans le poulailler, les concentrations de CO<sub>2</sub> et d'O<sub>2</sub> doivent être mesurées par une personne ayant de l'expérience dans l'utilisation des moniteurs de gaz multiple afin d'assurer la sécurité du personnel.

Lorsque le personnel peut entrer dans le poulailler de façon sécuritaire, la première tâche à réaliser sera la validation de la mort des oiseaux. Les actions associées à cette tâche et les signes à évaluer sont décrits à l'**annexe 12**. L'équipe de dépeuplement doit envisager les actions suivantes dans l'éventualité où la procédure de dépeuplement échoue : gazer à nouveau le poulailler si le nombre d'oiseaux ayant regagné la sensibilité est élevé ou utiliser une méthode alternative (ex. dislocation cervicale manuelle ou avec un burdizzo ou utilisation d'un pistolet percuteur) si le nombre d'oiseaux ayant regagné la sensibilité est faible.

## 13. BIOSÉCURITÉ À LA FERME LORS DE L'INTERVENTION

Une intervention à la ferme pour le gazage au CO<sub>2</sub> de poulaillers peut se faire pour diverses raisons, mais, dans tous les cas, des mesures de biosécurité devront être prises afin de ne pas propager de maladies à d'autres sites de production avicole. Les mesures de biosécurité pourront varier selon la situation et le type de maladie en cause.

Si l'intervention ne concerne pas une maladie particulière, les mesures de biosécurité à respecter sont celles du Protocole de biosécurité courante pour les visiteurs à la ferme de l'EQCMA joint à l'**annexe 13**. Si l'intervention concerne un troupeau où la présence de laryngotrachéite infectieuse (LTI) ou de mycoplasme à *Mycoplasma gallisepticum* (MG) est suspectée ou a été confirmée, les mesures de biosécurité à respecter sont celles du Protocole d'intervention de l'EQCMA dans les cas de LTI et de MG dans les troupeaux de volailles commerciaux au Québec joint à l'**annexe 14**. Toute intervention qui se fera dans un contexte de la présence d'une maladie déclarable en vertu de la Loi sur la santé des animaux telle que mandatée par l'ACIA devra alors respecter les mesures de biosécurité prescrites par l'ACIA.

## ANNEXE 1 – INFORMATIONS SUR L'ADMINISTRATION DE CO<sub>2</sub> CHEZ LA VOLAILLE

1. Il a été documenté que :
  - les oiseaux, sauf les ansériformes (canards et oies), deviennent inconscients à une concentration de CO<sub>2</sub> comprise entre 20 % et 25 %;
  - que le maintien d'une concentration de CO<sub>2</sub> de 45 % ou plus pendant au moins 30 minutes a été démontré comme étant suffisant pour causer la mort de poulets adultes;
  - pour les jeunes poulets et les oiseaux aquatiques, des concentrations plus élevées sont requises et une exposition plus longue.
2. L'air que nous respirons contient 20 % d'oxygène, pour en diminuer la concentration à 5 %, il faut remplacer approximativement 75 % de l'air par du CO<sub>2</sub> :
  - certains bâtiments atteignent rapidement ces basses concentrations en oxygène, tandis que pour d'autres, le temps requis est significativement plus long.
3. Le CO<sub>2</sub> est entreposé sous pression à l'état liquide. Lorsque la pression est relâchée, de très basses températures en résultent, et l'état liquide passe alors sous forme solide, puis se dissipe en vapeur. C'est alors qu'une baisse importante de la température est observée à l'intérieur du bâtiment à la suite de l'administration du gaz :
  - ceci a donc le potentiel de faire geler l'équipement à l'intérieur du poulailler;
  - la surveillance de la température interne des oiseaux/carcasses durant le gazage au CO<sub>2</sub> de poulailler a démontré que la chute de la température ambiante n'entraîne pas le gel des oiseaux avant leur mort<sup>1</sup>;
  - le CO<sub>2</sub> peut cependant causer de l'irritation possible des muqueuses chez les oiseaux avant qu'ils n'aient été rendus inconscients.
4. Canards et oies

Pour tuer les ansériformes (canards et oies), la concentration en oxygène doit être inférieure à 5 % et être maintenue pendant 60 minutes<sup>2</sup>. Cette concentration extrêmement faible en O<sub>2</sub> est obtenue en augmentant la concentration de CO<sub>2</sub> à un taux très élevé (plus de 70 %). Suffisamment d'évents (sorties d'air) doivent être ouverts au-dessus des oiseaux pour permettre à l'air de s'échapper; ceci prévient la présence de turbulence à l'intérieur du poulailler. Un niveau élevé de turbulence nuira à l'atteinte d'une concentration faible en O<sub>2</sub>.

Remarque : Ces concentrations faibles en O<sub>2</sub> peuvent seulement être atteintes et maintenues dans un bâtiment pouvant être scellé de façon appropriée. Le chef d'équipe doit déterminer si un taux adéquat de CO<sub>2</sub> peut être atteint – si cela s'avère impossible,

---

<sup>1</sup> Turner *et coll.*, 2012 Poultry Science 91:1558–1568.

<sup>2</sup> Les concentrations appropriées de CO<sub>2</sub>/O<sub>2</sub> et la durée pendant laquelle elles doivent être maintenues doivent être déterminées au cas par cas.

une méthode de destruction alternative, par exemple les caissons à atmosphère modifiée (CAM), doit être utilisée.

Pour les canards et les oies, les concentrations souhaitées de CO<sub>2</sub> doivent être atteintes en moins de 45 minutes.

Des concentrations de :

≥ 70 % de CO<sub>2</sub>

et de ≤ 5 % d'O<sub>2</sub>

mesurées au niveau des oiseaux doivent être maintenues dans le poulailler pendant au moins 60 minutes.

## ANNEXE 2 – QUESTIONNAIRE DE VISITE DE RECONNAISSANCE À LA FERME

1. Identification du site de production concerné	
1.1	Nom de l'entreprise :
1.2	Adresse physique du site de production :
1.3	Coordonnées GPS (demander à l'EQCMA) : Intersection de route la plus près :
1.4	Nom du producteur :
1.5	Coordonnées du producteur : N° tél. résidence : _____ N° cellulaire : _____ Courriel : _____
1.6	Si nous sommes incapables de vous joindre, le nom d'une autre personne ainsi que son numéro de téléphone : Nom : _____ N° tél. : _____ N° cellulaire : _____
1.7	Type de production : <input type="checkbox"/> Poulet <input type="checkbox"/> Œuf de consommation <input type="checkbox"/> Poulette <input type="checkbox"/> Dindon <input type="checkbox"/> Œuf d'incubation <input type="checkbox"/> Autre (précisez) : _____
1.8	Date de la visite : _____ Heure : _____
1.9	Nom de la personne responsable de la visite de reconnaissance :
2. Informations concernant le service de gazage au CO <sub>2</sub>	
2.1	Raison de la demande de dépeuplement des oiseaux :  Si pour cause de maladie, précisez la maladie diagnostiquée dans le troupeau :  Si laryngotrachéite infectieuse ou mycoplasmoses à <i>Mycoplasma gallisepticum</i> , est-ce qu'il y a eu déclaration à l'EQCMA? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Si oui, date : _____
2.2	En situation de maladie, autorisation donnée de discuter de la situation sanitaire du troupeau avec le vétérinaire? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <i>Si oui, informez immédiatement votre vétérinaire de cette autorisation.</i>  Coordonnées du vétérinaire : Nom du vétérinaire : _____ N° tél. : _____ N° cell. : _____

### 3. Informations sur le troupeau

3.1 Inventaire des oiseaux sur le site de production :

Numéro de poulailler	Étage ou parquet	Nombre d'oiseaux	Type d'oiseaux	Âge	Poids

### 4. Informations sur les poulaillers

4.1 Dimensions des poulaillers sur le site de production et calcul de quantité de CO<sub>2</sub>:

Numéro de poulailler	Étage ou parquet	Longueur (m ou pi)	Largeur (m ou pi)	Hauteur de CO <sub>2</sub> <sup>3</sup> (m ou pi)	Volume (L x l x h) m <sup>3</sup> ou pi <sup>3</sup>

**Volume total**

Calcul du poids de CO<sub>2</sub> nécessaire au dépeuplement des oiseaux:

Volume total en \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup> x 2 = \_\_\_\_\_ poids en kg de CO<sub>2</sub> **OU**

Volume total en \_\_\_\_\_ pieds<sup>3</sup> ÷ 9 = \_\_\_\_\_ poids en lb de CO<sub>2</sub>

Poids à commander = poids nécessaire x 1,5 ou 2 = \_\_\_\_\_ lb / kg de CO<sub>2</sub>

**IMPORTANT** : La veille de l'intervention, confirmer avec la compagnie de CO<sub>2</sub> choisie, le volume/poids du gaz devant être livré, ainsi que l'heure de la livraison.

<sup>3</sup> Calculer la hauteur nécessaire en CO<sub>2</sub> sur la base de 2 pieds (60 cm) au-dessus de la tête de l'oiseau situé le plus haut sur l'étage ou le parquet d'un poulailler.

#### 4.2 Considérations structurelles

Valider comment l'accès au bâtiment sera possible le jour de l'intervention (portes barrées?, clé accessible?)

Préciser où se trouve l'alimentation en électricité de l'éclairage et comment elle fonctionne :

Prendre note du système de contrôle de la ventilation (type, nombre, emplacement et contrôle des ventilateurs, emplacement des thermostats et des régulateurs de pression). Testez-les pour en confirmer la précision et savoir comment ils fonctionnent.

Préciser où se trouve l'alimentation en eau et comment la contrôler :

Les lignes de distribution d'eau et d'aliments peuvent-elles être soulevées?

## 5. Informations sur les bâtiments

Obtenir les plans ou produire un schéma « à l'échelle » des poulaillers :



Préciser sur le plan le lieu de rassemblement des personnes présentes lors du gazage.

Déterminer si le poulailler peut être scellé adéquatement (prendre en note l'état du bâtiment).

Comment le bâtiment sera-t-il ventilé?

Passivement :

Activement :

Comment le surplus d'air pourra-t-il s'échapper du bâtiment scellé lors du gazage?

Si plusieurs étages, prévoir amorcer le gazage par l'étage inférieur en montant.

Préciser quelle porte sera utilisée pour l'entrée des tuyaux à l'intérieur du poulailler.

Identifier l'endroit où le camion de CO<sub>2</sub> pourra être stationné – préciser à quelle distance du bâtiment (identifier le lieu sur le plan):

Préciser les endroits à sceller.

Prendre note de l'emplacement de toutes les portes et vérifier si elles sont adéquates pour la ventilation.

Combien de portes à sceller?

Types de portes :

Besoin de matériel particulier pour sceller les portes?

Taille, nombre et emplacement des ventilateurs et des événements :

Déterminer de quelle façon le poulailler sera ventilé et ensuite, identifier les ventilateurs qui seront utilisés pour l'évacuation du gaz hors du bâtiment. Ces ventilateurs doivent être scellés de l'extérieur. Déterminer quels ventilateurs seront utilisés afin de faire passer le tube qui servira à la surveillance des concentrations de gaz avant de les sceller.

Combien de ventilateurs à sceller?

Sceller par l'intérieur ou l'extérieur (préférentiellement par l'extérieur)?

Besoin de matériel particulier pour sceller les ventilateurs (échelle, attaches autobloquantes (« tie-wraps »), etc.)?

Fermes à ventilation naturelle :

Évaluer l'état des rideaux et de l'étanchéité avec le plancher avant de déterminer si de la pellicule plastique supplémentaire sera requise. Si l'étanchéité avec le plancher n'est pas optimale, du film plastique supplémentaire sera nécessaire.

Y a-t-il des espaces clos? Si oui, préciser (ex. salle à œufs, salle de bain, fosse à fumier, etc.) et comment seront-ils ventilés et comment y mesurer le taux de CO<sub>2</sub>?

Repérer les dangers (p. ex. produits chimiques) :

Déterminer l'endroit où les tubes utilisés pour la surveillance des concentrations de gaz sortiront du bâtiment (p. ex. ventilateurs, portes, trous dans le mur) :

Considérations particulières pour la ventilation : voisins, bâtiments à proximité, présence de maladie, etc. :

Voir **annexe 4** pour la planification du matériel et des équipements

## 6. Autres informations recueillies

Signal du cellulaire :

911 accessible :

Hôpital le plus près :

Prévisions météorologiques le jour prévu de l'intervention et déterminer la direction prédominante du vent.

Mesures de biosécurité à appliquer selon la raison du dépeuplement :

Machine à pression disponible à la ferme? Si oui, à quel endroit (le plus près possible de la sortie du site)?

Désinfectant disponible à la ferme? Si oui, lequel?

Risques particuliers de sécurité au travail :

Prévoir du personnel qualifié pour intervenir dans des espaces clos si le poulailler ne peut être scellé que de l'intérieur.

Animaux de compagnie présents sur le site?

### **7. Attestation des informations recueillies**

J'atteste que les informations contenues dans ce questionnaire sont véridiques et reflètent la situation de mon troupeau de volailles. Par la présente, je m'engage à respecter les mesures de sécurité qui me seront transmises par Agro Extermination et je l'autorise à transmettre ce questionnaire complété à l'Équipe québécoise de contrôle des maladies avicoles (EQCMA), propriétaire des équipements de gazage au CO<sub>2</sub>.

Nom du producteur ou du responsable:

En lettres moulées : \_\_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

Heure : \_\_\_\_\_

## ANNEXE 3 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DU PRODUCTEUR

La collaboration du producteur est importante à la bonne marche de l'intervention de dépeuplement des oiseaux sur son site de production. Voici les instructions qui doivent lui être transmises lors de la visite de reconnaissance à la ferme et qui décrivent ses responsabilités le jour du dépeuplement:

### 1. Lors de la visite de reconnaissance :

- signer le questionnaire de visite de reconnaissance à la ferme complété;
- signer la décharge de responsabilité d'Agro Extermination.

### 2. Avant l'arrivée de l'équipe d'intervention :

- limiter au maximum les visiteurs et observateurs;
- s'assurer que le site et le(s) poulailler(s) sont accessibles (barrière ouverte et portes débarrées ou clé accessible à un endroit désigné) et qu'aucun véhicule n'obstrue la voie d'accès pour le véhicule de l'équipe d'intervention et le camion de livraison de CO<sub>2</sub>;
- arrêter les soigneurs. Relever les abreuvoirs et les mangeoires, lorsqu'amonvibles;
- sécuriser les animaux domestiques.

### 3. Durant l'intervention :

- être disponible pour assistance à l'équipe d'intervention;
- donner au chef d'équipe le nom des personnes présentes;
- respecter les consignes de sécurité du chef d'équipe et ne jamais entrer dans le(s) poulailler(s) à la suite du gazage tant que le chef d'équipe n'aura pas donné son autorisation.

## ANNEXE 4 – LISTE DE MATÉRIEL ET ÉQUIPEMENT

<b>1. Équipement de surveillance</b>		
<b>Type</b>	<b>Caractéristiques</b>	<b>Quantité</b>
Moniteur de gaz multiple pour le poulailler	doit lire au moins 60 % (80 % pour les ansériformes) de CO <sub>2</sub>	2 + _____ additionnel(s)
Moniteur de gaz pour le personnel		2 + _____ additionnel(s)
Tubes pour la surveillance des concentrations en gaz CO <sub>2</sub> /O <sub>2</sub> au niveau des oiseaux	- 4 par étage - diffère selon le type de moniteur utilisé	_____ m ou pi
Chronomètre		1
Formulaire de gestion de temps (voir <b>annexe 11</b> )	pour consigner à quel moment les concentrations en CO <sub>2</sub> atteignent 20 % et 45 % (et 70 % pour les ansériformes)	1 + _____ additionnelle(s)
<b>2. Équipement de distribution du gaz</b>		
<b>Type</b>	<b>Caractéristiques</b>	<b>Quantité</b>
Boîte(s) de distribution de CO <sub>2</sub>		
Disperseur(s) à CO <sub>2</sub>	1 par 32 000 pi <sup>3</sup> ou 900 m <sup>3</sup>	
Tuyau(x) flexible(s)		
Connecteur(s) pour tuyaux flexibles		
Capuchon(s) pour tuyaux flexibles		
Tuyau de raccordement entre les deux boîtes de distribution de CO <sub>2</sub>		
<b>3. Matériel et équipement pour sceller un poulailler</b>		
<b>Type</b>	<b>Caractéristiques</b>	<b>Quantité</b>
Seaux (20 litres/5 gal)	pour transporter l'équipement servant à sceller le poulailler	4-6 + _____ additionnel(s)
Couteau tout usage		4-6 + _____ additionnel(s)
Lames de couteau tout usage		1 paquet
Ruban adhésif (« duct tape »)		3 + _____ additionnel(s)
Ruban adhésif (« tuck tape ») (rouge)		1 + _____ additionnel(s)
Ruban « Danger »		1 + _____ additionnel(s)
Piquets pour ruban « Danger »		4-6 + _____ additionnel(s)
Film plastique	8 mil, rouleau de 8 pi x 100 pi (2,3 m x 30 m)	1 + _____ additionnel(s)
Laine minérale	paquet	1 + _____ additionnel(s)
Sacs à ordures	grands ou très grands et robustes (pour construction)	

Pistolet-agrafeur	1 par personne	3 + _____ additionnel(s)
Agrafes pour pistolet-agrafeur	½ po (13 mm)	2 boîtes
Marteaux de charpentier avec arrache-clou		1
Lampes frontales		2 + _____ additionnel(s)
Piles pour lampes frontales		
Piles pour moniteurs de gaz		
Clé à tuyau hexagonale de 4", clé à molette 12" et clé hexagonale 1½"		1 de chaque type
Attaches autobloquantes (« tie-wrap »)		
Escabeau	10 pi (3 m)	
Échelle coulissante en aluminium	20 pi (6 m)	
Radios bidirectionnelles		
Matériel de biosécurité (désinfectant efficace selon la maladie concernée, etc.) et équipement de nettoyage (brosse, etc.)	Pour le personnel et le camionneur selon la biosécurité à appliquer	Salopettes jetables _____ Gants jetables _____ Bottes jetables _____ Surbottes _____ Bonnets _____ Désinfectants _____ Brosses _____

### Remarques :

1. Veiller à ce que les moniteurs de gaz soient prêts à être utilisés conformément aux instructions du fabricant, et ce, avant leur utilisation.
2. S'assurer que l'ensemble de l'équipement et du matériel sont en bon état de fonctionnement et prêt à être utilisés. Si des mesures de biosécurité particulières sont à appliquer, apporter le matériel minimum requis, le matériel doit être déballé et prêt à l'utilisation (ex. les agrafeuses déjà remplies) afin de minimiser les activités de nettoyage et désinfection avant la sortie du site.
3. Les exigences liées à l'équipement de protection individuelle seront déterminées en fonction des mesures de biosécurité en vigueur et de santé et sécurité au travail.
4. Lors de la commande de CO<sub>2</sub>, donner au fournisseur les informations suivantes :
  - volume de gaz nécessaire;
  - date et heure de la livraison désirée;
  - nom et coordonnées de la ferme avec coordonnées GPS ou carte de localisation de la ferme;
  - description du lieu où le camion doit se stationner;
  - mesures de biosécurité à appliquer le cas échéant;
  - nom de la personne-ressource sur le site avec numéro de cellulaire;

Et demander le nom du conducteur et son numéro de cellulaire.

