



Agence canadienne  
d'inspection des aliments

Canadian Food  
Inspection Agency

Bureau de la sécurité des animaux

Biosécurité animal

**Norme nationale de biosécurité  
pour les fermes avicoles**



Canada

© 2009 Sa Majesté la Reine du chef du Canada  
(Agence canadienne d'inspection des aliments), tous droits réservés.  
L'utilisation sans permission est interdite.  
ACIA P0677-09  
N° de catalogue : A104-79/2009F-PDF  
ISBN : 978-1-100-50329-5

# Table des matières

<b>Au sujet du présent document</b> . . . . .	<b>ii</b>
À qui s'adresse ce document? . . . . .	ii
Importance de la biosécurité . . . . .	ii
Élaboration de ce document . . . . .	iii
Utilisation de ce document . . . . .	iv
<b>Glossaire</b> . . . . .	<b>v</b>

## **NORME NATIONALE DE BIOSÉCURITÉ POUR LES FERMES AVICOLES** . . . . . **1**

### **Section 1 Gestion de l'accès** . . . . . **2**

1.1 Désignation des zones . . . . .	2
1.2 Mesures de contrôle des entrées, déplacements et sorties . . . . .	3

### **Section 2 Gestion de la santé des oiseaux** . . . . . **4**

2.1 Entrées, déplacements et sorties des oiseaux . . . . .	4
2.2 Surveillance de l'état de santé des oiseaux et mesures d'intervention . . . . .	5

### **Section 3 Gestion de l'exploitation** . . . . . **7**

3.1 Gestion des oiseaux morts et du fumier . . . . .	7
3.2 Assainissement de l'exploitation, des bâtiments, de l'équipement et des véhicules . . . . .	8
3.3 Entretien des installations . . . . .	8
3.4 Gestion de l'eau, des aliments pour volaille et de la litière . . . . .	9
3.5 Programme de contrôle de la vermine . . . . .	10
3.6 Programme de biosécurité et formation . . . . .	11

<b>Annexe A – Principes directeurs et recommandations connexes formulés par le sous-comité technique</b> . . . . .	<b>12</b>
--	-----------

## **LISTE D'AUTOÉVALUATION** . . . . . **17**

# Au sujet du présent document

## *À qui s'adresse ce document?*

La Norme nationale de biosécurité pour les fermes avicoles constitue le fondement d'un programme exhaustif volontaire qui vise à fournir des directives aux propriétaires ou aux gestionnaires de tous les secteurs de l'aviculture au Canada. Le présent document a été élaboré en tant qu'outil pour guider les personnes et les entreprises qui manipulent et élèvent des oiseaux domestiques, principalement les producteurs de volailles soumis ou non à la gestion de l'offre.

Cette norme de biosécurité pour les fermes avicoles est complétée par un guide général du producteur qui donne aux producteurs des recommandations quant à la façon d'atteindre les objectifs ciblés.

La norme et le guide du producteur ont pour but d'appuyer l'élaboration de protocoles de biosécurité propres aux exploitations pour les secteurs qui ne font pas déjà partie d'une association ou d'un programme de salubrité des aliments à la ferme (PASAF) provincial (tels que les secteurs commerciaux et non commerciaux non réglementés). Ces documents ont également été conçus pour compléter et améliorer les PASAF actuels. Les PASAF élaborés par l'industrie couvrent déjà plusieurs des volets de la biosécurité inclus au présent document. Ces programmes seront d'ailleurs le principal instrument de mise en œuvre de la présente norme nationale pour les entreprises qui y sont inscrites.

Le présent document est fondé sur des principes clairs et scientifiquement établis. Il expose un éventail de mesures visant à empêcher l'entrée et la propagation des agents pathogènes dans les exploitations avicoles.

Les produits se trouvant sur le marché canadien proviennent de fournisseurs nationaux et étrangers.

Quelle qu'en soit la provenance, tous les produits vendus au Canada devraient idéalement être conformes aux mêmes normes de production.

## *Importance de la biosécurité*

Il n'existe aucune définition universelle du terme « biosécurité », mais on s'entend maintenant pour dire qu'il décrit les mesures requises pour se protéger contre l'introduction et la propagation des maladies infectieuses.

Il est dans le meilleur intérêt des éleveurs de volailles de connaître les risques et de faire leur possible pour limiter les possibilités de développement et de propagation des maladies. Lorsqu'un oiseau est infecté par un agent pathogène, il ne présente pas nécessairement des signes cliniques évidents de la maladie. Cependant, l'agent pathogène peut se reproduire dans le corps de l'oiseau qui excrète alors cet organisme dans l'environnement par l'entremise de ses sécrétions corporelles, notamment les excréments, les urates provenant des reins ou les aérosols produits par le système respiratoire. Les organismes présents dans ces sécrétions contaminent les surfaces environnantes, qui contaminent à leur tour d'autres oiseaux. Si un autre oiseau s'infecte et que le nombre d'agents pathogènes dépasse la capacité de son système immunitaire à les maîtriser, il contribue à son tour au cycle de contamination. L'agent pathogène se propage de plus en plus rapidement dans l'environnement à mesure qu'il infecte d'autres oiseaux.

En outre, les agents pathogènes peuvent changer avec le temps, devenant ainsi plus ou moins virulents. En se propageant librement au sein d'un élevage ou entre des élevages de différentes générations, les organismes sont plus susceptibles de subir des altérations génétiques et peuvent ainsi causer une maladie plus grave affectant les volailles, d'autres espèces animales et les humains.

Étant donné que les agents pathogènes sont microscopiques, ils sont invisibles à l'œil nu. Cependant, on peut les trouver en grand nombre dans des matières visibles, notamment la poussière, les gouttelettes d'eau en suspension dans l'air et les matières fécales. Une particule de poussière peut contenir suffisamment d'agents pathogènes pour infecter un animal. Cette infime quantité de matière contaminée peut se dissimuler sur l'équipement, les vêtements, les chaussures ou les mains, permettant ainsi à la maladie de se propager d'un élevage à l'autre.

Les éclosions récentes de maladies au Canada et à l'étranger démontrent clairement l'impact grave que peuvent avoir les maladies aviaires sur les activités économiques et la vie des communautés rurales. Cet impact peut aller de la destruction de dizaines de milliers d'oiseaux à l'annulation de rassemblements ou d'événements sportifs. La période pendant laquelle les mesures d'urgence sont en place peut varier en fonction de la rapidité avec laquelle on réussit à contrôler la maladie.

Certaines maladies, qualifiées de zoonoses, peuvent infecter les volailles et les humains. L'application de bons principes de biosécurité est donc un élément important dans la prévention des maladies humaines.

Il incombe à tous les éleveurs d'oiseaux d'assumer la responsabilité de protéger leurs activités ou passe-temps en réduisant les risques liés à la propagation des maladies.

La mise en pratique de bons principes de biosécurité comporte des avantages, notamment les suivants :

- Avoir des oiseaux en santé.
- Limiter les risques de pertes économiques.
- Protéger la santé humaine.
- Maintenir l'absence de restrictions sur les mouvements des oiseaux.
- Protéger d'autres industries, comme les fournisseurs d'aliments pour volaille.
- Protéger les marchés d'exportation.

## Élaboration de ce document

Le Conseil consultatif sur la biosécurité aviaire (CCBA) compte dans ses rangs des représentants de tous les secteurs visés par le présent document. Le Conseil a identifié des domaines d'application de mesures pratiques et efficaces à l'aide d'une approche scientifique objective et impartiale.

Pour le choix des mesures de biosécurité à retenir, un sous-comité technique a établi six principes directeurs et les recommandations en découlant (voir l'annexe A).

Voici les caractéristiques de ces principes.

- Ils mettent l'accent sur la prévention de l'influenza aviaire et la propagation d'autres maladies par les voies respiratoires (d'autres types de voies de transmission des maladies font également partie de l'examen).
- Ils comblent les lacunes des systèmes actuels de salubrité des aliments à la ferme.
- Ils reposent sur une analyse scientifique de l'efficacité.
- Ils ont un rendement coûts-bénéfices élevé pour favoriser la conformité.
- Ils s'appliquent à tous les niveaux de la production avicole.
- Ils sont faciles à vérifier.

À l'aide d'une analyse scientifique des risques, incluant une analyse coûts-bénéfices, on a d'abord identifié et hiérarchisé les interventions en matière de biosécurité ayant la plus grande incidence sur la réduction du risque de propagation de maladies contagieuses.