## ANNEXE 5 – DÉCHARGE DE RESPONSABILITÉ



Objet : Décharge de responsabilité

Attendu que : La méthode utilisée lors du dépeuplement de troupeau requiert un gaz mortel (CO<sub>2</sub>) à l'intérieur du bâtiment.

Attendu que : Agro Extermination ne peut pas connaître et entrer en contact avec tous les employés, fournisseurs et intervenants du client.

Je soussigné, \_\_\_\_\_ responsable de l'entreprise (propriétaire du bâtiment ou du troupeau) \_\_\_\_\_ m'engage par la présente à :

Prendre l'entière responsabilité qu'aucune personne physique n'ait accès à l'intérieur du bâtiment et puis par le fait même d'informer ceux-ci de l'intervention en cours.

Je décharge ainsi Agro Extermination et son responsable de toute responsabilité à cet égard.

Signé à \_\_\_\_\_

En date du \_\_\_\_\_

Lu et approuvé par \_\_\_\_\_

## ANNEXE 6 – LISTE DES PRÉSENCES SUR LES LIEUX LORS DU GAZAGE

Avant de commencer le gazage, vous devez avoir pris les présences et toutes les personnes inscrites sur cette liste doivent être réunies à un point de rassemblement défini au début des opérations.

Lieu de rassemblement des personnes : \_\_\_\_\_

Nom de la personne	Responsabilité	En visuel sécuritaire lors du gazage (v)
Personnel d'Agro Extermination		
	Chef d'équipe	
Fournisseur de CO <sub>2</sub>		
Producteur, membres de la famille ou personnel de la ferme		
Visiteurs		
Animaux domestiques		



## ANNEXE 7 – PRÉPARATION DU SITE ET INSTALLATION DE L'ÉQUIPEMENT

<b>1. Sécurisation de la zone</b>	<b>v</b>
Identifier le point de rassemblement et une ligne de démarcation peut aussi être faite avec le ruban « Danger » afin de s'assurer que les visiteurs et observateurs soient gardés à une distance sécuritaire du (des) poulailler(s).	
Le chef d'équipe consigne le nom de toutes les personnes présentes sur le site lors de l'intervention en utilisant l' <b>annexe 6</b> .	
<b>2. Mise en place de l'équipement de dispersion à CO<sub>2</sub></b>	
La mise en place de la boîte de distribution de CO <sub>2</sub> et des disperseurs à CO <sub>2</sub> est influencée par l'endroit où le camion peut être stationné en toute sécurité.	
Le technicien de la compagnie de gaz est responsable de raccorder le(s) tuyau(x) entre le camion et la boîte de distribution de CO <sub>2</sub> .	
Le responsable ou un membre expérimenté de l'équipe déterminera l'emplacement des disperseurs à CO <sub>2</sub> permettant ainsi une distribution uniforme du gaz à travers le bâtiment.	
Les tuyaux flexibles doivent être installés à partir de la boîte de distribution de CO <sub>2</sub> vers les disperseurs à CO <sub>2</sub> en s'assurant de bien les tendre. Garder en tout temps les capuchons sur les tuyaux flexibles jusqu'au moment de leur raccordement entre eux ou à la boîte de distribution de CO <sub>2</sub> ou les disperseurs à CO <sub>2</sub> afin d'éviter l'entrée de tout débris dans les tuyaux.	
Relier tous les tuyaux flexibles aux unions de la valve V5 de la boîte de distribution de CO <sub>2</sub> (voir image 1). Puis relier un tuyau flexible à chacun des disperseurs à CO <sub>2</sub> sur l'union au centre (voir image 2).	

Image 1 : Boîte de distribution

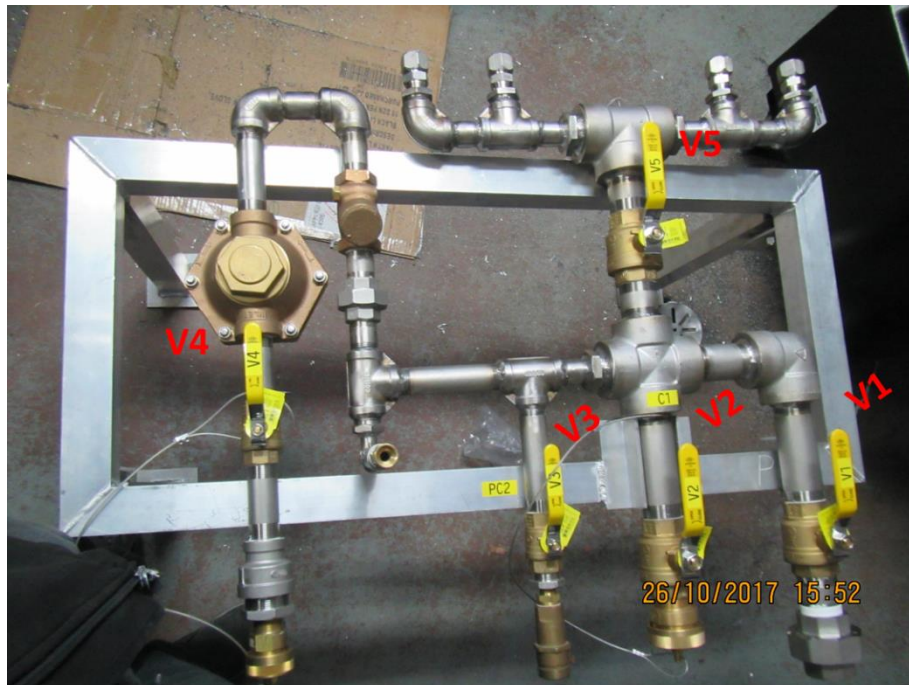
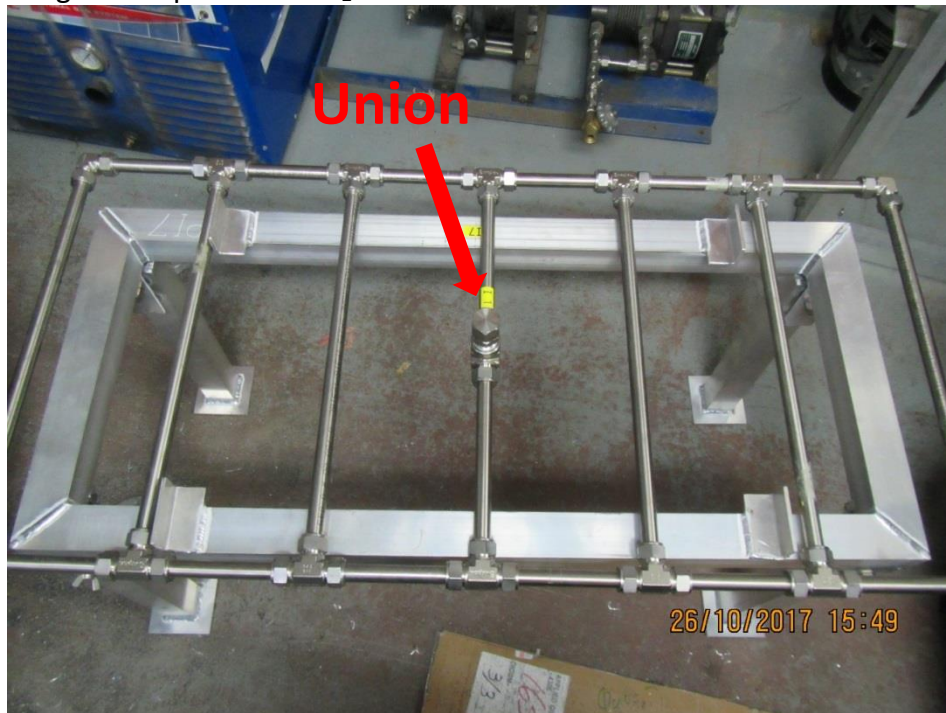


Image 2 : Disperseur à CO<sub>2</sub>



<p>Le raccordement des tuyaux doit se faire en utilisant les outils appropriés. <b>Un raccordement manuel n'est pas acceptable.</b> Le chef d'équipe supervise directement l'exécution de cette tâche.</p> <p><i>Note : Chaque tuyau flexible mesure 50 pieds, un maximum de 4 tuyaux flexibles peut être relié ensemble permettant ainsi d'obtenir 200 pieds de tuyaux entre la boîte de distribution de CO<sub>2</sub> et un disperseur à CO<sub>2</sub>. Il est fortement déconseillé de relier plus de 4 tuyaux flexibles ensemble en raison des risques de gel qui peuvent créer des bouchons de neige carbonique<sup>4</sup>.</i></p>	
<p><b>3. Préparation des systèmes de ventilation</b></p>	
<p>Mettre les systèmes de contrôle de la ventilation, le moteur des démarreurs de ventilateurs et les thermostats en mode « manuel » avant l'introduction du gaz.</p>	
<p>Baisser ou fermer les thermostats pour ne pas que la commande de surpassement empêche les ventilateurs de démarrer lorsqu'il sera temps de ventiler le bâtiment (voir <b>annexe 11</b>).</p>	
<p>Le chef d'équipe doit s'assurer que le technicien de la compagnie de gaz comprend que le gaz ne peut pas être mis en fonction avant qu'il lui donne la directive de le faire.</p>	
<p><b>4. Préparation et mise en place de l'équipement de surveillance</b></p>	
<p>Au moins quatre points de surveillance des concentrations de CO<sub>2</sub> et d'O<sub>2</sub> sont nécessaires afin de valider que le gaz s'est dispersé de façon uniforme dans le bâtiment.</p>	
<p>Placer quatre points de surveillance sur les murs.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un à chaque extrémité du bâtiment à un niveau d'environ 30 cm (12 po) <b>au-dessus</b> de la tête des oiseaux.</li> <li>• et un à chaque extrémité du bâtiment au niveau du sol ou bien juste au-dessous du niveau le plus bas où se trouvent des oiseaux en cage.</li> </ul>	
<p>Bien<sup>5</sup> fixer l'extrémité de chacun des 4 tubes à l'intérieur du poulailler avec du ruban adhésif (« duct tape ») en veillant à ne pas obstruer l'ouverture du tube. S'assurer que les tubes ne sont pas écrasés par une pression trop forte.</p>	
<p>Passer le tube à travers une ouverture et s'assurer que l'extrémité du tube à l'extérieur qui sera raccordée au moniteur est à une distance adéquate du bâtiment pour que la personne qui en fait la lecture soit en sécurité, mais le tube doit être suffisamment court pour minimiser le temps de captation d'échantillon de gaz nécessaire pour la lecture ou la détection au niveau du moniteur.</p>	
<p>Identifier uniquement les tubes supérieurs par rapport aux tubes inférieurs. Des points de surveillance supplémentaires peuvent être ajoutés afin de valider que la distribution de gaz est adéquate et que tous les oiseaux sont exposés à un taux approprié de CO<sub>2</sub>.</p>	

<sup>4</sup> Renseignement provenant de la compagnie Air Liquide : Dans un tuyau plus long que 200 pi, il y aura une baisse de pression qui pourrait geler le conduit. Le CO<sub>2</sub> ne peut pas exister sous forme liquide à une pression inférieure à 5,5 atmosphères; il deviendrait alors solide.

<sup>5</sup> Remarque : Les tubes devront être retirés du mur par l'extérieur du bâtiment une fois le gazage terminé.

<p>Au moins un tube installé à un niveau inférieur doit rester en place durant la ventilation afin que les concentrations de gaz puissent être surveillées. Si le tube choisi pour cette tâche passe par une ouverture de ventilateur, ce dernier ne peut alors pas être utilisé lors de la ventilation du bâtiment.</p>	
--	--

## ANNEXE 8 – SCELLAGE DU POULAILLER

<b>1. Scellage des drains, des ouvertures à lisier et des égouts</b>	<b>v</b>
Veiller à ce que l'ensemble des drains, des ouvertures à lisier et des égouts soit scellé, puisque le CO <sub>2</sub> peut s'infiltrer par ces ouvertures et se propager vers d'autres poulaillers ou bâtiments pouvant être raccordés au poulailler en question.	
<b>2. Scellage des portes</b>	
Le chef d'équipe désigne un point d'entrée et de sortie, et verrouille ou sécurise tous les autres points d'entrée du poulailler.	
<b>2.1 Portes coulissantes, portes d'entrée et fenêtres</b>	
Sceller les portes et les fenêtres par l'intérieur du poulailler – il est plus facile de fixer le matériel utilisé pour le scellage sur les murs intérieurs que sur les murs extérieurs.	
Sceller de l'extérieur la porte d'entrée qui sera utilisée pour sortir du poulailler tout juste avant l'introduction du gaz.	
Utiliser du ruban adhésif ou du matériel d'isolation pour sceller les fentes au niveau de la structure. <b>Ne pas utiliser de mousse isolante en vaporisateur.</b>	
Dans le cas de portes et d'ouvertures mal ajustées, couvrir l'ouverture en question au complet avec une pellicule plastique et fixer la pellicule au cadre de la porte ou bien au mur avec du ruban adhésif ou des agrafes.	
<b>2.2 Portes rabattables (portes de garage)</b>	
Si la porte rabattable est utilisée pour la ventilation passive, s'assurer qu'elle peut être ouverte de l'extérieur.	
Sceller de l'intérieur du bâtiment à une hauteur de cinq (5) pieds pour les oiseaux qui se situent au niveau du plancher.	
Sceller jusqu'au sommet de la porte pour les oiseaux en cage.	
Agrafer la pellicule plastique sur la porte ou sur le mur (utiliser du ruban adhésif si des agrafes ne peuvent pas être utilisées).	
Prolonger la pellicule plastique jusqu'au plancher avec une longueur excédentaire d'environ 3 pieds de chaque côté de la porte.	
Placer du matériel isolant sous la pellicule plastique.	
Mettre de la litière, des lamelles de bois, des oiseaux morts ou tout autre matériau lourd sur le dessus du plastique pour le tenir en place.	
Les portes menant à des espaces clos doivent être scellées par l'intérieur du poulailler (p. ex. : salles de toilette, des œufs, de l'alimentation électrique, des outils).	
<b>3. Scellage des ventilateurs et autres ouvertures dans le poulailler</b>	
Utiliser de la laine minérale, des sacs à ordures/morceaux de pellicule plastique coupés pour couvrir des ouvertures plus larges au niveau du bâtiment, et du ruban adhésif ou du plastique pour sceller les plus petits trous. S'assurer de sceller les convoyeurs à œufs et à fumier.	

Veiller à ce que les conduits de ventilation (évents) au plafond/toit restent ouverts. Dans le cas de poules pondeuses en cage, si ces conduits sont plus bas que le dessus des cages, ils doivent alors être scellés.	
<b>Laisser un minimum de ventilateurs EN FONCTION afin d'assurer une ventilation suffisante pour les personnes qui travaillent dans le poulailler et pour les animaux, et ce, jusqu'à ce que le scellage du bâtiment soit complété.</b>	
Sceller les ventilateurs qui ont été fermés.	
Couper à l'avance la pellicule plastique qui servira à sceller les ventilateurs que l'on a laissés fonctionner – ceci facilitera le scellage rapide tout juste avant l'introduction du gaz. Agraffer la pellicule plastique dans le bas de la structure de ces ventilateurs.	
Fermer le reste des ventilateurs et finir de sceller leur ouverture seulement lorsque le gaz est prêt à être introduit dans le poulailler.	
<b>Remarque 1 :</b> L'utilisation de housses/couvercles d'hiver pour les ventilateurs peut faciliter le scellage du poulailler, par contre, cela peut constituer un défi en ce qui a trait à la ventilation du bâtiment.	
Lorsque les ventilateurs sont situés à deux pieds ou plus au-dessus de la tête des oiseaux, il est possible de maintenir des niveaux adéquats de gaz dans le poulailler sans avoir à sceller les ventilateurs. S'assurer que toutes les ouvertures sous le niveau prévu de CO <sub>2</sub> soient complètement scellées.	
S'assurer que tout le personnel non requis pour la surveillance des concentrations de gaz et tous les animaux domestiques, le cas échéant, se trouve au point de rassemblement désigné, à une distance sécuritaire du poulailler, avant de compléter le scellage.	
Effectuer une dernière vérification à l'intérieur et à l'extérieur du bâtiment.	
Fermer les lumières.	
Sceller la porte de sortie de l'extérieur.	
Mettre du ruban « Danger » sur la(les) porte(s) non barrée(s).	
Le chef d'équipe fait l'appel de toutes les personnes sur les lieux et effectue une dernière vérification de sécurité.	

## ANNEXE 9 – MESURES DE SANTÉ ET SÉCURITÉ DU PERSONNEL

Pour les risques standards reliés aux opérations de scellage et d'installation de l'équipement d'euthanasie au CO<sub>2</sub>, il importe que le programme de la mutuelle de prévention d'Agro Extermination soit en tout temps respecté.

<b>1. Mesure particulière pour les opérations de gazage</b>	<b>v</b>
À partir du moment où le réservoir de CO <sub>2</sub> est connecté au système de gazage (distributeur de CO <sub>2</sub> ), aucun membre du personnel n'est autorisé à pénétrer dans le bâtiment sans être muni d'un détecteur de gaz approprié.	
Dès que le système de distribution du CO <sub>2</sub> est activé et durant toute l'exposition, tous les membres du personnel étant demeurés à l'intérieur de la zone à risque (pour le monitoring) doivent obligatoirement porter un détecteur de gaz.	
À la suite du délai d'exposition, il faut procéder à l'aération. Le port du détecteur de gaz est obligatoire à cette étape. Afin de minimiser le contact avec le gaz lors de l'aération, il importe de desceller le bâtiment de façon sécuritaire. Toujours se placer de manière à ne pas être dans la voie de sortie des gaz (p. ex. : se placer sous le vent).	
Lorsque l'aération est complétée (moins de 0,5 % de CO <sub>2</sub> dans les tubes de monitoring), l'entrée dans le bâtiment est permise au chef d'équipe afin de sécuriser le tout par des tests supplémentaires. Celui-ci effectue des lectures dans les zones non répertoriées par les tubes. En plus du détecteur de gaz multiple, le chef d'équipe et le technicien accompagnateur doivent porter leurs détecteurs personnels.	
À la suite des confirmations de lectures inférieures à 0,5 % de CO <sub>2</sub> , la mort des oiseaux peut être validée.	
Par la suite, le matériel de gazage peut être retiré en toute sécurité.	