## Utilisation de ce document

En tenant compte de toutes les situations possibles, il est évident que tous ces principes ne pourront pas toujours s'appliquer à la lettre. Pour en faciliter l'adaptation, la Norme est formulée en trois sections qui représentent les bases d'un système de biosécurité au fonctionnement harmonieux. Les voici :

- **Gestion de l'accès**
- **Gestion de la santé des animaux**
- **Gestion de l'exploitation**

Chacune des trois sections est divisée en sous-sections et en **objectifs ciblés**.

Chacun de ces objectifs correspond à une cible de bonnes pratiques que tous les éleveurs de volailles doivent tenter de mettre en œuvre pour protéger l'élevage de l'introduction et de la propagation de maladies aviaires et ce, quelle que soit la taille de l'élevage.

**La Norme nationale de biosécurité pour les fermes avicoles** est le document principal. Chaque section est résumée et présente une liste des objectifs accompagnés d'un court texte explicatif. Un autre document, le guide général du producteur, complète la Norme nationale de biosécurité pour les fermes avicoles.

Le guide général du producteur, rédigé en étroite collaboration avec des représentants des diverses industries avicoles, est un document d'information qui aide les producteurs avicoles à élaborer des plans de biosécurité pour leur exploitation agricole, tout en offrant la marge de manoeuvre requise à une industrie avicole diversifiée et complexe. Par conséquent, il ne s'agit pas d'une liste exhaustive de toutes les mesures que l'on peut prendre pour atteindre les objectifs. D'autres documents d'orientation destinés à un secteur donné pourront être élaborés ultérieurement.

Un programme de biosécurité efficace repose sur la compréhension et l'application rigoureuse des mesures adoptées pour assurer l'exclusion (empêcher la maladie de s'introduire) et le confinement (lorsque introduite, empêcher la maladie de se propager). Lorsqu'un élément du programme présente une lacune ou, encore, lorsque les mesures de biosécurité ne sont pas complètement mises en œuvre, il y a un risque qu'une maladie puisse faire son apparition ou demeure non détectée dans l'élevage.

Chaque éleveur de volailles doit se concentrer sur l'atteinte d'un niveau de maîtrise dans chacune des composantes sur sa propriété. Cependant, pour ceux qui ne connaissent pas le concept de la biosécurité ou qui ne disposent que de ressources limitées ou, encore, lorsque l'atteinte complète de chacun des objectifs n'est pas possible, le guide offrira des exemples qui pourront être suivis pour atteindre les objectifs ciblés.

Un glossaire placé au début du document présente les définitions de certains termes employés dans le texte.

Les « Principes directeurs et recommandations connexes » se trouve à la fin du document. Il s'agit du document original élaboré par le Conseil consultatif sur la biosécurité aviaire (CCBA) et qui a servi d'assise à la présente Norme.

Une liste d'autoévaluation pouvant servir à consigner rapidement les objectifs qui sont facilement atteints et ceux qui nécessitent la prise de mesures supplémentaires.

# Glossaire

**Agents pathogènes** — Agents biologiques, tels que bactéries ou virus, qui peuvent causer des maladies.

**Antichambre** — Zone ou pièce qui précède immédiatement la zone d'accès restreint et assure une transition depuis la zone d'accès contrôlé.

**Approuvé** — Au sujet de produits chimiques tels que les rodenticides, signifie « approuvé par l'autorité réglementaire compétente pour l'usage particulier mentionné dans le texte ».

**Bâtiment** — Toute structure abritant des élevages de volailles, y compris les hangars, les enclos, etc.

**Biosécurité améliorée** — Parfois, lorsque l'on croit qu'une maladie s'est déclarée dans l'exploitation ou lorsqu'elle a été observée dans les environs, il faut prendre des mesures de biosécurité supplémentaires et resserrer les mesures de biosécurité en place.

**Désinfection** — Application d'un processus physique ou chimique sur une surface dans le but de détruire ou de supprimer l'activité d'agents pathogènes.

**Détritus** — Toute matière pouvant contenir des agents pathogènes ou des organismes nuisibles, comme de l'équipement ou de la machinerie qui ne sont plus utilisés, du fumier, des volailles mortes ou des parties de volailles mortes, du blanc d'œuf, du jaune d'œuf, des coquilles d'œuf, des plumes et de la terre.

**Directives à l'intention du producteur** — Exemples et pratiques favorables facilitant le respect d'une norme.

**Élevage** — Groupe de volailles géré en tant que population distincte.

**Exploitation** — Parcelle de terre faisant partie du terrain de l'exploitation où des volailles sont élevées, gardées, regroupées ou abattues. Le lieu est défini par des titres fonciers ou, en l'absence de ces derniers, par des coordonnées géoréférencées.