## ANNEXE 10 – DISTRIBUTION DU CO<sub>2</sub>

Lorsque le scellage du poulailler est terminé et que tout l'équipement est en place, le chef d'équipe fait ce qui suit :

<b>1. Gazage</b>	<b>v</b>
Se prépare à remplir l' <b>annexe 11</b> de gestion du temps.	
Met en place la procédure de gazage appropriée selon le volume de CO <sub>2</sub> prévu et l'équipement de livraison de la compagnie de gaz (voir procédures ci-dessous).	
<b>2. Tâches pour la surveillance des concentrations de gaz</b>	
<p>Pour les <b>poulets, poules et dindons</b> : les concentrations souhaitées de CO<sub>2</sub> devraient être atteintes en moins de 30 minutes. Introduire le gaz jusqu'à l'atteinte d'une concentration d'au moins 45 % de CO<sub>2</sub>. Par la suite, des concentrations de <math>\geq 45</math> % de CO<sub>2</sub> et de <math>\leq 5</math> % d'O<sub>2</sub> mesurées au niveau des oiseaux doivent être maintenues dans le poulailler pendant au moins 30 minutes.</p> <p>La concentration finale de CO<sub>2</sub> dépend de la précision du moniteur de gaz utilisé. Lors des mesures, il faut donc prendre en considération la marge d'erreur de l'appareil. La plupart des appareils de lecture ont une marge d'erreur d'au moins 5 %, il faut alors atteindre un minimum de 50 % de CO<sub>2</sub>.</p>	
Prendre en note l'heure qu'il est au moment où les concentrations de CO <sub>2</sub> atteignent <b>20 % au niveau de tous les points de surveillance.</b>	
Prendre en note l'heure qu'il est au moment où les concentrations de CO <sub>2</sub> atteignent <b>45 % au niveau de tous les points de surveillance</b> (concentration à laquelle la mort survient) et 5 % d'oxygène.	
Consigner les dernières concentrations de CO <sub>2</sub> et d'O <sub>2</sub> lorsque le gaz est fermé.	
Pour les <b>ansériformes</b> , des concentrations de $\geq 70$ % de CO <sub>2</sub> et de $\leq 5$ % d'O <sub>2</sub> doivent être atteintes en moins de 45 minutes et être maintenues pour un minimum de 60 minutes.	



**Procédure pour gazage au CO<sub>2</sub> à l'aide d'un camion-citerne (plus de 2 300 kg ou 5 000 lb de CO<sub>2</sub>) en utilisant une (1) boîte de distribution de CO<sub>2</sub>**

1	S'assurer que la connexion entre la boîte de distribution et le ou les disperseur(s) à CO <sub>2</sub> est complétée.
2	Fermer toutes les valves de la boîte de distribution (valves V1 à V5).
3	Connecter le camion-citerne à la valve V2 de la boîte de distribution à l'aide du tuyau flexible liquide.
4	Connecter le camion-citerne à la valve V4 de la boîte de distribution à l'aide du tuyau flexible gazeux.
5	Demander au chauffeur de pressuriser les tuyaux flexibles et de les maintenir en pression.
6	Ouvrir la valve V5 (vous êtes prêt à injecter du CO <sub>2</sub> ).
7	Ouvrir la valve V4 (vous injectez présentement sous la forme gazeuse et le système est pressurisé).
8	Attendre un minimum de 30 secondes puis ouvrir la valve V2 (vous injectez sous forme liquide (neige carbonique) et le système est pressurisé).
9	Continuer d'injecter jusqu'au niveau de CO <sub>2</sub> nécessaire dans le bâtiment <i>Note : le niveau de CO<sub>2</sub> nécessaire doit avoir été préalablement déterminé.</i>
10	Fermer la valve V2 pour arrêter l'injection liquide.
11	Attendre 1 à 2 minutes avant d'arrêter l'injection gazeuse (afin d'éliminer toute forme liquide dans les tuyaux flexibles).
12	Fermer la valve V4 (Pour arrêter l'injection gazeuse).
13	Demander au chauffeur de vider les tuyaux flexibles puis de les déconnecter.
14	Fermer la valve V5.
15	Procéder à la ventilation des bâtiments et valider que le taux de CO <sub>2</sub> est revenu à un niveau sécuritaire à l'intérieur de ceux-ci.
16	Enlever tous les tuyaux flexibles reliant la boîte de distribution aux disperseurs à CO <sub>2</sub> .
17	Remettre les capuchons sur chacun des équipements.

**Procédure pour gazage au CO<sub>2</sub> à l'aide d'un camion-citerne (plus de 2 300 kg ou 5 000 lb de CO<sub>2</sub>) en utilisant deux (2) boîtes de distribution de CO<sub>2</sub>**

1	S'assurer que la connexion entre les boîtes de distribution et les disperseurs à CO <sub>2</sub> est complétée.
2	Fermer toutes les valves des deux boîtes de distribution (valves V1 à V5).
3	Connecter le camion-citerne à la valve V2 de la boîte de distribution (première boîte de distribution) à l'aide du tuyau flexible liquide.
4	Connecter le camion-citerne à la valve V4 de la boîte de distribution (première boîte de distribution) à l'aide du tuyau flexible gazeux.
5	Demander au chauffeur de pressuriser les tuyaux flexibles et de les maintenir en pression
6	Relier les valves V1 des 2 boîtes de distribution avec le tuyau flexible 1½" et ouvrir les valves V1.
7	Ouvrir les valves V5 des deux boîtes de distribution (vous êtes prêt à injecter du CO <sub>2</sub> ).
8	Ouvrir la valve V4 de la première boîte de distribution (vous injectez présentement sous la forme gazeuse et le système est pressurisé).
9	Attendre un minimum de 30 secondes puis ouvrir la valve V2 (première boîte de distribution) (Vous injectez sous forme liquide (neige carbonique) et le système est pressurisé).
10	Continuer d'injecter jusqu'au niveau de CO <sub>2</sub> nécessaire dans le bâtiment <i>Note : le niveau de CO<sub>2</sub> nécessaire doit avoir été préalablement déterminé.</i>
11	Fermer la valve V2 pour arrêter l'injection liquide.
12	Attendre 1 à 2 minutes avant d'arrêter l'injection gazeuse (afin d'éliminer toute forme liquide dans les tuyaux flexibles).
13	Fermer la valve V4 (pour arrêter l'injection gazeuse).
14	Demander au chauffeur de vider les tuyaux flexibles puis de les déconnecter.
15	Fermer la valve V5.
16	Procéder à la ventilation des bâtiments et valider que le taux de CO <sub>2</sub> est revenu à un niveau sécuritaire à l'intérieur de ceux-ci.
17	Enlever tous les tuyaux flexibles reliant les boîtes de distribution aux disperseurs à CO <sub>2</sub> .
18	Remettre les capuchons sur chacun des équipements.

**Procédure pour gazage au CO<sub>2</sub> à l'aide d'un camion microvrac (entre 450 kg (1 000 lb) et 2 300 kg (5 000 lb))**

1	S'assurer que la connexion entre la boîte de distribution et le ou les disperseur(s) à CO <sub>2</sub> est complétée.
2	Fermer toutes les valves de la boîte de distribution (valves V1 à V5).
3	Connecter le camion microvrac sur la valve V3 de la boîte de distribution à l'aide du tuyau flexible liquide.
4	Demander au chauffeur de pressuriser le tuyau flexible liquide et de le maintenir en pression.
5	Connecter le contenant gazeux (240 litres) sur la valve V4 de la boîte de distribution.
6	Ouvrir la valve V5 (vous être prêt à injecter du CO <sub>2</sub> ).
7	Ouvrir la valve V4 (vous injectez présentement sous la forme gazeuse et le système est pressurisé).
8	Attendre un minimum de 30 secondes puis ouvrir la valve V3 (vous injectez sous forme liquide (neige carbonique) et le système est pressurisé).
9	Continuer d'injecter jusqu'au niveau de CO <sub>2</sub> nécessaire dans le bâtiment <i>Note : le niveau de CO<sub>2</sub> nécessaire doit avoir été préalablement déterminé.</i>
10	Fermer la valve V3 pour arrêter l'injection liquide.
11	Attendre 1 à 2 minutes avant d'arrêter l'injection gazeuse (afin d'éliminer toute forme liquide dans les tuyaux flexibles).
12	Fermer la valve V4 (pour arrêter l'injection gazeuse).
13	Fermer la valve sur le contenant 240 litres.
14	Demander au chauffeur de vider les tuyaux flexibles puis de les déconnecter.
15	Fermer la valve V5.
16	Procéder à la ventilation des bâtiments et valider que le taux de CO <sub>2</sub> est revenu à un niveau sécuritaire à l'intérieur de ceux-ci.
17	Enlever tous les tuyaux flexibles reliant la boîte de distribution aux disperseurs à CO <sub>2</sub> .
18	Remettre les capuchons sur chacun des équipements.

## Procédure pour gazage au CO<sub>2</sub> à l'aide d'un contenant de 240 litres (moins de 450 kg ou 1 000 lb)

*Note : des adaptateurs aux embouts des tuyaux flexibles sont nécessaires afin de faire la connexion entre le contenant de 240 litres et les valves V3 et V4 de la boîte de distribution de CO<sub>2</sub>.*

1	S'assurer que la connexion entre la boîte de distribution et le ou les disperseur(s) à CO <sub>2</sub> est complétée.
2	Fermer toutes les valves de la boîte de distribution (valves V1 à V5).
3	Connecter un tuyau flexible liquide sur la valve liquide d'un des contenants de 240 litres et le relier à la valve V3 de la boîte de distribution.
5	Connecter un tuyau flexible gazeux sur la valve gazeuse d'un des autres contenants de 240 litres et le relier à la valve V4 de la boîte de distribution.
4	Pressuriser les tuyaux flexibles et les maintenir en pression.
6	Ouvrir la valve V5 (vous êtes prêt à injecter du CO <sub>2</sub> ).
7	Ouvrir la valve V4 (Vous injectez présentement sous la forme gazeuse et le système est pressurisé).
8	Attendre un minimum de 30 secondes puis ouvrir la valve V3 (vous injectez sous forme liquide (neige carbonique) et le système est pressurisé).
9	Continuer d'injecter jusqu'au niveau de CO <sub>2</sub> nécessaire dans le bâtiment <i>Note : le niveau de CO<sub>2</sub> nécessaire doit avoir été préalablement déterminé.</i>
10	Fermer la valve V3 pour arrêter l'injection liquide.
11	Attendre 1 à 2 minutes avant d'arrêter l'injection gazeuse (afin d'éliminer toute forme liquide dans les tuyaux flexibles).
12	Fermer la valve V4 (pour arrêter l'injection gazeuse).
13	Fermer les valves sur les contenants de 240 litres.
14	Fermer la valve V5.
15	Procéder à la ventilation des bâtiments et valider que le taux de CO <sub>2</sub> est revenu à un niveau sécuritaire à l'intérieur de ceux-ci.
16	Enlever tous les tuyaux flexibles reliant la boîte de distribution aux disperseurs à CO <sub>2</sub> .
17	Remettre les capuchons sur chacun des équipements.

## ANNEXE 11 – FORMULAIRE DE GESTION DU TEMPS

### Poulets, poules et dindons

Heure du début de gazage :	
Heure d'atteinte de 20 % de CO <sub>2</sub> :	
Heure d'atteinte de 45 % de CO <sub>2</sub> :	
Heure d'arrêt du gazage :	
Concentration atteinte CO <sub>2</sub> :	
Concentration atteinte O <sub>2</sub> :	
Attente de 30 minutes débutant à :	
Heure de début de la ventilation :	
Heure de fin de la ventilation :	
Concentration atteinte CO <sub>2</sub> :	
Concentration atteinte O <sub>2</sub> :	

### Ansériformes (canards et oies)

Heure du début de gazage :	
Heure d'atteinte de 20 % de CO <sub>2</sub> :	
Heure d'atteinte de 45 % de CO <sub>2</sub> :	
Heure d'atteinte de 5 % d'O <sub>2</sub> :	
Heure d'arrêt du gazage :	
Concentration atteinte CO <sub>2</sub> :	
Concentration atteinte O <sub>2</sub> :	
Attente de 60 minutes débutant à :	
Heure de début de la ventilation :	
Heure de fin de la ventilation :	
Concentration atteinte CO <sub>2</sub> :	
Concentration atteinte O <sub>2</sub> :	

## ANNEXE 12 – VENTILATION DU POULAILLER

Tâches de ventilation du poulailler	v
Pour des raisons de sécurité, plusieurs membres de l'équipe doivent savoir comment mettre en marche la ventilation.	
Lorsque c'est possible, procéder à la ventilation dans une direction opposée aux fermes avoisinantes.	
Enlever tous les matériaux de scellage utilisés sur la surface extérieure du bâtiment.	
Enlever les tubes utilisés pour la surveillance des concentrations de gaz, à l'exception du tube qui sera utilisé pour surveiller les concentrations de gaz durant le processus de ventilation.	
Ouvrir les portes aux deux extrémités du poulailler afin de permettre une ventilation passive pendant quelques minutes.	
Activer les ventilateurs sans entrer dans le bâtiment. Ouvrir quelques ventilateurs à faible intensité et augmenter graduellement la puissance afin de ventiler activement le poulailler.	
Surveiller les concentrations de CO <sub>2</sub> et d'O <sub>2</sub> . Personne ne pourra entrer dans le bâtiment tant que ces paramètres n'auront pas été respectés : <ul style="list-style-type: none"> <li>• les taux de CO<sub>2</sub> doivent être <b>négligeables (0,5 % ou moins)</b>; et</li> <li>• les taux d'O<sub>2</sub> doivent être <b>normaux (p. ex. 19,5 % - 23 %)</b>.</li> </ul>	
Lorsque l'on détermine que les concentrations de gaz permettent d'entrer de nouveau dans le poulailler, et ce, sans risque, le chef d'équipe et un autre membre expérimenté de l'équipe entrent dans le bâtiment pour : <ul style="list-style-type: none"> <li>• surveiller les concentrations de gaz dans les endroits de bas niveau à travers le bâtiment (p. ex. fosses à lisier, salles de toilette);</li> <li>• effectuer une évaluation des oiseaux pour ainsi constater leur mort;</li> <li>• la mort est confirmée lorsqu'il y a <b>absence</b> des signes suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>- clignement de la paupière à la suite du toucher de la surface de l'œil;</li> <li>- réflexe de la membrane nictitante (3<sup>e</sup> paupière);</li> <li>- tonus musculaire du cou et de la mâchoire; et</li> <li>- - respiration rythmique ou halètement.</li> </ul> </li> </ul>	
Dans l'éventualité où la procédure de dépeuplement échoue : gazer à nouveau le poulailler si le nombre d'oiseaux ayant regagné la sensibilité est élevé ou utiliser une méthode alternative (p. ex. : dislocation cervicale manuelle ou avec burdizzo ou utilisation d'un pistolet percuteur) si le nombre d'oiseaux ayant regagné la sensibilité est faible.	
Lorsque la procédure a réussi et que le chef d'équipe détermine qu'il est sécuritaire d'entrer dans le poulailler, le personnel peut accéder au bâtiment afin de retirer le matériel qui a été utilisé pour sceller les ouvertures. Le ramassage des carcasses pourrait alors débuter.	

<b>Tâches de ventilation du poulailler</b>	<b>v</b>
S'il y a des amas de neige carbonique, ne pas remuer pour ne pas en favoriser la sublimation. Il est préférable de transporter cette neige avec une pelle à l'extérieur du poulailler pour diffusion à l'air libre.	
Lorsque toutes les activités sont terminées, fermer les lumières et les ventilateurs, et barrer les portes selon les instructions du producteur avant de quitter les lieux.	

## **ANNEXE 13 – PROTOCOLE DE BIOSÉCURITÉ COURANTE POUR LES VISITEURS<sup>6</sup> À LA FERME (CARTON VERT)**

Ce protocole présente des mesures nécessaires pour prévenir l'introduction ou la propagation de toute maladie avicole à déclaration obligatoire (MADO) sur le territoire québécois. Chaque employeur est responsable de s'assurer que tous ses employés sont familiers avec ces mesures de biosécurité.

### **1. CONSIGNES DE BASE EN TOUT TEMPS**

- 1.1 Respecter les consignes du producteur en matière de biosécurité.
- 1.2 En présence de plaies sur les mains, les couvrir avec un pansement et portez des gants pour ne pas vous contaminer (les gants en nitrile jetables représentent un bon choix).
- 1.3 Tout véhicule utilisé doit avoir une section dite « propre » (p. ex. : contenant de plastique hermétique avec couvercle du côté passager) et une section dite « souillée » (p. ex. : contenant de plastique hermétique avec couvercle dans le coffre du véhicule). Le matériel propre doit être placé dans la section « propre ».
- 1.4 Matériel de base nécessaire dans le véhicule :
  - 1.4.1 Un tapis en caoutchouc (lavable) par passager;
  - 1.4.2 Des combinaisons en tissu ou jetables, des bonnets, des gants (optionnel), des bottes jetables, des serviettes nettoyantes et un gel désinfectant pour les mains.
- 1.5 Autant que possible, visiter les troupeaux de jeunes oiseaux avant les plus vieux et les troupeaux en santé avant les troupeaux à risque. Faire de même pour les troupeaux reproducteurs avant les troupeaux commerciaux. Éviter de pénétrer dans les poulaillers où vous n'avez pas à travailler.
- 1.6 Tenir un registre de tous les endroits visités.
- 1.7 Matériel à emporter :
  - combinaisons jetables avec ou sans capuchon intégré;
  - bonnets jetables;
  - couvre-bottes jetables;
  - gants jetables;
  - serviettes nettoyantes;
  - flacon de gel désinfectant pour les mains.

---

<sup>6</sup> Personnes qui entrent dans les poulaillers : médecins vétérinaires, conseillers techniques, auditeurs, exterminateurs, vaccinateurs, aux personnes responsables de la capture des oiseaux, personnel d'entretien, etc.



## 2. BIOSÉCURITÉ COURANTE

Consignes à l'entrée	Consignes à la sortie	Retour à la maison
<p>2.1 Conduisez lentement en évitant les trous d'eau, la boue et le fumier.</p> <p>2.2 Stationnez à l'endroit désigné par le producteur ou le plus loin possible du poulailler et des sorties d'air.</p> <p>2.3 Nettoyez et désinfectez tout équipement (p. ex. : machinerie et outils) avant de l'introduire dans le poulailler.</p> <p>2.4 Si le poulailler est équipé d'une zone tampon (carré rouge), revêtez la combinaison et le bonnet dans cette zone et enfiler les bottes en la quittant vers l'intérieur du poulailler.</p> <p>En l'absence d'une zone tampon, revêtez la combinaison et le bonnet avant d'entrer dans le poulailler et enfiler les bottes jetables « en passant le seuil de la porte ».</p> <p>2.5 Lavez-vous les mains, préférablement avec de l'eau et du savon ou, à défaut, avec des serviettes nettoyantes suivi d'un gel désinfectant ou mettez des gants jetables.</p> <p>2.6 Remplissez le registre des visiteurs.</p>	<p>2.7 Nettoyez et désinfectez tous les équipements.</p> <p>2.8 Si le poulailler est équipé d'une zone tampon, enlevez les bottes jetables en entrant dans cette zone puis, à l'intérieur, retirez le bonnet, la combinaison et les gants (s'il y a lieu). Jetez tout équipement jetable dans la poubelle près de la porte de sortie.</p> <p>En l'absence d'une zone tampon, enlevez les bottes jetables « en passant le seuil de la porte ». Enlevez le bonnet, la combinaison et les gants (s'il y a lieu) à l'extérieur. Jetez tout équipement jetable dans la poubelle près de la porte de sortie.</p> <p>2.9 Lavez-vous les mains, préférablement avec de l'eau et du savon ou, à défaut, avec des serviettes nettoyantes suivi d'un gel désinfectant.</p> <p>2.10 Rapportez toute anomalie à votre superviseur et au propriétaire de la ferme.</p> <p>2.11 En quittant, conduisez lentement en évitant les trous d'eau, la boue et le fumier.</p> <p><b>2.12 Si vous suspectez un problème de santé dans l'élevage, appliquez les mesures de biosécurité en situation d'urgence (voir carton orange). Si ce n'est pas possible, laissez à la ferme votre combinaison et les équipements que vous ne pouvez pas désinfecter.</b></p> <p>Toute personne qui suspecte la présence d'une MADO, doit immédiatement aviser un vétérinaire de l'Agence canadienne d'inspection des aliments en contactant le bureau de district (voir liste des mesures de biosécurité en situation d'urgence – carton orange).</p>	<p><b>2.13 Nettoyage/lavage du véhicule</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Il faut laver l'extérieur et l'habitacle chaque semaine.</li> </ul> <p>Équipement de lavage : Station de lavage commerciale OU un boyau d'arrosage avec un seau, une brosse et le savon approprié.</p>

S'il y a suspicion d'une MADO, le producteur ou le médecin vétérinaire praticien (à la demande du producteur) avise aussi l'EQCMA par l'intermédiaire de la ligne d'urgence **1 88-volaille (1 888 852-4553)**.

## **ANNEXE 14 – MESURES DE BIOSÉCURITÉ À L’INTENTION DES VISITEURS À LA FERME LORS DE CAS DE LTI OU DE MG**

**Mesures de biosécurité à appliquer par les visiteurs (c.-à-d. toutes les personnes qui entrent dans les bâtiments : médecins vétérinaires, conseillers techniques, auditeurs, exterminateurs, personnes responsables de l’installation ou de l’entretien de machinerie ou d’équipements à la ferme, etc.) qui DOIVENT se rendre à tout site de production infecté ou vacciné et qui ENTRENT dans les bâtiments.**

Appliquer les mesures de biosécurité préconisées dans le *Protocole de biosécurité courante pour les visiteurs à la ferme* de l’EQCMA (**annexe 13**) et les mesures qui suivent :

### **1. Consignes de base en tout temps :**

- 1.1 Aucune visite non essentielle à la ferme.
- 1.2 Si possible, privilégier l’usage des outils de communication (téléphone, message texte, courriel, etc.) plutôt que les visites à la ferme.
- 1.3 Confirmer, à l’avance avec le producteur, la visite et planifiez-la en fin de journée et, si possible, à la fin de la semaine.
- 1.4 Apporter une paire de couvre-chaussures en caoutchouc propres ou des bottes de plastiques jetables pour circuler dans la cour de l’éleveur.
- 1.5 Pour éviter de contaminer le fond de la cabine de votre véhicule, placer des contenants en plastique ou des sacs jetables sur une pellicule plastique, un tapis en caoutchouc, en papier, en carton ou tout autre matériel qui sera facilement lavable ou jetable.
- 1.6 Apporter des contenants en plastique et des sacs jetables pour y placer le matériel utilisé.
- 1.7 Éviter d’entrer dans un bâtiment d’élevage sans autorisation.
- 1.8 Lors des déplacements à l’intérieur du bâtiment, éviter tout contact direct avec les volailles, sauf en cas de nécessité absolue.

### **2. Consignes à l’entrée :**

- 2.1 Éviter de circuler inutilement dans la cour du site d’élevage infecté.
- 2.2 Stationner votre véhicule à l’endroit désigné par le producteur ou le plus loin possible (idéalement à plus de 30 mètres) des bâtiments (en particulier des sorties d’air). Éviter de circuler près des véhicules et machineries de la ferme et du site d’entreposage du fumier. Évitez le chemin utilisé par l’équarrisseur. Les véhicules de service ne devraient montrer aucune souillure de fumier.
- 2.3 Mettre des bottes jetables ou des couvre-chaussures en caoutchouc avant de descendre du véhicule.

- 2.4 Pour les outils ou les équipements lourds, transférez-les dans un véhicule de la ferme pour les apporter aux bâtiments où ils sont destinés.
- 2.5 Pour réaliser les travaux, apporter le minimum d'outils spécialisés nécessaires qui ont été au préalable lavés et désinfectés. Lorsque vous entrez sur le site d'élevage, assurez-vous d'avoir en main tous les outils, matériel et documents dont vous aurez besoin (dans des contenants en plastique ou des sacs jetables). Si vous devez apporter des documents, protégez-les avec une protection en plastique lavable ou de type ziploc pour faciliter la désinfection à la sortie du bâtiment ou prendre des photos des documents et laisser les originaux sur place. Si vous devez retourner dans votre véhicule, vous devrez respecter les mesures de biosécurité de l'éleveur et ne pas sortir du bâtiment avec les survêtements et les bottes jetables ou les couvre-chaussures en caoutchouc mis dans le bâtiment.
- 2.6 Pour les consignes à l'entrée des bâtiments pour la période de la gestion de la maladie, informez-vous auprès de l'éleveur pour vous assurer que vous respectez chacune des étapes de la procédure pour l'entrée émises par le producteur en consultation avec son médecin vétérinaire et qui tiennent compte de la configuration du bâtiment du site de production. En règle générale, vous devrez enfiler une 2<sup>e</sup> paire de bottes jetables à l'entrée du bâtiment visité.
- 2.7 En tout temps, utiliser du matériel propre de l'élevage ou du jetable (survêtements, bottes, gants et bonnet jetables) que vous enfilerez au point d'entrée du bâtiment. Dans la mesure du possible, ne RIEN rapporter dans votre véhicule pour éviter de contaminer celui-ci. Si vous devez le faire, mettre ce matériel réutilisable dans des sacs de plastique propres qui seront fermés avant de les mettre dans la zone dite «souillée» du coffre de votre véhicule. Tout ce matériel réutilisable (p. ex. : outils, couvre-chaussures en caoutchouc) ramené par le visiteur devra être nettoyé, lavé, désinfecté et séché avant sa réutilisation sur un autre site.

### **3. Consignes à la sortie :**

- 3.1 Avant la sortie du bâtiment, tout matériel réutilisable (p. ex. outils spécialisés) doit être nettoyé, lavé, désinfecté et séché avant d'être placé dans des contenants en plastique ou des sacs jetables. S'il n'est pas possible de réaliser ces étapes avant de quitter la ferme, placer le matériel souillé dans un contenant de plastique ou des sacs jetables en attendant de pouvoir le nettoyer, le laver, le désinfecter et le sécher de même que le contenant de plastique avant toute autre utilisation.
- 3.2 Tout matériel non réutilisable (p. ex. : bottes jetables, gants jetables) doit être laissé à la ferme avant le départ.
- 3.3 Pour les consignes à la sortie des bâtiments pour la période de la gestion de la maladie, informez-vous auprès de l'éleveur pour vous assurer que vous respectez chacune des étapes de la procédure pour la sortie émises par le producteur en consultation avec son médecin vétérinaire et qui tiennent compte de la configuration du bâtiment du site de production.
- 3.4 Récupérer les contenants de plastique et les sacs jetables contenant le matériel utilisé à la ferme et les déposer dans la zone dite « souillée » du véhicule.

- 3.5 Avant de monter dans votre véhicule, prenez le temps de vous moucher et enlevez les bottes jetables ou les couvre-chaussures utilisés pour vous déplacer dans la cour et déposez-la dans un contenant en plastique ou un sac jetable. Vos souliers ne doivent pas entrer en contact avec le sol. Les couvre-chaussures ne doivent pas entrer en contact avec le plancher de votre véhicule.
- 3.6 Se laver les mains avec des serviettes nettoyantes et appliquer d'un gel désinfectant juste avant d'entrer dans le véhicule.
- 3.7 S'assurer qu'il ne reste plus de mouches dans votre véhicule avant de quitter la ferme.

#### **4. Retour au centre de service :**

*Il est important de laver le véhicule le plus rapidement possible après la sortie du site à un lave-auto ou au centre de service.*

- 4.1 Tout matériel réutilisable rapporté au centre de service doit être nettoyé, lavé, désinfecté et séché avant réutilisation (p. ex. : couvre-chaussures en caoutchouc, outils, contenants de plastique). Pour la désinfection, utilisez un désinfectant efficace contre l'organisme ciblé.
- 4.2 Laver et nettoyer complètement l'extérieur et l'intérieur du véhicule avant d'aller sur une autre ferme. Désinfecter le tapis du conducteur, les pédales, le volant et le bras de transmission.
- 4.3 De retour à la maison, prenez une douche et lavez vos cheveux. Lavez vos vêtements, nettoyez et désinfectez vos chaussures (assurez-vous que les chaussures utilisées pour se rendre à la ferme seront facilement lavables).
- 4.4 Le visiteur devrait respecter, au minimum, 12 heures de retrait avant de visiter un autre site d'élevage avicole.

### **A3 — Mesures d'autoquarantaine et de biosécurité à la suite d'une contamination à *Salmonella* Enteritidis**

**Pour les sites de production infectés par *S. Enteritidis* à la suite d'un diagnostic de la maladie dans un troupeau :**

- 1. Appliquer les mesures d'autoquarantaine et de biosécurité suivantes sur le site de production dès que *S. Enteritidis* est confirmée. Les mesures de biosécurité rehaussée énoncées suivantes s'appliquent à tous les poulaillers du site de production infecté.**
- 2. Appliquer les mesures de biosécurité générale**
  - 2.1 Avertir toutes les personnes directement impliquées au site de production (famille, employés, etc.).
  - 2.2 Faire respecter les mesures de biosécurité du « *Protocole de biosécurité courante pour les producteurs et les employés à la ferme* » de l'EQCMA, disponible au <http://www.eqcma.ca/biosecurite/protocoles-biosecurite-courante-code-vert>, pour les activités quotidiennes.
  - 2.3 Pour les consignes à l'entrée et à la sortie des poulaillers, consulter votre vétérinaire traitant pour s'assurer qu'elles conviennent aux configurations des poulaillers de votre site de production pour la période de gestion de la maladie.
  - 2.4 Contrôler l'accès au site de production en fermant les barrières, en bloquant le ou les chemin(s) d'accès au site ou en identifiant clairement l'interdiction d'entrer qui devra être retirée lors de la levée de la biosécurité rehaussée.
  - 2.6 Avertir les différents intervenants avicoles listés au <http://www.eqcma.ca/maladies-avicoles/39-protocole-intervention>, afin de gérer les visites prévues de manière à :
    - 2.6.1 Remettre à plus tard les visites non essentielles.
    - 2.6.2 Planifier les livraisons/collectes essentielles (p. ex. : moulée, gaz, collecte d'œufs) à la fin d'un circuit de livraison/collecte quotidienne en informant l'intervenant de la situation afin qu'il puisse s'engager à respecter les mesures de biosécurité appropriées sur le site et pour le lavage et la désinfection du véhicule.
    - 2.6.3 Ce que les oiseaux soient abattus au Québec uniquement jusqu'à la levée de la biosécurité rehaussée. Le producteur doit être présent lors du chargement des oiseaux afin de s'assurer que les transporteurs et les entreprises de capture d'oiseaux appliquent correctement les mesures de biosécurité préconisées. Les oiseaux du site de production infecté doivent être transportés directement de la ferme à l'abattoir sans arrêt intermédiaire durant le trajet (p. ex. : pesée d'oiseaux) sauf si l'abattoir de destination n'a pas de balance à camion. Dans ce cas, la balance choisie ne doit pas être située à proximité d'un site de production avicole (distance suggérée d'au moins 1,5 km par vol d'oiseau).
    - 2.6.4 Planifier les activités de vaccination qui impliquent une équipe externe de façon à ce que la biosécurité de l'équipe puisse être appliquée adéquatement ou de façon à ne pas contaminer d'autres sites de production avicole.
  - 2.7 Gestion des tournées des poulaillers
    - 2.7.1 Limiter le nombre d'entrées dans les poulaillers du site infecté.
    - 2.7.2 Dans les tournées régulières, visiter les troupeaux en santé avant ceux exhibant les symptômes de la maladie ou les troupeaux vaccinés.

- 2.7.3 Lorsque la productrice ou le producteur possède plus d'un site ou plusieurs poulaillers sur le même site et qu'ils ne sont pas tous infectés ou vaccinés, appliquez les mesures de biosécurité en passant d'un poulailler ou d'un site à l'autre. Si possible, désignez un employé spécifiquement pour la gestion du ou des troupeaux infectés ou vaccinés.
- 2.7.4 Ne visiter aucun autre site de production avicole et, de façon générale, cesser toute activité avec d'autres sites de production avicole jusqu'à la levée de la biosécurité rehaussée. Toute utilisation d'équipement et de machinerie agricole ayant été à l'intérieur de la zone d'accès contrôlée (ZAC) du site infecté sur un autre site de production avicole est à proscrire. Si vous devez sortir des équipements et de la machinerie agricole du site infecté vers un autre site de production avicole, ceux-ci doivent être lavés avec de l'eau et un détergent et vaporisés avec un désinfectant recommandé par le fournisseur ou le vétérinaire traitant.

### **3. Gestion des oiseaux morts**

- 3.1 Porter des gants pour manipuler les oiseaux morts et laver vos mains après la tournée de chaque poulailler du site.
- 3.2 Les oiseaux morts peuvent être gardés près du poulailler d'où ils proviennent, mais ils doivent être conservés dans un bac ou un congélateur hermétique pour éviter toute fuite de liquide organique au sol. Le bac doit être muni d'un couvercle hermétique afin d'éviter que des charognards, des oiseaux sauvages et des insectes n'y aient accès. Disposer des oiseaux morts par une méthode approuvée par le MAPAQ (voir méthodes approuvées au lien suivant : <http://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Productions/santeanimale/obligations/carcasses/Pages/carcassesanimauxmorts.aspx>).

Pour les oiseaux morts destinés à l'équarrissage, demander au récupérateur d'animaux morts que sa visite sur le site de production soit sa dernière récupération d'un circuit de collecte quotidienne. À cet égard, il faut s'assurer que les bacs de récupération soient situés le plus loin possible des poulaillers et le plus près possible de la route dans un endroit qui minimise les déplacements de véhicules de récupération sur la ferme de même que le croisement de ses déplacements avec ceux des véhicules de la ferme.

- 3.3 Les oiseaux vivants inaptes au transport doivent être euthanasiés à la ferme. Pour ce faire, veuillez utiliser une méthode d'euthanasie reconnue. Pour plus d'information à cet égard, veuillez contacter l'agente de santé, salubrité et bien-être des POIQ.

### **4. Gestion des rongeurs, des insectes et des oiseaux sauvages**

- 4.1 Consulter votre médecin vétérinaire ou un spécialiste en contrôle des insectes pour les produits recommandés.

### **5. Gestion de la moulée**

- 5.1 Toute moulée restante dans le poulailler (mangeoires ou silos intérieurs) où il y a eu des oiseaux infectés doit être détruite en la compostant avec le fumier.
- 5.2 Si la moulée est récupérée, toute moulée restante dans un silo à l'extérieur du poulailler où il y a eu des oiseaux infectés ne doit pas être manipulée tant que le lavage et la désinfection du poulailler et des équipements n'auront pas été complétés. Si la moulée est détruite, il n'est pas nécessaire d'attendre pour manipuler la moulée.
- 5.3 Une évaluation des risques sera réalisée par le vétérinaire traitant afin de déterminer la nécessité de retirer et détruire la moulée du ou des silo(s) extérieur(s) du ou des poulailler(s) infecté(s) et d'établir, le cas échéant, la procédure de décontamination du ou des silo(s) concerné(s) avant l'introduction de la nouvelle moulée.

## 6. Gestion des œufs

- 6.1 Tous les œufs provenant de troupeaux de reproduction sur un site confirmé infecté doivent être envoyés aux œufs inaptes. Les sites atteints de cas suspects peuvent continuer à envoyer leurs œufs aux couvoirs.

## 7. Gestion du fumier et nettoyage

- 7.1 Pour les poulaillers avec oiseaux sur parquet

### 7.1.1 Lors de la sortie du fumier

- 7.1.1.1 Préconiser le compostage ou l'entreposage dans une structure permanente réservée à cette fin sinon le mettre en amas au champ en respectant les normes du *Règlement sur les exploitations agricoles* (chapitre Q-2, r. 26).
- 7.1.1.2 Si le compostage ou l'entreposage en amas au champ n'est pas possible, le fumier pourrait être retiré du poulailler pour épandage. Dans ce cas, s'assurer que l'épandage ne se fasse qu'à une distance minimale de 1,5 kilomètre (par vol d'oiseau) de tout poulailler. Exiger que l'épandage du fumier du site contaminé soit le dernier de la journée. Faire l'épandage en évitant de repasser sur le fumier épandu.
- 7.1.1.3 Toujours mettre une toile sur la remorque de fumier pour le transport.
- 7.1.1.4 Préconiser un épandage durant les journées ensoleillées et lorsque le vent est nul ou faible.
- 7.1.1.5 Nettoyer le plus rapidement possible tout déversement de fumier sur le chemin d'accès au site de production et à proximité des poulaillers.
- 7.1.1.6 Si possible, planifier un plan de circulation, sur le site de production, différent que celui qui sert à la circulation habituelle afin de minimiser les contaminations croisées.
- 7.1.1.7 Informer les équipes responsables de la sortie ou du transport de fumier de vos exigences en matière de biosécurité.
- 7.1.1.8 Connaître le moment où les équipes responsables de la sortie ou du transport de fumier passeront et exiger d'être informé de leur arrivée.
- 7.1.1.9 S'assurer que les équipes laissent le site de production propre après le chargement.