**Maladie à déclaration obligatoire** — Maladie devant être immédiatement signalée à l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA). Pour la volaille, les maladies à déclaration obligatoire sont l'influenza aviaire, la forme virulente de la maladie de Newcastle, la pullorose (*Salmonella pullorum*) et la typhose aviaire (*Salmonella gallinarum*). On qualifie aussi ces maladies de « maladies animales exotiques ».

**Maladies endémiques** — Maladies constamment présentes dans une région ou au sein d'une population.

**Maladie exotique** — Maladie infectieuse qu'on ne trouve habituellement pas dans la région, soit parce qu'elle n'y a jamais été présente, soit parce qu'elle a été éradiquée et tenue à l'écart grâce à des mesures de lutte gouvernementales ou à des pratiques agricoles.

**Mâles supplémentaires** — Jeune mâle sexuellement mature que l'on introduit dans un élevage de reproduction afin d'en maintenir le niveau de fertilité en augmentant la fréquence des accouplements.

**Mesures de biosécurité supplémentaires** — Niveau de biosécurité à appliquer pour atténuer les conséquences de situations où les pratiques favorables ne peuvent être suivies (ex. la pratique favorable peut être un système d'élevage en tout plein/tout vide). Lorsque cela est impossible (c.-à-d. dans un élevage à lots multiples), il faut adopter des mesures de biosécurité supplémentaires.

**Objectif** — Résultat que tous les éleveurs de volailles, quelle que soit la taille de leur élevage, doivent viser afin de protéger ce dernier contre l'introduction et la propagation de maladies aviaires.

**Pathogène** — Pouvant causer une maladie.

**Point d'accès contrôlé** — Point d'entrée délimité visuellement et par lequel tous les travailleurs, tout l'équipement, tous les camions de livraison des aliments pour volaille, etc. entrent dans la Zone d'Accès Contrôlé (ZAC) ou la Zone d'Accès Restreint (ZAR).

**Potable** — Propre à la consommation.

**Pratiques favorables** — Pratique, technique ou technologie de gestion qui, lorsqu'elle est mise en œuvre, entraîne une amélioration et une durabilité accrue des activités.

**Procédure opérationnelle normalisée (PON)** — Procédure documentée fondée sur des bonnes pratiques généralement acceptées qui décrit les étapes à suivre afin d'atteindre un objectif. (Par exemple, une PON qui décrit en détail la procédure de nettoyage et de désinfection d'un bâtiment.)

**Programme de biosécurité** — Programme de réduction des risques conforme aux normes nationales de l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) et conçu pour prévenir et empêcher l'introduction et la propagation d'agents pathogènes.

**Propre** — Libre de toute accumulation visible de matière organique, de débris ou d'autres résidus.

**Protocoles** — Code de conduite; procédure définie à suivre.

**Vecteur passif** — Objet inanimé ou substance pouvant transmettre des organismes infectieux. Il peut s'agir, entre autres choses, d'équipement, de véhicules agricoles, de vêtements ou de souliers.

**Verrou** — Dispositif de fermeture sécuritaire dont l'ouverture nécessite une clé, un code ou tout autre dispositif de déverrouillage.

**Vide sanitaire** — Période entre les élevages qui débute lorsque le bâtiment/zone réservée à un élevage est vidé et qui se termine avec l'arrivée de nouvelles volailles. Permet la réduction naturelle du nombre d'agents pathogènes dans le bâtiment/zone réservée à un élevage. Cette période peut être raccourcie si l'on effectue un nettoyage au début de celle-ci.

**Visiteurs essentiels** — Toute personne autre que le personnel chargé de la production avicole quotidienne dans l'exploitation qui pénètre dans la Zone d'Accès Restreint (ZAR). Les visiteurs comprennent les médecins vétérinaires, les personnes responsables de services et de la livraison, les fournisseurs et les employés d'organismes de réglementation.

**Visiteurs non essentiels** — Personnes et leur équipement qui n'ont pas besoin d'accéder à la Zone d'Accès Contrôlé (ZAC) et à la Zone d'Accès Restreint (ZAR). Il peut s'agir, entre autres, d'invités, d'amis et de membres de la famille.

**Volaille** — Tout oiseau élevé ou gardé en captivité à des fins de reproduction, de production d'œufs ou de viande pour consommation humaine, de production d'autres produits commerciaux, de reconstitution de stocks de gibiers à plumes ou de reproduction de ces catégories d'oiseaux.

**Zone d'accès contrôlé (ZAC)** — Terrains et bâtiments constituant le site de production de l'exploitation avicole qui est accessible par un point d'accès contrôlé sécurisé.

**Zone d'accès restreint (ZAR)** — Zone située à l'intérieur de la Zone d'Accès Contrôlé (ZAC) qui sert, ou est destinée à servir, à garder des volailles, notamment à la production en plein air et en semi-plein air, et dont l'accès par le personnel et l'équipement est davantage restreint que dans la ZAC. Dans la ZAR, aucune restriction ne s'applique au mouvement des personnes, des volailles et de l'équipement. Dans d'autres documents et guides sur la production avicole, la ZAR est parfois appelée « zone de production » ou « zone restreinte (ZR) ».

**Zone d'élevage** — Zone non confinée (extérieure) occupée par des volailles.

# Norme nationale de biosécurité pour les fermes avicoles

Les principes biologiques décrits ci-après constituent le fondement de la Norme nationale de biosécurité pour les fermes avicoles et donc de la mise en œuvre d'un programme de biosécurité efficace.

On lutte contre les agents pathogènes en mettant en œuvre des pratiques de biosécurité qui visent à **empêcher l'introduction d'agents pathogènes dans un élevage (exclusion) ou leur propagation à d'autres élevages lorsqu'ils sont déjà présents dans un troupeau (confinement)**.

Pourquoi la biosécurité est elle efficace?

1. **On restreint l'accès aux lieux de production en délimitant divers types de zone.** Au moyen de repères visuels ou de démarcations physiques, on délimite la zone tampon du site, nommée « zone d'accès contrôlé » (ZAC), et la zone intérieure, qui comprend les installations de production et les bâtiments d'élevage, nommée « zone d'accès restreint » (ZAR). Le déplacement de personnes, d'animaux, d'équipement et de matériel entre ces zones est contrôlé.
2. **La mise en œuvre de pratiques favorables de biosécurité permet de briser le cycle d'infection** (d'un élevage à un autre). Ces pratiques comprennent l'établissement de barrières spatiales (distance et isolement), temporelles (élevage en tout plein/ tout vide et vides sanitaires) et physiques (nettoyage et désinfection). En surveillant l'état de santé de votre élevage et en intervenant dès qu'apparaissent les premiers symptômes d'une maladie, vous contribuez au bris du cycle d'infection et à l'amélioration des pratiques de biosécurité.
3. **La mise en œuvre de pratiques favorables de biosécurité permet de réduire les déplacements entre les zones.** Par exemple, les procédures de biosécurité concernant la gestion des animaux morts et du fumier réduisent les risques de propagation des agents pathogènes vers l'extérieur. Les procédures de nettoyage, le port de vêtements appropriés ou d'équipement de protection individuelle, l'utilisation d'intrants non contaminés et le contrôle de la vermine réduisent les risques d'introduction des agents pathogènes et limitent les contacts entre l'intérieur et l'extérieur de l'élevage.

## Remarque

Il existe également un document distinct constituant un guide général destiné aux producteurs. Ce guide aide les producteurs avicoles à élaborer des plans de biosécurité pour leur exploitation agricole. Il fournit des renseignements à jour sur diverses pratiques favorables de biosécurité afin que les producteurs disposent de différentes approches pour atteindre les objectifs de la Norme nationale de biosécurité pour les fermes avicoles.

# Section 1 Gestion de l'accès

## 1.1 Désignation des zones

**Contrôle de l'accès au bâtiment et à l'exploitation ou de la sortie de ceux-ci par l'établissement de zones de protection et de points d'accès contrôlés.**

### 1.1.1 Objectif Zones et points d'accès clairement identifiés.

Il est important de s'assurer que toutes les personnes qui travaillent ou vivent sur une exploitation ou qui y arrivent pour quelque fin que ce soit, savent clairement où elles peuvent aller. La meilleure façon d'y arriver est d'établir des zones de protection autour des zones d'élevage et de manipulation des volailles. Pour que ces zones soient efficaces, elles doivent être identifiées ou délimitées clairement ou, encore, avoir des points d'accès bien identifiés.

La meilleure approche consiste à créer deux zones.