### 7.1.2 Laver et désinfecter tous les équipements à la fin du vidage.

## 8. Lavage et désinfection

- 8.1 Le lavage et la désinfection des poulaillers et des équipements par le producteur ou une entreprise externe doit se faire selon les mesures préconisées dans le *Guide de lavage et désinfection des poulaillers* développé par la Chaire en recherche avicole de l'Université de Montréal qui peut être consulté sur le site Internet de l'EQCMA : [http://www.eqcma.ca/uploads/files/Annexe13\\_Guide\\_lavage\\_desinfection\\_poulaillers\\_sept\\_2016.pdf](http://www.eqcma.ca/uploads/files/Annexe13_Guide_lavage_desinfection_poulaillers_sept_2016.pdf)

- 8.2 Laver et désinfecter l'intérieur du poulailler y compris les salles attenantes de même que l'entrée du poulailler. Laver et désinfecter aussi l'extérieur du poulailler incluant les murs de chaque côté de la porte d'entrée et la base en béton devant cette porte, les ventilateurs et les prises d'air intérieures et extérieures, les murs (revêtement) sous les ventilateurs, la base en béton pour le fumier, les bacs de récupération, les bâtiments près ou annexés au poulailler.
- 8.3 Laver et désinfecter aussi tout équipement ayant pu être utilisé dans le ou les poulaillers du site infecté. La même procédure doit être appliquée pour tout équipement chaque fois qu'il est sorti de la zone d'accès restreinte (ZAR) du poulailler vers d'autres poulaillers du même site ou vers d'autres sites de production avicole.
- 8.4 Après le lavage, s'assurer de vider l'eau des mangeoires et drainer toute flaque d'eau pouvant s'être accumulée sur le plancher et procéder aux réparations ne permettant pas un bon lavage et une bonne désinfection (p. ex. : fissures dans le plancher ou les murs).
- 8.5 La désinfection doit se faire en application directe en utilisant un désinfectant efficace contre *S. Enteritidis*. Le producteur s'informe auprès de son vétérinaire traitant ou de son fournisseur de produits et utilise les désinfectants recommandés. La vérification de la compatibilité des savons et des désinfectants doit être faite auprès du fournisseur ou du vétérinaire traitant avant de procéder au lavage et à la désinfection des poulaillers et des équipements.
- 8.6 Après la désinfection, réaliser un séchage du poulailler dans les 36 prochaines heures, ce qui pourrait impliquer de chauffer et de ventiler.

## **9. Conditions de repeuplement**

- 9.1 Après le séchage final du poulailler et des équipements d'un site de production ayant été infecté, le producteur doit observer un vide sanitaire d'au moins 7 jours avant de recevoir de nouveaux oiseaux dans ce poulailler.
- 9.2 Avant le repeuplement, le producteur doit avoir un programme efficace de contrôle des rongeurs, des insectes et des oiseaux sauvages géré par un exterminateur membre d'une association parasitaire reconnue pour tous les poulaillers du site infecté. L'exterminateur doit remettre au producteur un rapport à la suite de la visite d'évaluation avant l'entrée de la moulée destinée aux nouveaux lots d'oiseaux.
- 9.3 La nouvelle litière peut être introduite durant la période de vide sanitaire à condition que le bâtiment soit bien sec. Si la litière n'est pas soufflée et est introduite avec des équipements, ceux-ci doivent être lavés et désinfectés dès l'activité complétée.
- 9.4 Lors de la livraison des poussins, garder propres et dégagées les aires de déchargement (le seuil de la porte et la zone longeant le poulailler doivent être exempts de fumier). Tout non-respect de cette recommandation sera inscrit sur le bon de livraison du livreur.
- 9.5 Prévoir le personnel et l'équipement nécessaire (p. ex. : chariots) et en quantité suffisante afin de faciliter le déchargement des boîtes de poussins par un minimum de portes (p. ex. : aux 100 pieds).
- 9.6 Après la prise d'échantillons sur les papiers de fond de boîtes de poussin (étape n'entrant pas en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2020), disposer rapidement de ceux-ci de façon biosécuritaire.
- 9.7 Ne pas entrer dans le véhicule de livraison des poussins (boîte ou cabine).



## A4 — Rappels sur la prévention

### Mesures de biosécurité

De bonnes pratiques de biosécurité, exécutées uniformément et sans relâche par l'ensemble de l'équipe à la ferme, représentent le meilleur mode de prévention d'éclosion de *S. Enteritidis*. Le [code vert de l'EQCMA](#) décrit les pratiques de biosécurité à suivre en tout temps.

### Gestion de l'eau

La présence d'eau sur la litière a un effet direct sur les possibilités de prolifération des salmonelles dans les poulaillers. Elle augmente le niveau d'humidité et favorise la prévalence et les risques de propagation des salmonelles. Le contrôle de l'eau et l'utilisation des systèmes d'abreuvoir efficaces, combinés à une bonne ventilation, réduisent considérablement l'humidité et, conséquemment, la prolifération des salmonelles dans les poulaillers.

### Gestion des ravageurs

La lutte contre les ravageurs comme les rongeurs, les oiseaux sauvages et les insectes représente une méthode incontournable pour prévenir la propagation des salmonelles chez les volailles. Les souris et les ténébrions sont des vecteurs de transmission des salmonelles particulièrement efficaces, car ils sont mobiles, souvent présents dans les poulaillers et très sensibles à cette bactérie. Une lutte antiparasitaire efficace comprend plusieurs éléments, notamment l'entretien des bâtiments pour empêcher l'entrée des rongeurs, des oiseaux sauvages et des insectes. Des réparations ou d'autres mesures correctives doivent être exécutées dès qu'elles sont nécessaires et des vérifications régulières des bâtiments doivent être effectuées.

### Formation des employés et employées

Les bonnes pratiques de contrôle de *S. Enteritidis* ainsi que les mesures de biosécurité doivent être connues et comprises par l'ensemble de l'équipe à la ferme. Une introduction au protocole de dépistage de *S. Enteritidis*, des formations et des révisions sur son application doivent avoir lieu régulièrement. Les gestionnaires ont la responsabilité de valoriser une application rigoureuse du protocole de dépistage de *S. Enteritidis* par les employés et employées.

## **A5 — Registre des actions – Dépistage d'enquête des poussins**

<b>Éleveurs et éleveuses</b>		
<b>Actions</b>	<b>✓</b>	<b>Commentaires</b>
S'assurer que le livreur ou la livreuse suit les mesures détaillées dans le plan de biosécurité <b>code vert</b> de l'EQCMA		
S'assurer que le livreur ou la livreuse utilise 2 bottes pour échantillonner les boîtes du dessus des piles		
Insérer le formulaire de demande d'analyse (Annexe 9) dans le sac « Ziploc » avec les échantillons		
Sceller le sac		
Entreposer le sac dans un endroit frais (glacière, réfrigérateur)		
À l'arrivée de DICOM, inscrire la date dans le champ « Échantillons expédiés le : » du formulaire		
Placer le sac dans une enveloppe adressée au laboratoire de santé animale du MAPAQ		
Rendre l'enveloppe au préposé de DICOM		

## A6 — Registre des actions et des communications – À la suite d'une contamination confirmée

Productrices et producteurs			
Actions		✓	Commentaires
Envoyer tous les œufs au décoquillage		✓	
Exécuter le plan de dépeuplement		✓	
Nettoyer, désinfecter et fumiger le poulailler		✓	
Désinfecter tout le matériel et les outils qui entrent dans le poulailler		✓	
Communiquer avec l'agente de santé, salubrité et bien-être une fois le nettoyage du poulailler vide terminé		✓	
Cas où nécessaire	Communications	✓	Commentaires
En tout temps	Le vétérinaire	✓	
En tout temps	Le couvoirier partenaire	✓	
En tout temps	Les employées et employés de l'entreprise	✓	
En tout temps	Les visiteurs et des intervenants	✓	
En tout temps	L'équarrisseur	✓	
En tout temps	L'Alliance réciproque de l'industrie des œufs de consommation du Canada (ARIOCC)	✓	
Chez les poussins ou avant le transfert	La compagnie de génétique	✓	
Avant l'abattage ou au couvoir	L'abattoir	✓	
Avant l'abattage ou au couvoir	L'entreprise de décoquillage	✓	
Avant l'abattage ou au couvoir	L'entreprise de transport des œufs inaptés	✓	

## A7 — Bottins des contacts importants

<b>POIQ</b>	Michelle Reeves Agente de santé, salubrité et bien-être Tél. : 450 679-0540, poste 8247 Cell : 514 730-2807 <a href="mailto:mreeves@upa.qc.ca">mreeves@upa.qc.ca</a>
<b>Équipe de collecte Gestion Qualiterra</b>	Tél. :450 679-0540, poste 8802 <a href="mailto:qualiterra@qualiterra.ca">qualiterra@qualiterra.ca</a>
<b>Laboratoire MAPAQ</b>	Tél. : 450 778-6542, poste 5810
<b>Alliance réciproque de l'industrie des œufs de consommation canadienne (ARIOCC)</b>	1-877-628-9564

## **A8 —Vaccination**

Les Couvoiriers du Québec administrent un protocole de vaccination pour les troupes d'oiseaux reproducteurs. Au couvoir, les poussins reçoivent un vaccin vivant à un jour. Des prescriptions pour les vaccins à suivre sont issues par les couvoirs pour les productrices et producteurs. Ceux-ci sont responsables d'administrer au minimum deux vaccins vivants *ST* avant le transfert, selon les directives des fabricants.

## Laboratoire de santé animale

## DEMANDE D'ANALYSE

No de dossier :

<b>NOM DU DEMANDEUR</b>			<b>NOM DU PROPRIÉTAIRE</b>		
No d'identification ministériel ( <b>NIM</b> ) du demandeur			No d'identification ministériel ( <b>NIM</b> ) du propriétaire		
Adresse de la clinique			Adresse du <b>site d'origine</b> des soumissions avec <b>MUNICIPALITÉ</b>		
Code postal :			Code postal :		
Tél. :		Télec. :	Tél. :		
<b>MOTIF DE SOUMISSION</b>			<b>DESCRIPTION DU TROUPEAU</b>		
Programme : <input type="text"/>			Espèce :		
Surveillance pour l'ESB : <input type="checkbox"/>			Race :		
Contrôle : <input type="checkbox"/> Recherche : <input type="checkbox"/> À la demande de l'assureur : <input type="checkbox"/>			Type de production :		
Maladie : <input type="checkbox"/>			Nombre d'individus dans l'élevage :		
Digestif <input type="checkbox"/> Avortement <input type="checkbox"/> Cardio-vasc. <input type="checkbox"/> Multi-syst. <input type="checkbox"/>					
Respiratoire <input type="checkbox"/> Urinaire <input type="checkbox"/> Mammaire <input type="checkbox"/> Dépérissem. <input type="checkbox"/>					
Reproducteur <input type="checkbox"/> Neuro-mot. <input type="checkbox"/> Tégumentaire <input type="checkbox"/> Mortalité <input type="checkbox"/>					
<b>ANAMNÈSE....SIGNES CLINIQUES....DIAGNOSTIC....TRAITEMENTS....VACCINS....ALIMENTATION....ETC.</b>					
Durée de la condition :		Nombre de malades :		Nombre de morts :	
<b>IDENTIFICATION DES ANIMAUX</b>			<b>ÉCHANTILLONS SOUMIS</b>	<b>ANALYSE(S) DEMANDÉE(S)</b>	
	Nom et/ou numéro d'étiquette	Âge	Sexe	Animal, sérum, sang, fèces, tissus, écouvillons...	Nécropsie/analyse(s) de laboratoire
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
Échantillons prélevés le :					
Prélevés par :				Antibiogramme <input type="checkbox"/> Sérotypage <input type="checkbox"/> Virotypage E. coli <input type="checkbox"/>	
Commentaires :					
J'atteste que les renseignements fournis sont exacts et que ceux-ci, ainsi que les résultats qui en découlent, pourront servir au ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) aux fins d'identifications, de recherche, de surveillance et de statistiques. Les renseignements nominatifs recueillis sur ce formulaire seront traités de façon confidentielle et ne pourront être communiqués à un tiers que dans les cas où cette transmission peut être effectuée conformément à la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (chapitre A-2.1). Le MAPAQ devient, dès leur remise, propriétaire des échantillons et se réserve le droit d'utiliser les services d'un laboratoire externe pour réaliser les analyses. Un formulaire non signé ne sera pas traité.					
Signature du demandeur : _____			Date : _____		
Échantillons expédiés le : _____					
Signature du propriétaire ou son (sa) représentant(e) : _____					
<b>RÉSERVÉ AU LABORATOIRE</b>					
<b>CONTRÔLE DE RÉCEPTION</b>					
Date de réception : _____		Heure de réception : _____		Initiales : _____	
État des échantillons à la réception : Chambrés <input type="checkbox"/> Réfrigérés <input type="checkbox"/> Congelés <input type="checkbox"/> Réfrigérant <input type="checkbox"/> Au comptoir <input type="checkbox"/>					
Colis acceptés <input type="checkbox"/> Colis acceptés non conforme <input type="checkbox"/> Colis refusés <input type="checkbox"/> Raison : _____					
Animaux reçus : Nombre de sujets morts : _____		Nombre de sujets vivants : _____		État des sujets vivants : _____	
Commentaires :					

COORDONNÉES

**Laboratoire de santé animale (Saint-Hyacinthe)  
au  
Complexe de diagnostic et d'épidémiosurveillance vétérinaires du Québec (CDEVQ)**

3220, rue Sicotte  
Saint-Hyacinthe (Québec) J2S 2M2  
Téléphone : 450 778-6542, poste 5810  
Sans frais : 1 855 802-2329  
Télécopieur : 450 778-6535  
Courriel : [LSA.SHY@mapaq.gouv.qc.ca](mailto:LSA.SHY@mapaq.gouv.qc.ca)

**Laboratoire de santé animale (Québec)**

2650, rue Einstein  
Québec (Québec) G1P 4S8  
Téléphone : 418 643-6140, poste 2602  
Sans frais : 1 855 802-2329  
Télécopieur : 418 644-4532  
Courriel : [LSA.QC@mapaq.gouv.qc.ca](mailto:LSA.QC@mapaq.gouv.qc.ca)

## **A10 — Coqs de *spiking***

Les couvoirs exécutent des échantillonnages dans leurs poulaillers de coqs de *spiking* toutes les six semaines. Ce système de surveillance est jugé suffisant et répond aux exigences de ce protocole. Si, pourtant, un producteur ou une productrice élève des coqs de *spiking* qui ne sont pas affiliés à un couvoir québécois ou si un producteur ou une productrice reçoit des coqs de *spiking* non affiliés à un couvoir pour ses poulaillers de ponte, le producteur ou la productrice est responsable de contacter l'office provincial pour organiser des échantillonnages dans le poulailler de coqs de *spiking*. L'appel doit être fait au moins 5 semaines avant une sortie de coqs. Ceci permettra à l'office d'envoyer une équipe de collecte qui effectuera la collecte d'échantillons, et de faire analyser ces échantillons, avant que les coqs ne sortent du poulailler. Ainsi, tous les coqs de *spiking* allant vers des poulaillers de ponte seront testés contre *S. Enteritidis*.



**LE DÉPISTAGE DES POUSSINS N'ENTRERA PAS EN VIGUEUR LE 1<sup>ER</sup> JANVIER 2020, PLUS D'INFORMATION SUIVRA. CETTE SECTION (2) DU PROTOCOLE EST DISPONIBLE POUR INFORMATION SEULEMENT, NON PAS POUR APPLICATION.**

## **2. Livreurs et livreuses de poussins**

### **2.1 À l'arrivée des poussins**

#### **2.1.1 Échantillonnage — Dépistage des poussins**

*L'échantillonnage des poussins est effectué conjointement par le livreur ou la livreuse de poussins et l'éleveur ou l'éleveuse. Le livreur ou la livreuse échantillonne la première boîte sur le dessus de chaque pile. Il y a deux échantillons au total, c'est-à-dire que chaque botte est utilisée sur 5 % des boîtes. Les échantillons sont récoltés dans le camion avant que les poussins soient placés dans le parquet et avant tout vaccin. Le grand sac de plastique contenant tous les échantillons est remis à l'éleveur ou l'éleveuse pour l'envoi au laboratoire.*

#### **Matériel**

- 1- Une grande enveloppe;
- 2- Une trousse contenant :
  - 1 paire de gants;
  - 1 bouteille d'alcool à friction;
  - 2 bottes stériles et humidifiées;
  - 1 grand sac de plastique style « Ziploc »;
  - 1 formulaire de demande d'analyse du laboratoire de santé animale du MAPAQ (Annexe B1);
  - Un marqueur indélébile.

#### **Procédure**

- 1- Ouvrir la bouteille d'alcool et la placer à portée de main;
- 2- Enfiler les gants, verser une petite quantité d'alcool dans le creux de la paume et se frotter les mains pour désinfecter les gants;
- 3- Ouvrir un des sacs et sortir une botte, tout en gardant l'autre à portée de main;
- 4- Mettre la botte sur la main et la frotter contre le papier au fond de la boîte de poussins du dessus de la première pile afin de récolter du duvet et du méconium;
- 5- Toujours avec la même botte sur la main, répéter l'échantillonnage sur la première moitié des piles de boîtes avant qu'elles ne sortent du camion (ex. : la livraison contient 30 piles de boîtes au total, utiliser la première botte pour 15 échantillonnages);
- 6- Placer la botte dans le sac en plastique prévu à cet effet et sceller le sac;
- 7- Répéter les étapes 5 à 7 avec la deuxième botte sur la deuxième moitié des piles de boîtes;
- 8- Placer les deux sacs en plastique contenant les bottes dans le grand sac style « Ziploc »;

**LE DÉPISTAGE DES POUSSINS N'ENTRERA PAS EN VIGUEUR LE 1<sup>ER</sup> JANVIER 2020,  
PLUS D'INFORMATION SUIVRA.**

- 9- Donner le sac au producteur ou à la productrice;
- 10- Retirer les gants et fermer la bouteille d'alcool;
- 11- Remplir le registre des actions – Dépistage d'enquête des poussins (facultatif).

## Laboratoire de santé animale

DEMANDE D'ANALYSE

No de dossier :

<b>NOM DU DEMANDEUR</b>				<b>NOM DU PROPRIÉTAIRE</b>			
No d'identification ministériel (NIM) du demandeur				No d'identification ministériel (NIM) du propriétaire			
Adresse de la clinique				Adresse du <b>site d'origine</b> des soumissions avec <b>MUNICIPALITÉ</b>			
Code postal :				Code postal :			
Tél. :		Télec. :		Tél. :			
<b>MOTIF DE SOUMISSION</b>				<b>DESCRIPTION DU TROUPEAU</b>			
Programme : <input type="text"/>				Espèce :			
Surveillance pour l'ESB : <input type="checkbox"/>				Race :			
Contrôle : <input type="checkbox"/> Recherche : <input type="checkbox"/>				Type de production :			
À la demande de l'assureur : <input type="checkbox"/>				Nombre d'individus dans l'élevage :			
Maladie : <input type="checkbox"/>							
Digestif <input type="checkbox"/> Avortement <input type="checkbox"/> Cardio-vasc. <input type="checkbox"/> Multi-syst. <input type="checkbox"/>							
Respiratoire <input type="checkbox"/> Urinaire <input type="checkbox"/> Mammaire <input type="checkbox"/> Dépérissem. <input type="checkbox"/>							
Reproducteur <input type="checkbox"/> Neuro-mot. <input type="checkbox"/> Tégumentaire <input type="checkbox"/> Mortalité <input type="checkbox"/>							
<b>ANAMNÈSE....SIGNES CLINIQUES....DIAGNOSTIC....TRAITEMENTS....VACCINS....ALIMENTATION....ETC.</b>							
Durée de la condition :				Nombre de malades :		Nombre de morts :	
<b>IDENTIFICATION DES ANIMAUX</b>				<b>ÉCHANTILLONS SOUMIS</b>		<b>ANALYSE(S) DEMANDÉE(S)</b>	
	Nom et/ou numéro d'étiquette	Âge	Sexe	Animal, sérum, sang, fèces, tissus, écouvillons...		Nécropsie/analyse(s) de laboratoire	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
Échantillons prélevés le :							
Prélevés par :						Antibiogramme <input type="checkbox"/> Sérotypage <input type="checkbox"/> Virotypage E. coli <input type="checkbox"/>	
Commentaires :							
J'atteste que les renseignements fournis sont exacts et que ceux-ci, ainsi que les résultats qui en découlent, pourront servir au ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) aux fins d'identifications, de recherche, de surveillance et de statistiques. Les renseignements nominatifs recueillis sur ce formulaire seront traités de façon confidentielle et ne pourront être communiqués à un tiers que dans les cas où cette transmission peut être effectuée conformément à la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (chapitre A-2.1). Le MAPAQ devient, dès leur remise, propriétaire des échantillons et se réserve le droit d'utiliser les services d'un laboratoire externe pour réaliser les analyses. Un formulaire non signé ne sera pas traité.							
Signature du demandeur : _____						Date : _____	
Échantillons expédiés le : _____							
Signature du propriétaire ou son (sa) représentant(e) : _____							
<b>RÉSERVÉ AU LABORATOIRE</b>							
<b>CONTRÔLE DE RÉCEPTION</b>							
Date de réception : _____		Heure de réception : _____		Initiales : _____			
État des échantillons à la réception : Chambrés <input type="checkbox"/> Réfrigérés <input type="checkbox"/> Congelés <input type="checkbox"/> Réfrigérant <input type="checkbox"/> Au comptoir <input type="checkbox"/>							
Colis acceptés <input type="checkbox"/> Colis acceptés non conforme <input type="checkbox"/> Colis refusés <input type="checkbox"/> Raison : _____							
Animaux reçus : Nombre de sujets morts : _____ Nombre de sujets vivants : _____ État des sujets vivants : _____							
Commentaires :							

COORDONNÉES

**Laboratoire de santé animale (Saint-Hyacinthe)  
au  
Complexe de diagnostic et d'épidémiologie vétérinaires du Québec (CDEVQ)**

3220, rue Sicotte  
Saint-Hyacinthe (Québec) J2S 2M2  
Téléphone : 450 778-6542, poste 5810  
Sans frais : 1 855 802-2329  
Télécopieur : 450 778-6535  
Courriel : [LSA.SHY@mapaq.gouv.qc.ca](mailto:LSA.SHY@mapaq.gouv.qc.ca)

**Laboratoire de santé animale (Québec)**

2650, rue Einstein  
Québec (Québec) G1P 4S8  
Téléphone : 418 643-6140, poste 2602  
Sans frais : 1 855 802-2329  
Télécopieur : 418 644-4532  
Courriel : [LSA.QC@mapaq.gouv.qc.ca](mailto:LSA.QC@mapaq.gouv.qc.ca)

## B2 — Registre des actions — Dépistage d'enquête des poussins

Livresseurs et livresseuses de poussins		
Actions	✓	Commentaires
Suivre les mesures détaillées dans le plan de biosécurité <b>code vert</b> de l'EQCMA		
Enfiler des gants et les désinfecter avec de l'alcool à friction		
Échantillonner la première boîte au-dessus de chaque pile		
Utiliser deux bottes au total pour l'échantillonnage : 1 botte sur 50 % des piles de boîtes, 1 botte sur l'autre 50 %		
Insérer chaque échantillon individuellement dans le sac en plastique correspondant		
Placer tous les échantillons dans le grand sac en plastique avec le formulaire de demande d'analyse		
Donner le grand sac en plastique au producteur ou à la productrice		

## **B3 — Code vert de l'EQCMA**



### **PROTOCOLE DE BIOSÉCURITÉ COURANTE POUR LES VÉHICULES DE SERVICE<sup>1</sup>**



#### **BIOSÉCURITÉ COURANTE**

Ce protocole présente des mesures nécessaires pour prévenir l'introduction ou la propagation de toute maladie avicole à déclaration obligatoire sur le territoire québécois. Chaque employeur est responsable de s'assurer que tous ses employés sont familiers avec ces mesures de biosécurité.

#### **CONSIGNES DE BASE EN TOUT TEMPS**

- Respectez les consignes du producteur en matière de biosécurité.
- N'entrez jamais dans un bâtiment de ferme sans autorisation. Si des activités nécessitent une intervention à l'intérieur du bâtiment, demandez au producteur ou à un employé de le faire.
- Tenez un registre de tous les endroits visités.

<sup>1</sup> Transporteurs d'oiseaux, livreurs de poussins, de moulée, de litière ou de propane, transporteurs de fumier, équarisseurs, personnel d'entretien, etc.

#### **CONSIGNES À L'ENTRÉE ET À LA SORTIE DU SITE**

- Conduisez lentement en évitant les trous d'eau, la boue et le fumier.
- Rapportez toute anomalie à votre répartiteur.

#### **RETOUR À LA MAISON**

- Lavez l'extérieur du camion et nettoyez la cabine à chaque semaine au poste de lavage de votre entreprise ou à une station de lavage commerciale.
- Lavez et désinfectez les remorques pour le transport des oiseaux après chaque livraison.

### 3. Équipe de collecte

#### Échantillonnages

L'équipe de collecte a la responsabilité de mettre en exécution deux types d'échantillonnage dans l'environnement des poulaillers d'élevage et de ponte. Le premier échantillonnage est associé au dépistage d'enquête. Son exécution a lieu jusqu'à une semaine avant ou après la date inscrite dans le calendrier d'échantillonnage (Annexe C4) préalablement établi selon les calendriers de placement des producteurs et productrices ou à la suite de la déclaration d'un cas suspect au couvoir. Le second échantillonnage est associé au dépistage de confirmation. Son exécution découle d'un résultat positif provenant d'un dépistage d'enquête et doit être entamée dans les 36 heures suivant sa communication. La démarche ci-dessous présente les étapes à suivre pour l'échantillonnage du dépistage d'enquête et du dépistage de confirmation. Elle inclut le matériel nécessaire, qui sera fourni par les POIQ, ainsi que la procédure.

#### Procédure d'échantillonnage - Dépistage d'enquête

Prélever deux échantillons (un échantillon de poussière et un échantillon au sol) par parquet, dans un poulailler. Les échantillons de poussière sont pris de manière à ce que l'ensemble de l'unité de production soit bien représenté. Un échantillon de poussière équivaut à une botte qui a été frottée à 12 endroits différents minimum dans un parquet. Un échantillon au sol équivaut à une botte portée par-dessus une chaussure pendant le parcours du parquet. Certains endroits tendent à cumuler davantage de poussière : les bouches d'aération, les ventilateurs, les portions basses des murs, les équipements comme la mangeoire et l'abreuvoir et les poutres de la structure du poulailler. Un rapport d'échantillonnage (Annexe C2) doit être achevé et envoyé aux POIQ après chaque dépistage sur une ferme.

#### Matériel

- 1- Une glacière et un bloc réfrigérant;
- 2- Une trousse contenant :
  - Un minimum de 2 paires de gants stériles;
  - Un minimum de 4 bottes stériles et humidifiées;
  - 1 grand sac de plastique style « Ziploc »;
  - 1 formulaire de demande d'analyse du laboratoire de santé animale du MAPAQ;
  - 1 copie du Registre des actions — Dépistage d'enquête;
  - 1 copie du Rapport d'échantillonnage;
  - Un marqueur indélébile.

#### Procédure

##### Préalablement

- 1- Communiquer avec la productrice ou le producteur afin de confirmer le moment de l'échantillonnage;
- 2- Inscrire la date, le code d'identification du poulailler échantillonné et l'âge des oiseaux sur le grand sac de plastique;
- 3- Calculer le nombre d'échantillons à prélever selon le nombre de parquets dans le poulailler;
- 4- Préparer la trousse selon le nombre d'échantillons nécessaires;

- 5- Coller les autocollants d'identification d'échantillons sur l'extérieur des sacs de plastique stériles contenant les bottes.

### À la ferme

- 1- Entrer dans le poulailler et signer le registre de visiteurs;
- 2- Suivre les mesures détaillées dans le plan de biosécurité **code vert** de l'EQCMA en entrant dans le poulailler;
- 3- Enfiler les gants stériles;
- 4- Retirer le contenu de la trousse;
- 5- Entrer dans le parquet et enfiler une botte sur un pied et une botte sur la main, en commençant par les étages les plus hauts et en descendant;
- 6- Avec la botte placée sur la main, ramasser des échantillons de poussière à 12 endroits différents minimum par parquet, en couvrant une surface d'environ 20 cm<sup>2</sup> par frottement;
- 7- Avant de sortir du parquet et de passer au prochain, insérer les bottes dans leurs sacs de plastique respectifs et les fermer, puis enlever les gants et les jeter;
- 8- Répéter les actions 3,4, 5, 6 et 7 pour les autres parquets et autres étages;
- 9- Sortir du parquet, insérer les sacs de plastique contenant les bottes couvertes de poussières dans le grand sac de plastique et le fermer;
- 10- Sortir de la zone à risque en suivant la procédure du **code vert** de l'EQCMA;
- 11- Sortir du poulailler et remplir le formulaire de demande d'analyse du laboratoire de santé animale du MAPAQ (Annexe C3);
- 12- Placer le formulaire de demande d'analyse et les échantillons dans le grand sac « Ziploc »;
- 13- Mettre le grand sac dans une glacière.

### Ensuite

- 1- Facultatif : remplir le Registre des actions – Dépistage d'enquête (Annexe C5) et le Registre des actions – Envoi d'échantillons au laboratoire de santé animale du MAPAQ (Annexe C1);
- 2- Remplir le rapport d'échantillonnage (Annexe C2) et l'envoyer à l'agente de santé, salubrité et bien-être électroniquement;
- 3- Entreposer l'échantillon dans le réfrigérateur dédié à la Maison de l'UPA, jusqu'à l'arrivée de l'entreprise de cueillette DICOM;
- 4- À l'arrivée de DICOM, inscrire la date dans le champ « Échantillons expédiés le : » du formulaire de demande d'analyse;
- 5- Placer le sac dans une enveloppe adressée au laboratoire de santé animale du MAPAQ et lui rendre l'enveloppe.

## Procédure d'échantillonnage - Dépistage de confirmation

Prélever le double des échantillons effectués dans le cadre du dépistage d'enquête, soit quatre échantillons (deux de poussière et deux au sol) par parquet, dans un poulailler. Les échantillons de poussière sont pris de manière à ce que l'ensemble du parquet de production soit bien représenté.



Un échantillon de poussière équivaut à une botte qui a été frottée à 12 endroits différents minimum dans un parquet. Un échantillon au sol équivaut à une botte portée par-dessus une chaussure pendant le parcours du parquet. Certains endroits tendent à cumuler davantage de poussière : les bouches d'aération, les ventilateurs, les portions basses des murs, les équipements comme la mangeoire et l'abreuvoir et les poutres de la structure du poulailler. Un rapport d'échantillonnage (Annexe C2) doit être achevé et envoyé aux POIQ après chaque dépistage dans un poulailler.

## Matériel

- 1- Une glacière et un bloc réfrigérant;
- 2- Une trousse contenant :
  - Un minimum de 2 paires de gants stériles;
  - Un minimum de 8 bottes stériles et humidifiées;
  - 1 grand sac de plastique style « Ziploc »;
  - 1 formulaire de demande d'analyse du laboratoire de santé animale du MAPAQ;
  - 1 copie du Registre des actions — Dépistage de confirmation;
  - 1 copie du Rapport d'échantillonnage;
  - 1 marqueur indélébile.

## Procédure

### Préalablement

- 1- Communiquer avec la productrice ou le producteur afin de planifier le moment de l'échantillonnage;
- 2- Inscrire la date et le code d'identification du site de production échantillonnée et l'âge des oiseaux sur le grand sac de plastique;
- 3- Calculer le nombre d'échantillons à prélever selon le nombre de parquets dans le poulailler;
- 4- Préparer la trousse selon le nombre d'échantillons nécessaires;
- 5- Coller les autocollants d'identification d'échantillons sur l'extérieur des sacs de plastique stériles contenant les bottes.

### À la ferme

- 1- Entrer dans le poulailler et signer le registre de visiteurs;
- 2- Suivre la procédure du **code vert** de l'EQCMA avant d'entrer à l'intérieur de la zone à risque;
- 3- Enfiler les gants stériles;
- 4- Retirer le contenu de la trousse;
- 5- Entrer dans le parquet et enfiler une botte sur un pied et une botte sur la main, en commençant par les étages les plus hauts et en descendant;
- 6- Avec la botte placée sur la main, ramasser des échantillons de poussière à 12 endroits différents minimum par parquet en couvrant une surface d'environ 20 cm<sup>2</sup> avec la botte;
  - a. S'il s'agit d'un dépistage de confirmation après l'arrivée des poussins : prendre les échantillons de poussières à proximité des poussins;
- 7- Après avoir parcouru la première moitié du parquet, enlever les bottes de la main et du pied et les placer dans leurs sacs de plastique respectifs. Enfiler une deuxième botte sur la main et le pied, et terminer le parcours de la deuxième moitié du parquet;
- 8- Avant de sortir du parquet et passer au prochain, insérer les bottes dans leurs sacs de plastique respectifs et les fermer, puis enlever les gants et les jeter;

- 9- Répéter les actions 3,4, 5, 6, 7 et 8 pour les autres parquets et les autres étages;
- 10- Sortir du parquet, insérer les sacs de plastique contenant les bottes couvertes de poussières dans le grand sac de plastique et le fermer;
- 11- Sortir de la zone à risque en suivant la procédure du **code vert** de l'EQCMA;
- 12- Sortir du poulailler et remplir le formulaire de demande d'analyse du laboratoire de santé animale du MAPAQ;
- 13- Placer le formulaire de demande d'analyse et les échantillons dans le grand sac « Ziploc »;
- 14- Mettre le grand sac dans une glacière.

### **Ensuite**

- 1- Facultatif : remplir le Registre des actions – Dépistage de confirmation (Annexe C6) et le Registre des actions – Envoi d'échantillons au laboratoire de santé animale du MAPAQ (Annexe C1);
- 2- Remplir le rapport d'échantillonnage (Annexe C2) et l'envoyer à l'agente de santé, salubrité et bien-être électroniquement;
- 3- Déposer les échantillons directement au laboratoire de santé animale du MAPAQ dans la même journée, vu la nature urgente de la demande d'analyse.

**LE DÉPISTAGE DES POUSSINS N'ENTRERA PAS EN VIGUEUR LE 1<sup>ER</sup> JANVIER 2020, PLUS D'INFORMATION SUIVRA. CETTE SECTION (3.1) DU PROTOCOLE EST DISPONIBLE POUR INFORMATION SEULEMENT, NON PAS POUR APPLICATION.**

## **3.1 À l'arrivée des poussins**

### **3.1.1 Dépistage d'enquête des poussins**

*Pour le dépistage d'enquête des poussins, l'échantillonnage est exécuté par les livreurs ou livreuses des compagnies de génétique lors de la livraison des poussins. Les échantillons sont récoltés et envoyés au laboratoire de santé animale par les productrices et producteurs. Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du dépistage d'enquête à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique les résultats aux producteurs et productrices et à l'équipe de collecte.*

### **3.1.2 Procédure à la suite d'un résultat positif lors du dépistage d'enquête des poussins**

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du dépistage d'enquête à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique avec l'équipe de collecte afin de prévoir l'échantillonnage pour un dépistage de confirmation. L'équipe de collecte devra exécuter les étapes suivantes dans un délai de 36 heures après avoir reçu l'autorisation.*

**Exécuter l'échantillonnage du dépistage de confirmation**

### **3.1.3 Procédure à la suite d'un résultat positif lors du dépistage de confirmation**

*La productrice ou le producteur doit effectuer un dépeuplement de son troupeau à la suite de la confirmation de la contamination et doit laver et décontaminer le poulailler. La productrice ou le producteur communique avec l'agente de santé, salubrité et bien-être lorsque ces étapes sont effectuées. Celle-ci communique avec l'équipe de collecte afin de prévoir l'échantillonnage pour un dépistage d'enquête dans le poulailler vide et décontaminé, avant l'entrée d'un nouveau troupeau. L'équipe de collecte devra exécuter les étapes suivantes dans les meilleurs délais après avoir reçu l'autorisation.*

**Exécuter l'échantillonnage pour un dépistage d'enquête dans le poulailler vide et décontaminé, avant l'entrée d'un nouveau troupeau**

**LE DÉPISTAGE DES POUSSINS N'ENTRERA PAS EN VIGUEUR LE 1<sup>ER</sup> JANVIER 2020,  
PLUS D'INFORMATION SUIVRA.**

**Procédure à la suite d'un résultat positif lors du dépistage d'enquête dans  
le poulailler vide et décontaminé avant l'entrée d'un nouveau troupeau**

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du dépistage d'enquête dans le poulailler vide et décontaminé avant l'entrée d'un nouveau troupeau à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique avec l'équipe de collecte afin de prévoir l'échantillonnage pour un dépistage de confirmation. L'équipe de collecte devra exécuter les étapes suivantes dans un délai de 36 heures après avoir reçu l'autorisation.*

**Exécuter l'échantillonnage pour un dépistage de confirmation**

**3.1.4 Procédure à la suite d'un résultat négatif  
lors du dépistage de confirmation**

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du dépistage de confirmation à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique avec l'équipe de collecte afin de prévoir l'échantillonnage pour un deuxième dépistage de confirmation. L'équipe de collecte devra exécuter les étapes suivantes dans un délai de 36 heures après avoir reçu l'autorisation.*

**Exécuter l'échantillonnage pour un deuxième dépistage de confirmation**

**Procédure à la suite d'un résultat positif lors du dépistage de confirmation**

\*Procédure identique à celle du dépeuplement à la suite de l'arrivée des poussins (section 3.1.3, page 99)

*La productrice ou le producteur doit effectuer un dépeuplement de son troupeau à la suite de la confirmation de la contamination. L'équipe de collecte devra exécuter les étapes liées au dépeuplement d'un poulailler dans les meilleurs délais après avoir reçu l'autorisation.*

**Procédure à la suite d'un résultat négatif lors du deuxième dépistage de confirmation**

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du deuxième dépistage de confirmation à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique avec l'équipe de collecte afin qu'elle soit au courant de la poursuite de la production.*

**Poursuite de l'élevage**

## 3.2 Avant le transfert au pondoir

### 3.2.1 Dépistage d'enquête avant le transfert au pondoir

Exécuter l'échantillonnage du dépistage d'enquête selon le calendrier d'échantillonnage.