- 1) Une zone extérieure, communément appelée **zone d'accès contrôlé (ZAC)**, qui englobe la totalité de la zone d'élevage et de manipulation des volailles.
- 2) Une zone intérieure, située dans la ZAC, dont l'accès est davantage restreint, est rigoureusement contrôlé. Aux fins du présent document, elle sera appelée **zone d'accès restreint (ZAR)**. Dans d'autres documents et guides sur la production avicole, la ZAR est également appelée « zone de production » ou « zone restreinte » (ZR).

### 1.1.2 Objectif Indicateurs visuels en place pour délimiter la Zone d'Accès Contrôlé (ZAC) et la Zone d'Accès Restreint (ZAR).

Après avoir établi les zones et les points d'accès, il faut pouvoir les identifier facilement. On peut habituellement le faire en combinant des affiches et des barrières.

Peu importe la méthode employée, le fait de pouvoir s'assurer que l'accès régulier à la ZAC peut être fermé ou interdit, au besoin, est un facteur clé.

Il est important d'avoir une barrière physique ou visuelle qui sépare la ZAC de la ZAR où l'on peut prendre des mesures supplémentaires, telles que changer de chaussures et se laver les mains. Il peut s'agir d'une zone close ou d'une antichambre qui peut être gardée propre et qui interdit tout accès aux oiseaux et aux animaux sauvages.

## 1.2 Mesures de contrôle des entrées, déplacements et sorties

### 1.2.1 Objectif

**Les personnes travaillant à l'exploitation connaissent et comprennent l'importance ainsi que la raison d'être de la ZAC et de la ZAR.**

Les propriétaires ou les éleveurs de volailles doivent s'assurer que tous comprennent non seulement où se situent les zones et ce qu'elles sont, mais également la raison de leur existence.

Les individus qui comprennent le but d'une mesure de biosécurité sont plus susceptibles de la mettre en pratique dans le cadre de ses activités quotidiennes et de s'assurer que les entrepreneurs ou les visiteurs qui arrivent à l'exploitation s'y conforment.

Il est important que les membres de la famille, les personnes présentes à l'exploitation mais ne s'occupant pas des volailles et tout travailleur temporaire aient les mêmes connaissances.

### 1.2.2 Objectif

**L'accès à la ZAC et à la ZAR est contrôlé au moyen de mesures appropriées et de procédures courantes. Les outils, l'équipement et les installations nécessaires à l'accomplissement des procédures établies sont disponibles, fonctionnels et entretenus pour l'usage auquel ils sont destinés.**

Pour limiter le risque d'introduction de maladies dans l'élevage par des personnes, des véhicules ou de l'équipement, l'accès à la ZAC et à la ZAR doit être régi par des mesures de contrôle clairement définies et ce, pour chaque installation.

Le meilleur moyen de s'assurer que toutes les personnes comprennent les exigences est d'avoir des instructions écrites qui décrivent clairement les étapes à suivre pour accéder à la ZAC et à la ZAR.

Les maladies peuvent être introduites ou propagées par les vêtements, les chaussures, les mains, les pneus ou l'équipement sale. Il faudrait donc au moins limiter l'accès des véhicules et s'assurer que les moyens nécessaires pour se laver les mains ainsi que pour changer ou couvrir ses chaussures et ses vêtements sont en place.

## Section 2 Gestion de la santé des animaux

### 2.1 Entrées, déplacements et sorties des animaux

#### 2.1.1 Objectif

**Chaque entrée ou sortie de volailles est consignée et effectuée selon une planification appropriée et selon les mesures d'isolement ou de ségrégation nécessaires pour limiter l'introduction ou la propagation de maladies.**

Une planification adéquate :

- permet la ségrégation ou l'isolement des volailles ou des élevages à l'intérieur de chaque unité de bâtiment/zone d'élevage;
- régularise la circulation à l'intérieur des installations et entre celles-ci;
- réduit les risques liés à la proximité entre les bâtiments/zones réservées à un élevage lorsqu'il y a des activités de chargement et de déchargement et qu'il reste des volailles vivantes sur les lieux.

Chaque fois que les volailles arrivent ou quittent l'exploitation ou sont déplacées entre les bâtiments/zones réservées à un élevage, il y a des risques d'introduction et de propagation de maladies infectieuses. Aussi, il est important de planifier ces activités pour limiter les risques. Il faut planifier et consigner les déplacements de sorte que, si l'on croit qu'une maladie infectieuse est présente, les élevages puissent être retracés et isolés rapidement, au besoin.