### 3.2.2 Procédure à la suite d'un résultat positif lors du dépistage d'enquête

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du dépistage d'enquête à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique avec l'équipe de collecte afin de prévoir l'échantillonnage pour un dépistage de confirmation. L'équipe de collecte devra exécuter les étapes suivantes dans un délai de 36 heures après avoir reçu l'autorisation.*

**Exécuter l'échantillonnage du dépistage de confirmation**

### 3.2.3 Procédure à la suite d'un résultat positif lors du dépistage de confirmation

\*Procédure identique à celle du dépeuplement à la suite de l'arrivée des poussins (section 3.1.3, page 99)

*La productrice ou le producteur doit effectuer un dépeuplement de son troupeau à la suite de la confirmation de la contamination. L'équipe de collecte devra exécuter les étapes liées au dépeuplement d'un poulailler dans les meilleurs délais après avoir reçu l'autorisation.*

### 3.2.4 Procédure à la suite d'un résultat négatif lors du dépistage de confirmation

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du dépistage de confirmation à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique avec l'équipe de collecte afin de prévoir l'échantillonnage pour un deuxième dépistage de confirmation. L'équipe de collecte devra exécuter les étapes suivantes dans un délai de 36 heures après avoir reçu l'autorisation.*

**Exécuter l'échantillonnage pour un deuxième dépistage de confirmation**

#### **Procédure à la suite d'un résultat positif lors du deuxième dépistage de confirmation**

\*Procédure identique à celle du dépeuplement à la suite de l'arrivée des poussins (section 3.1.3, page 99)

*La productrice ou le producteur doit effectuer un dépeuplement de son troupeau à la suite de la confirmation de la contamination. L'équipe de collecte devra exécuter les étapes liées au dépeuplement d'un poulailler dans les meilleurs délais après avoir reçu l'autorisation.*

### **Procédure à la suite d'un résultat négatif lors du deuxième dépistage de confirmation**

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du deuxième dépistage de confirmation à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique avec l'équipe de collecte afin qu'elle soit au courant de la poursuite de la production.*

**Poursuite de l'élevage**

## **3.3 Avant l'abattage**

### **3.3.1 Dépistages avant l'abattage**

\*Procédure identique à celle avant le transfert au pondoir (section 3.2.1, page 102)

### **3.3.2 Procédure à la suite d'un résultat positif lors du dépistage d'enquête**

**Exécuter l'échantillonnage du dépistage de confirmation**

### **3.3.3 Procédure à la suite d'un résultat positif lors du dépistage de confirmation**

**Échantillonnage pour un dépistage d'enquête dans le poulailler vide et décontaminé avant l'entrée d'un nouveau troupeau**

**Procédure à la suite d'un résultat positif lors du dépistage d'enquête dans le poulailler vide et décontaminé avant l'entrée d'un nouveau troupeau**

La chaîne de dépistage d'enquête et de confirmation se poursuit jusqu'au moment où un résultat négatif est obtenu.

### **3.3.4 Procédure à la suite d'un résultat négatif lors du dépistage de confirmation**

**Échantillonnage pour un dépistage deuxième dépistage de confirmation**

**Procédure à la suite d'un résultat positif lors du deuxième dépistage de confirmation**

\*Procédure identique à celle du dépeuplement à la suite de l'arrivée des poussins (section 3.1.3, page 99)

*La productrice ou le producteur doit effectuer un dépeuplement de son troupeau à la suite de la confirmation de la contamination. L'équipe de collecte devra exécuter les étapes liées au dépeuplement d'un poulailler dans les meilleurs délais après avoir reçu l'autorisation.*

#### **Procédure à la suite d'un résultat négatif lors du deuxième dépistage de confirmation**

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du deuxième dépistage de confirmation à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique avec l'équipe de collecte afin qu'elle soit au courant de la poursuite de la production.*

#### **Poursuite de l'élevage**

### **3.4 Résultat positif au couvoir**

#### **3.4.1 Dépistage au couvoir**

*Les Couvoiriers du Québec effectuent régulièrement des dépistages de S. Enteritidis au couvoir. Si un résultat est positif, un processus est enclenché afin de retracer le troupeau d'origine. Lorsqu'on suspecte un troupeau d'être contaminé, les productrices et producteurs devront alors exécuter un dépistage d'enquête à la ferme dans le poulailler afin de confirmer ou d'infirmer la contamination. Les Couvoiriers du Québec communiquent donc d'abord avec l'agente de santé, salubrité et bien-être afin de signaler les sites suspectés d'être contaminés. Celle-ci communique ensuite avec le producteur ou la productrice et l'équipe de collecte afin de prévoir l'échantillonnage à la ferme pour un dépistage d'enquête.*

#### **3.4.2 Procédure à la suite d'un résultat positif lors du dépistage au couvoir**

*Les Couvoiriers du Québec communiquent avec l'agente de santé, salubrité et bien-être afin de signaler les sites suspectés d'être contaminés. Celle-ci communique avec le producteur ou la productrice et l'équipe de collecte afin de prévoir l'échantillonnage à la ferme pour un dépistage d'enquête. L'équipe de collecte devra exécuter les étapes suivantes dans un délai de 36 heures après avoir reçu l'autorisation.*

#### **Exécuter l'échantillonnage du dépistage d'enquête à la ferme**

### **3.4.3 Procédure à la suite d'un résultat positif lors du dépistage d'enquête à la ferme**

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du dépistage d'enquête à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique avec l'équipe de collecte afin de prévoir l'échantillonnage pour un dépistage de confirmation. L'équipe de collecte devra exécuter les étapes suivantes dans un délai de 36 heures après avoir reçu l'autorisation.*

**Exécuter l'échantillonnage du dépistage de confirmation**

### **3.4.4 Procédure à la suite d'un résultat positif lors du dépistage de confirmation**

\*Procédure identique à celle du dépeuplement à la suite de l'arrivée des poussins (section 3.1.3, page 99)

*La productrice ou le producteur doit effectuer un dépeuplement de son troupeau à la suite de la confirmation de la contamination. L'équipe de collecte devra exécuter les étapes liées au dépeuplement d'un poulailler dans les meilleurs délais après avoir reçu l'autorisation.*

### **3.4.5 Procédure à la suite d'un résultat négatif lors du dépistage de confirmation**

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du dépistage de confirmation à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique avec l'équipe de collecte afin de prévoir l'échantillonnage pour un deuxième dépistage de confirmation. L'équipe de collecte devra exécuter les étapes suivantes dans un délai de 36 heures après avoir reçu l'autorisation.*

**Exécuter l'échantillonnage du deuxième dépistage de confirmation**

#### **Procédure à la suite d'un résultat positif lors du deuxième dépistage de confirmation**

\*Procédure identique à celle du dépeuplement à la suite de l'arrivée des poussins (section 3.1.3, page 100)

*La productrice ou le producteur doit effectuer un dépeuplement de son troupeau à la suite de la confirmation de la contamination. L'équipe de collecte devra exécuter les étapes liées au dépeuplement d'un poulailler dans les meilleurs délais après avoir reçu l'autorisation.*

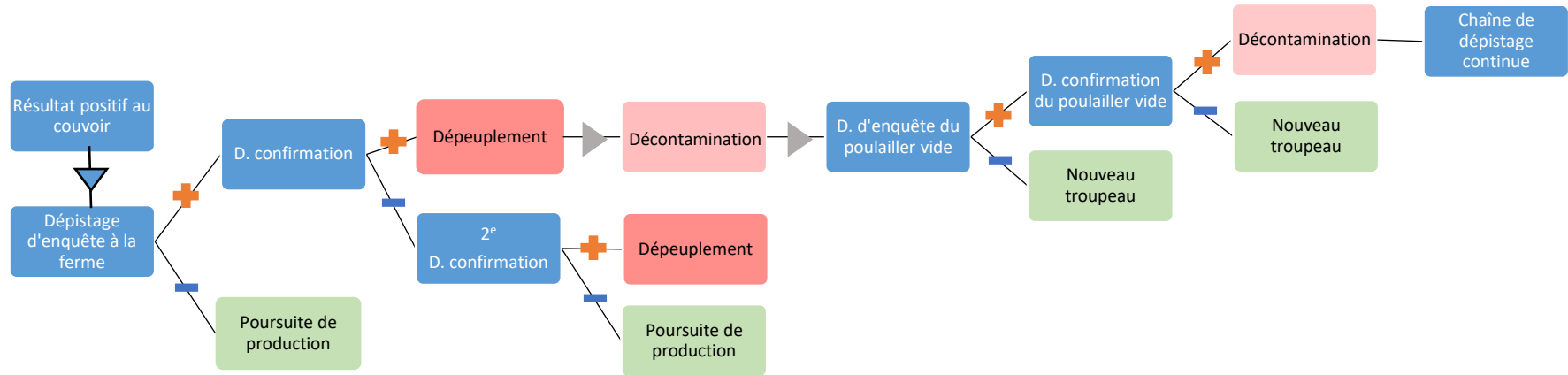
#### **Procédure à la suite d'un résultat négatif lors du deuxième dépistage de confirmation**

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du deuxième dépistage de confirmation à l'agente de santé, salubrité et bien-être. Celle-ci communique avec l'équipe de collecte afin de confirmer la poursuite de l'élevage.*

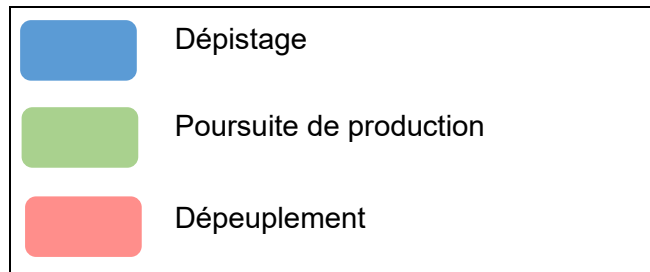
**Poursuite de l'élevage**



### 3.5 Organigramme : Résultat positif au couvoir



Légende :



## Annexes C

### C1 — Registre des actions — Envoi des échantillons de dépistage d'enquête au laboratoire de santé animale du MAPAQ

Équipe de collecte		
Actions	✓	Commentaires
Confirmer que les sacs d'échantillons sont identifiés avec : <ul style="list-style-type: none"><li>- La date de collecte;</li><li>- Le code du site;</li><li>- L'étage, si nécessaire;</li><li>- La méthode d'échantillonnage (main ou pied)</li></ul>		
Placer les échantillons dans un grand sac de plastique style « Ziploc »		
Remplir le formulaire de demande d'analyse du laboratoire du MAPAQ (Annexe C3)		
Insérer le formulaire dans le sac « Ziploc » avec les échantillons		
Sceller le sac		
Entreposer le sac dans un endroit frais (glacière, réfrigérateur)		
À l'arrivée de DICOM, inscrire la date dans le champ « Échantillons expédiés le : » du formulaire		
Placer le sac dans une enveloppe adressée au laboratoire de santé animale du MAPAQ		
Rendre l'enveloppe au préposé de DICOM		

## C2 – Rapport d'échantillonnage

Rapport de collecte d'échantillon			
Date de collecte		Code du site	
Code du poulailler		N° de lot	
Âge des oiseaux	<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; display: inline-block;"></div> semaines		
Type de poulailler	<input type="checkbox"/> Élevage <input type="checkbox"/> Pondoir <input type="checkbox"/> <i>Spiking</i>	Type de dépistage	<input type="checkbox"/> Dépistage d'enquête <input type="checkbox"/> Dépistage de confirmation
Nb d'échantillons		Date déposée au laboratoire/ acceptée par DICOM	
<b>COMMENTAIRES</b>			
Nom du membre de l'équipe de collecte			
<input type="checkbox"/> Je confirme que j'ai effectué cette collecte d'échantillon et que les informations contenues dans ce rapport sont exactes.			
Signature			

No de dossier :

<b>NOM DU DEMANDEUR</b>			<b>NOM DU PROPRIÉTAIRE</b>		
No d'identification ministériel ( <b>NIM</b> ) du demandeur			No d'identification ministériel ( <b>NIM</b> ) du propriétaire		
Adresse de la clinique			Adresse du <b>site d'origine</b> des soumissions avec <b>MUNICIPALITÉ</b>		
Code postal :			Code postal :		
Tél. :		Télec. :	Tél. :		
<b>MOTIF DE SOUMISSION</b>			<b>DESCRIPTION DU TROUPEAU</b>		
Programme : <input type="text"/>			Espèce :		
Surveillance pour l'ESB : <input type="checkbox"/>			Race :		
Contrôle : <input type="checkbox"/> Recherche : <input type="checkbox"/> À la demande de l'assureur : <input type="checkbox"/>			Type de production :		
Maladie : <input type="checkbox"/>			Nombre d'individus dans l'élevage :		
Digestif <input type="checkbox"/> Avortement <input type="checkbox"/> Cardio-vasc. <input type="checkbox"/> Multi-syst. <input type="checkbox"/>					
Respiratoire <input type="checkbox"/> Urinaire <input type="checkbox"/> Mammaire <input type="checkbox"/> Dépérissem. <input type="checkbox"/>					
Reproducteur <input type="checkbox"/> Neuro-mot. <input type="checkbox"/> Tégumentaire <input type="checkbox"/> Mortalité <input type="checkbox"/>					
<b>ANAMNÈSE....SIGNES CLINIQUES....DIAGNOSTIC....TRAITEMENTS....VACCINS....ALIMENTATION....ETC.</b>					
Durée de la condition :		Nombre de malades :		Nombre de morts :	
<b>IDENTIFICATION DES ANIMAUX</b>			<b>ÉCHANTILLONS SOUMIS</b>	<b>ANALYSE(S) DEMANDÉE(S)</b>	
	Nom et/ou numéro d'étiquette	Âge	Sexe	Animal, sérum, sang, fèces, tissus, écouvillons...	Nécropsie/analyse(s) de laboratoire
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
Échantillons prélevés le :					
Prélevés par :					Antibiogramme <input type="checkbox"/> Sérotypage <input type="checkbox"/> Virotypage E. coli <input type="checkbox"/>
Commentaires :					
J'atteste que les renseignements fournis sont exacts et que ceux-ci, ainsi que les résultats qui en découlent, pourront servir au ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) aux fins d'identifications, de recherche, de surveillance et de statistiques. Les renseignements nominatifs recueillis sur ce formulaire seront traités de façon confidentielle et ne pourront être communiqués à un tiers que dans les cas où cette transmission peut être effectuée conformément à la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (chapitre A-2.1). Le MAPAQ devient, dès leur remise, propriétaire des échantillons et se réserve le droit d'utiliser les services d'un laboratoire externe pour réaliser les analyses. Un formulaire non signé ne sera pas traité.					
Signature du demandeur : _____			Date : _____		
Échantillons expédiés le : _____					
Signature du propriétaire ou son (sa) représentant(e) : _____					
<b>RÉSERVÉ AU LABORATOIRE</b>					
<b>CONTRÔLE DE RÉCEPTION</b>					
Date de réception : _____		Heure de réception : _____		Initiales : _____	
État des échantillons à la réception : Chambrés <input type="checkbox"/> Réfrigérés <input type="checkbox"/> Congelés <input type="checkbox"/> Réfrigérant <input type="checkbox"/> Au comptoir <input type="checkbox"/>					
Colis acceptés <input type="checkbox"/> Colis acceptés non conforme <input type="checkbox"/> Colis refusés <input type="checkbox"/> Raison : _____					
Animaux reçus : Nombre de sujets morts : _____ Nombre de sujets vivants : _____ État des sujets vivants : _____					
Commentaires :					

COORDONNÉES

**Laboratoire de santé animale (Saint-Hyacinthe)  
au  
Complexe de diagnostic et d'épidémiologie vétérinaires du Québec (CDEVQ)**

3220, rue Sicotte  
Saint-Hyacinthe (Québec) J2S 2M2  
Téléphone : 450 778-6542, poste 5810  
Sans frais : 1 855 802-2329  
Télécopieur : 450 778-6535  
Courriel : [LSA.SHY@mapaq.gouv.qc.ca](mailto:LSA.SHY@mapaq.gouv.qc.ca)

**Laboratoire de santé animale (Québec)**

2650, rue Einstein  
Québec (Québec) G1P 4S8  
Téléphone : 418 643-6140, poste 2602  
Sans frais : 1 855 802-2329  
Télécopieur : 418 644-4532  
Courriel : [LSA.QC@mapaq.gouv.qc.ca](mailto:LSA.QC@mapaq.gouv.qc.ca)

## C4 — Calendrier des échantillonnages

## C5 — Registre des actions — Dépistage d'enquête

Équipe de collecte		
Actions	✓	Commentaires
Coller l'étiquette d'identification sur le grand sac en plastique		
Écrire la date sur l'étiquette d'identification		
Coller les étiquettes d'identification sur les sacs d'échantillons individuels		
Écrire la date sur les étiquettes d'identification		
Signer le registre de visiteur		
Suivre la procédure du code vert de l'EQCMA		
Enfiler les gants stériles		
Prélever 1 échantillon de poussière et 1 échantillon au sol par parquet		
Frotter chaque botte pour l'échantillonnage de poussière à 12 endroits différents en couvrant approximativement 20 cm <sup>2</sup>		
Placer chaque botte dans son sac stérile		
Enlever les gants avant de sortir du parquet		
Voir l'Annexe C1 pour aide-mémoire sur entreposage et l'envoi des échantillons		
Remplir le rapport d'échantillonnage (Annexe C2) et l'envoyer à l'agente de santé, salubrité et bien-être électroniquement		

## C6 — Registre des actions — Dépistage de confirmation

Équipe de collecte		
Actions	✓	Commentaires
Coller l'étiquette d'identification sur le grand sac en plastique		
Coller les étiquettes d'identification sur les sacs d'échantillons individuels		
Écrire la date sur les étiquettes d'identification		
Signer le registre de visiteur		
Suivre la procédure du code vert de l'EQCMA		
Enfiler les gants stériles		
Prélever 2 échantillons de poussière et 2 échantillons au sol par parquet		
Frotter chaque botte pour l'échantillonnage de poussière à 12 endroits différents en couvrant approximativement 20 cm <sup>2</sup>		
Placer chaque botte dans son sac stérile		
Enlever les gants avant de sortir du parquet		
Placer les échantillons dans un grand sac de plastique style « Ziploc »		
Remplir le formulaire de demande d'analyse du laboratoire du MAPAQ (Annexe C3)		
Insérer le formulaire dans le sac « Ziploc » avec les échantillons		
Sceller le sac		
Entreposer le sac dans une glacière avec des blocs réfrigérants		
Remplir le rapport d'échantillonnage (Annexe C2) et l'envoyer à l'agente de santé, salubrité et bien-être électroniquement		
Déposer les échantillons directement au laboratoire de santé animale du MAPAQ dans la même journée vu la nature urgente de la demande d'analyse.		



## 4. Agente de santé, salubrité et bien-être

### Coordination

L'agente de santé, salubrité et bien-être des Producteurs d'œufs d'incubation du Québec a la responsabilité de coordonner l'ensemble des interactions entre les productrices et producteurs, l'équipe de collecte, le laboratoire de santé animale du MAPAQ et tout autre intervenant. Elle s'assure du bon déroulement du protocole de dépistage et soutient les membres et l'équipe de collecte. Elle est responsable de l'application et de l'adhésion au processus de dépistage dans tous les lieux d'élevage et de production d'œufs d'incubation au Québec. L'agente de santé, salubrité et bien-être sera la première à recevoir les résultats d'analyse du laboratoire de santé animale du MAPAQ. Elle doit donc communiquer les résultats avec les productrices et producteurs et, au besoin, l'équipe de collecte dans les plus brefs délais.

### À chaque année

Tout au long de l'année, l'agente de santé, salubrité et bien-être assure l'application rigoureuse du Protocole de dépistage *S. Enteritidis* par l'ensemble des acteurs. À la fin de chaque année, elle doit effectuer les tâches suivantes pour effectuer un bilan de l'année et assurer le fonctionnement continu du programme de surveillance :

- Transmettre le [calendrier des échantillonnages](#) à l'équipe de collecte;
- S'assurer que l'ensemble de l'équipement nécessaire est disponible pour l'équipe de collecte;
- Mettre à jour le Protocole de dépistage *S. Enteritidis* et les documents associés, et;
- Produire un rapport annuel des résultats d'analyses anonymisés, récoltés au cours de la dernière année.

**LE DÉPISTAGE DES POUSSINS N'ENTRERA PAS EN VIGUEUR LE 1<sup>ER</sup> JANVIER 2020, PLUS D'INFORMATION SUIVRA. CETTE SECTION (4.1) DU PROTOCOLE EST DISPONIBLE POUR INFORMATION SEULEMENT, NON PAS POUR APPLICATION.**

## **4.1 À l'arrivée des poussins**

### **4.1.1 Dépistage d'enquête des poussins**

*Échantillonnage exécuté à l'arrivée des poussins à la ferme. Les échantillons de boîtes de poussins sont récoltés par le livreur ou la livreuse de poussins et envoyés au laboratoire de santé animale par l'éleveur ou l'éleveuse pour être analysés.*

### **4.1.2 Procédure à la suite d'un résultat positif lors du dépistage d'enquête**

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du dépistage d'enquête à l'agente de santé, salubrité et bien-être qui devra exécuter les étapes suivantes dans les plus brefs délais.*

#### **Action**

- 1- Transmettre les résultats à la productrice ou au producteur par courriel et par téléphone;
  - a. Dans le cas d'un élevage à forfait, l'agente de santé, salubrité et bien-être contactera d'abord l'éleveur ou l'éleveuse, puis le producteur détenteur des oiseaux ou la productrice détentrice des oiseaux.
- 2- Réviser les communications à exécuter et actions à prendre avec la productrice ou le producteur;
- 3- Informer l'équipe de collecte afin qu'elle prévoie d'exécuter l'échantillonnage du dépistage de confirmation dans les 36 heures suivantes;
- 4- Aider la productrice ou le producteur à contacter les visiteurs et les intervenants qui se rendent régulièrement sur le site;
- 5- Confirmer la réception des échantillons au laboratoire et la tenue de l'analyse;
- 6- Attendre les résultats du dépistage de confirmation.

### **4.1.3 Procédure à la suite d'un résultat positif lors du dépistage de confirmation**

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du dépistage de confirmation à l'agente de santé, salubrité et bien-être qui devra exécuter les étapes suivantes dans les plus brefs délais.*

### **Action**

- 1- Transmettre les résultats à la productrice ou au producteur;
  - a. Dans le cas d'un élevage à forfait, l'agente de santé, salubrité et bien-être contactera d'abord l'éleveur ou l'éleveuse, puis le producteur détenteur des oiseaux ou la productrice détentrice des oiseaux.
- 2- Réviser les communications à exécuter et actions à prendre avec la productrice ou le producteur;
- 3- Informer : Les Couvoiriers du Québec, le couvirolier partenaire et l'Alliance réciproque de l'industrie des œufs de consommation du Canada (ARIOCC);
- 4- Aider la productrice ou le producteur à contacter les visiteurs et les intervenants qui se rendent régulièrement sur le site;
- 5- Informer l'équipe de collecte afin qu'elle prévoie d'exécuter l'échantillonnage d'un dépistage d'enquête à la suite d'une décontamination et la réorganisation du poulailler;
- 6- Autoriser l'équipe de collecte à exécuter l'échantillonnage d'un dépistage d'enquête dans le poulailler vide et décontaminé avant l'entrée d'un nouveau troupeau;
- 7- Assurer des suivis réguliers avec la productrice ou le producteur et l'éleveuse ou l'éleveur.

#### **4.1.4 Procédure à la suite d'un résultat négatif lors du dépistage de confirmation**

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du dépistage de confirmation à l'agente de santé, salubrité et bien-être qui devra exécuter les étapes suivantes dans les plus brefs délais.*

### **Action**

- 1- Transmettre les résultats à la productrice ou au producteur dans les plus brefs délais;
  - a. Dans le cas d'un élevage à forfait, l'agente de santé, salubrité et bien-être contactera d'abord l'éleveur ou l'éleveuse, puis le producteur détenteur des oiseaux ou la productrice détentrice des oiseaux.
- 2- Réviser les communications à exécuter et actions à prendre avec la productrice ou le producteur;
- 3- Informer l'équipe de collecte afin qu'elle prévoie d'exécuter l'échantillonnage du deuxième dépistage de confirmation dans les 36 heures suivantes;
- 4- Informer : Les Couvoiriers du Québec, le couvirolier partenaire et l'Alliance réciproque de l'industrie des œufs de consommation du Canada (ARIOCC);
- 5- Aider la productrice ou le producteur à contacter les visiteurs et les intervenants qui se rendent régulièrement sur le site;
- 6- Confirmer la réception des échantillons au laboratoire et la tenue de l'analyse;
- 7- Attendre les résultats du deuxième dépistage de confirmation.

**Procédure à la suite d'un résultat positif lors du deuxième dépistage de confirmation**

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du deuxième dépistage de confirmation à l'agente de santé, salubrité et bien-être qui devra exécuter les étapes suivantes dans les plus brefs délais.*

**Action**

- 1- Transmettre les résultats à la productrice ou au producteur;
  - a. Dans le cas d'un élevage à forfait, l'agente de santé, salubrité et bien-être contactera d'abord l'éleveur ou l'éleveuse, puis le producteur détenteur des oiseaux ou la productrice détentrice des oiseaux.
- 2- Réviser les communications à exécuter et actions à prendre avec la productrice ou le producteur;
- 3- Informer : Les Couvoiriers du Québec, le couvirolier partenaire et l'Alliance réciproque de l'industrie des œufs de consommation du Canada (ARIOCC);
- 4- Aider la productrice ou le producteur à contacter les visiteurs et les intervenants qui se rendent régulièrement sur le site;
- 5- Informer l'équipe de collecte afin qu'elle prévoie d'exécuter l'échantillonnage d'un dépistage d'enquête suite à décontamination et la réorganisation du poulailler;
- 6- Autoriser l'équipe de collecte à exécuter l'échantillonnage d'un dépistage d'enquête dans le poulailler vide et décontaminé avant l'entrée d'un nouveau troupeau;
- 7- Assurer des suivis réguliers avec la productrice ou le producteur.

**Procédure à la suite d'un résultat négatif lors du deuxième dépistage de confirmation**

*Le laboratoire de santé animale communique les résultats de l'analyse du deuxième dépistage de confirmation à l'agente de santé, salubrité et bien-être qui devra exécuter les étapes suivantes dans les plus brefs délais.*

**Action**

- 1- Transmettre les résultats à la productrice ou au producteur dans les plus brefs délais et l'informer de poursuivre la production normalement;
  - a. Dans le cas d'un élevage à forfait, l'agente de santé, salubrité et bien-être contactera d'abord l'éleveur ou l'éleveuse, puis le producteur détenteur des oiseaux ou la productrice détentrice des oiseaux.
- 2- Informer l'équipe de collecte afin qu'elle soit au courant de la poursuite de production.

## 4.2 Avant le transfert au pondoir

### 4.2.1 Dépistage avant le transfert au pondoir

\*Procédures identiques à celles À l'arrivée des poussins (section 4.1.1, page 114)

- 1- Transmettre les résultats à la productrice ou au producteur;
  - a. Dans le cas d'un élevage à forfait, l'agente de santé, salubrité et bien-être contactera d'abord l'éleveur ou l'éleveuse, puis le producteur détenteur des oiseaux ou la productrice détentrice des oiseaux.
- 2- Réviser les communications à exécuter et actions à prendre avec la productrice ou le producteur;
- 3- Informer l'équipe de collecte afin qu'elle prévoie d'exécuter l'échantillonnage du dépistage de confirmation dans les 36 heures suivantes;
- 4- Informer : Les Couvoiriers du Québec, le couviroier partenaire et l'Alliance réciproque de l'industrie des œufs de consommation du Canada (ARIOCC);
- 5- Aider la productrice ou le producteur à contacter les visiteurs et les intervenants qui se rendent régulièrement sur le site;
- 6- Confirmer la réception des échantillons au laboratoire et la tenue de l'analyse;
- 7- Attendre les résultats du dépistage;
- 8- Assurer des suivis réguliers avec le producteur ou la productrice.

## 4.3 Avant l'abattage

### 4.3.1 Dépistage avant l'abattage

\*Procédures identiques à celles À l'arrivée des poussins (section 4.1.1, page 114)

- 1- Transmettre les résultats à la productrice ou au producteur;
- 2- Réviser les communications à exécuter et actions à prendre avec la productrice ou le producteur;
- 3- Informer l'équipe de collecte afin qu'elle prévoie d'exécuter l'échantillonnage du dépistage de confirmation dans les 36 heures suivantes;
- 4- Informer : Les Couvoiriers du Québec, le couviroier partenaire et l'Alliance réciproque de l'industrie des œufs de consommation du Canada (ARIOCC);
- 5- Aider la productrice ou le producteur à contacter les visiteurs et les intervenants qui se rendent régulièrement sur le site;
- 6- Confirmer la réception des échantillons au laboratoire et la tenue de l'analyse;
- 7- Attendre les résultats du dépistage;
- 8- Assurer des suivis réguliers avec la productrice ou le producteur.

## 4.4 Résultat positif au couvoir

### 4.4.1 Dépistages à la suite d'un résultat positif au couvoir

\*Procédures identiques à celles À l'arrivée des poussins (section 4.1, page 114)

- 1- Transmettre les résultats à la productrice ou au producteur;
- 2- Réviser les communications à exécuter et actions à prendre avec la productrice ou le producteur;
- 3- Informer l'équipe de collecte afin qu'elle prévoie d'exécuter l'échantillonnage du dépistage de confirmation dans les 36 heures suivantes;
- 4- Informer : Les Couvoiriers du Québec, le couvoirier partenaire et l'Alliance réciproque de l'industrie des œufs de consommation du Canada (ARIOCC);
- 5- Aider la productrice ou le producteur à contacter les visiteurs et les intervenants qui se rendent régulièrement sur le site;
- 6- Confirmer la réception des échantillons au laboratoire et la tenue de l'analyse;
- 7- Attendre les résultats du dépistage;
- 8- Assurer des suivis réguliers avec la productrice ou le producteur.

# **Annexe D**

## **D1 — Calendrier des échantillonnages**

## D2 — Rapport d'échantillonnage

Rapport de collecte d'échantillon			
Date de collecte		Code du site	
Code du poulailler		N° de lot	
Âge des oiseaux	<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; display: inline-block;"></div> semaines		
Type de poulailler	<input type="checkbox"/> Élevage <input type="checkbox"/> Pondoir <input type="checkbox"/> <i>Spiking</i>	Type de dépistage	<input type="checkbox"/> Dépistage d'enquête <input type="checkbox"/> Dépistage de confirmation
Nb d'échantillons		Date déposée au laboratoire/ accepté par DICOM	
<b>COMMENTAIRES</b>			
Nom du membre de l'équipe de collecte			
<input type="checkbox"/> Je confirme que j'ai effectué cette collecte d'échantillon et que les informations contenues dans ce rapport sont exactes.			
Signature			



## D3 — Document démontrant la communication des résultats aux personnes responsables

Longueuil, le

2020

Nom du producteur :

Madame,  
Monsieur,

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2020, les Producteurs d'œufs d'incubation du Québec (POIQ) réalisent des dépistages de *Salmonella* Enteritidis (*S. Enteritidis*) deux fois par cycle de production chez leurs membres, par l'entremise d'une tierce partie, Gestion Qualiterra.

Vous trouverez les résultats des tests effectués sur les échantillons provenant de votre entreprise dans le tableau ci-dessous.

L'analyse révèle que *S. Enteritidis* est présente/n'est pas présente dans votre troupeau puisque le résultat est positif/négatif.

### RÉSULTATS D'ANALYSE – Élevage/Pondoir

ANALYSE DES ÉCHANTILLONS DE POUSSIÈRES				
Date d'échantillonnage	Site	Recherche de <i>Salmonella</i> Enteritidis		MAPAQ N° rapport
		Positif	Négatif	
	QC —		X	SHY-2018 —
	QC —		X	SHY-2018 —
	QC —		X	SHY-2018 —
	QC —		X	SHY-2018 —
	QC —		X	SHY-2018 —
	QC —		X	SHY-2018 —

En présence d'un résultat négatif, il n'y a aucune démarche à suivre, vous pouvez poursuivre votre production normalement. Pour toute information additionnelle, n'hésitez pas à communiquer avec la soussignée.

En présence d'un résultat positif, il y a une procédure précise à suivre. Notre agente prendra contact avec vous par téléphone pour vous guider à travers le protocole.

Nous vous remercions de votre participation au programme de surveillance.

Michelle Reeves  
Agente de santé, salubrité et bien-être

## D4 — Rapport d'identification du sérotype MAPAQ

Ceci est un exemple d'un résultat d'analyse, avec une sérotypie exécutée sur une salmonelle du groupe C. Selon notre protocole, les sérotypies seront seulement exécutés sur les groupes B et D.

<b>Agriculture, Pêcheries et Alimentation</b>					
<b>Québec</b>		<b>Laboratoire de santé animale (Saint-Hyacinthe), MAPAQ</b>			
					<b>SHY-2019-03521</b>
					Page 2 sur 2
<b>Salmonelle environnement (culture)</b>					
001-poussière-EV	Salmonella groupe C2	Sous-culture	004-éponge 2A-EV	Recherche négative	Sous-culture
002-env.-EV	Salmonella groupe C2	Sous-culture	005-drag 2C-EV	Salmonella groupe C2	Cult. primaire
003-éponge 2B-EV	Salmonella groupe C2	Sous-culture	006-drag 2D-EV	Salmonella groupe C2	Cult. primaire
PON-BAC-044					
Date de réception:		2019/07/11.			
Date d'exécution:		2019/07/16.			
Autorisé par:		Marie-Lou Gauthier Le: 2019/07/26.			
EV Environnement					
<b>Salmonelle (sérotypie)</b>					
005-drag 2C-EV	Salm ser Kentucky	Positif			
PON-BAC-062					
Date de réception:		2019/07/23.			
Date d'exécution:		2019/07/23.			
Autorisé par:		Marie-Lou Gauthier Le: 2019/07/26.			
EV Environnement					

## D5 — Document démontrant l'envoi du formulaire d'avis d'identification d'un lot suspect aux intervenants concernés

### AVIS D'IDENTIFICATION D'UN LOT SUSPECTÉ DE S. ENTERITIDIS

Date de collecte		Nom du producteur
Nom du site		N° de lot
Âge des oiseaux	semaines	
Type de poulailler	<input type="checkbox"/> Élevage <input type="checkbox"/> Pondoir <input type="checkbox"/> <i>Spiking</i>	<input type="checkbox"/> Dépistage d'enquête <input type="checkbox"/> Dépistage de confirmation
Nb d'échantillons		Date déposée au laboratoire

SITUATIONS	
a) Lot suspecté d'infection à S. Enteritidis	<input type="checkbox"/>
b) Lot confirmé infecté à S. Enteritidis	<input type="checkbox"/>

Responsable des POIQ : \_\_\_\_\_