La gestion en tout plein/ tout vide de lots d'oiseaux du même âge dans les bâtiments ou zones réservées à un élevage présente le moins de risques. Dans ce système, on introduit un nouveau lot d'oiseaux dans un bâtiment/zone réservée à un élevage sur une courte période. À la fin de l'élevage, on vide les installations avant l'entrée du prochain lot.

Dans les élevages où l'entrée en tout plein/ tout vide ne s'applique pas, les risques sont supérieurs, c'est pourquoi des mesures supplémentaires s'imposent, comme l'indique l'objectif 2.1.3.

Il est important que toutes les nouvelles volailles arrivant à l'exploitation proviennent d'un établissement doté d'un programme de surveillance active des maladies et d'atténuation des risques. Celles devant être introduites dans les bâtiments où se trouvent des élevages à lots multiples sont séparées des autres élevages et préalablement mises en quarantaine avant d'être introduites.

#### 2.1.2 Objectif

**Vide sanitaire optimisé dans chaque bâtiment ou zone réservé à un élevage.**

Le vide sanitaire est une période qui débute lorsque le bâtiment ou zone réservé à un élevage est vidé et qui se termine avec l'arrivée de nouvelles volailles. Cette période permet la réduction naturelle des populations d'agents pathogènes dans le bâtiment ou zone réservé à un élevage.

Il faut maximiser la durée du vide sanitaire à l'intérieur d'un bâtiment ou zone réservé à un élevage afin qu'il y ait un délai suffisant pour permettre la réduction des populations d'agents pathogènes.

Les populations d'agents pathogènes sont réduites en l'absence d'un hôte. Plus longue est la période pendant laquelle un bâtiment ou zone réservé à un élevage est laissé vide entre les élevages, moins grande sera la possibilité que les agents pathogènes continuent de présenter une menace. On peut également réduire de façon importante les populations d'agents pathogènes en éliminant les matières organiques, en nettoyant et en désinfectant complètement les lieux.

Pour être efficace, le vide sanitaire s'applique uniquement à un bâtiment ou zone réservé à un élevage en entier qui est visiblement séparé des autres bâtiments ou zones réservés à un élevage (contenant toujours des volailles vivantes). Il peut aussi s'agir de bâtiments contigus entre lesquels se trouve une zone de service partagée, telle qu'une salle d'emballage des œufs. Si tel est le cas, il faut nettoyer cette salle en même temps que le bâtiment vide.

S'il n'y a aucune pause entre les élevages ou si les bâtiments ou zones réservés à un élevage ne sont pas vidés, il faut qu'il y ait un vide sanitaire adéquat au moins une fois par année. Si le vide sanitaire annuel n'a pas lieu, des mesures supplémentaires devraient être mises en place, comme l'indique l'objectif 2.1.3.

### **2.1.3 Objectif**

**Mesures de biosécurité plus strictes mises en œuvre à l'échelle du bâtiment ou de l'exploitation lorsque la planification des élevages en tout plein/tout vide et le vide sanitaire ne sont pas possibles.**

Lorsqu'une planification des élevages en tout plein/tout vide ou qu'un vide sanitaire optimal (tel que le recommande la section 2.1.2) n'est pas possible, il est justifié de porter une attention particulière et constante aux procédures de biosécurité que doivent appliquer quotidiennement le personnel de l'exploitation et les visiteurs qui entrent dans le bâtiment.

Des procédures supplémentaires seront requises pour les déplacements entre les bâtiments, et ce, pour permettre de séparer et de mettre en quarantaine les oiseaux à ajouter à un élevage en cours ainsi que pour entretenir et assurer la propreté des bâtiments qui contiennent des élevages à lots multiples.

## **2.2 Surveillance de l'état de santé des oiseaux et mesures d'intervention**

Connaître l'état de santé des oiseaux et être prêt à réagir.

Pour reconnaître un état pathologique important et prendre des mesures immédiates, il est essentiel de connaître l'état de santé des oiseaux. S'il s'agit d'une maladie à déclaration obligatoire, un diagnostic précoce et la surveillance de la maladie sont essentiels au confinement de l'agent pathogène.

### **2.2.1 Objectif**

**Surveillance des oiseaux assurée par des personnes qui savent comment faire le suivi de la santé des élevages, reconnaissent les signes de maladie et peuvent intervenir rapidement et efficacement.**

On **ne** s'attend **pas** à ce que les éleveurs de volailles ou leur personnel puissent reconnaître les signes cliniques de maladies précises. Le diagnostic des maladies doit revenir aux médecins vétérinaires et aux laboratoires.

Cependant, il est important que le personnel possède une expérience ou une formation adéquate pour être capable de reconnaître tous les changements touchant le comportement, l'apparence, les profils de mortalité ou la productivité dans l'élevage pouvant révéler la présence d'une maladie infectieuse.

Si l'on observe une situation anormale (paramètres de production inhabituels ou signes cliniques anormaux), il faut connaître les mesures à prendre et le délai à l'intérieur duquel on doit les appliquer. Une intervention rapide permet de réduire l'ampleur et la portée d'une épidémie, le nombre de volailles infectées, la population d'agents pathogènes d'un poulailler ou d'une zone d'élevage et les risques associés au transport d'agents pathogènes d'un lieu vers un autre.

### 2.2.2 Objectif

**Application des procédures quotidiennes d'observation et de mise à la réforme, au besoin.**

La détection précoce est essentielle pour empêcher la propagation des maladies, aussi, un examen quotidien de l'élevage est nécessaire. Il est alors possible de repérer les volailles qui présentent un comportement anormal ou des signes cliniques de maladie.

Cette approche présente un avantage, à savoir la possibilité de réformer les volailles malades, de les retirer de l'élevage et de relever les signes de maladie avant qu'une hausse des mortalités et qu'une diminution de la consommation d'aliments ou d'eau ne se manifestent.

### 2.2.3 Objectif

**Registre quotidien des mortalités tenu pour chaque élevage.**

Les registres des mortalités sont des outils indispensables pour évaluer la santé des élevages. La tenue quotidienne de registres permet de suivre le nombre d'oiseaux morts par jour, par bâtiment ou par cycle de production. Une hausse soutenue ou soudaine du nombre d'oiseaux morts indique clairement la présence possible d'une maladie infectieuse.

Idéalement, il faut comparer les registres des mortalités à des registres de consommation d'aliments ou de production pour faciliter l'identification des causes de la hausse des décès.

### 2.2.4 Objectif

**En cas de morbidité ou de mortalité inhabituelle, obtention d'un diagnostic auprès d'un médecin vétérinaire. Le fait de soupçonner la présence de maladies contagieuses, d'importance économique ou à déclaration obligatoire déclenche un « plan d'intervention en cas de maladie » qui oriente les individus vers les procédures appropriées à suivre.**

Il faut consulter un médecin vétérinaire si les registres ou l'examen de l'élevage nous indique un nombre exceptionnellement élevé d'oiseaux morts et de volailles réformées, la présence de lésions inhabituelles ou des variations importantes des indices de production (tels qu'une chute importante de la consommation d'aliments ou une baisse de ponte).

Si l'on croit qu'une maladie infectieuse est présente ou si un diagnostic officiel est établi, les éleveurs de volailles et le personnel devraient avoir un plan d'action qui leur permettra de prendre les mesures nécessaires sans confusion ni retard.

Les mesures peuvent inclure la mise en quarantaine volontaire et une optimisation des procédures courantes de biosécurité.

## Section 3 Gestion de l'exploitation

### **3.1 Gestion des morts et du fumier**

Il faut prendre note que les procédures de gestion des déchets décrites ci-après doivent être adaptées pour chaque site.

#### *Gestion des mortalités*

##### **3.1.1 Objectif**

**Application de procédures quotidiennes relatives aux volailles mortes, y compris celles concernant leur collecte et leur sortie de la zone de production.**

Une procédure de gestion des mortalités efficace comprend un plan d'action qui régit la manipulation quotidienne des volailles mortes.

Une maladie infectieuse peut être introduite dans l'élevage sans que des signes cliniques se manifestent au début de sa période d'incubation. Des maladies à faible pathogénicité qui ne produisent aucun signe clinique visible ou des signes légers peuvent être présentes.

Il faut supposer que toute volaille morte (y compris les volailles malades réformées) peut être infectée par un agent pathogène. Manipuler correctement celle-ci pour s'assurer qu'aucun agent pathogène ne se propage au-delà du premier bâtiment et ensuite, à l'échelle de l'exploitation.

##### **3.1.2 Objectif**

**Utilisation d'un système d'entreposage des volailles mortes qui en protège l'accès à tout animal (vermine, insectes et autres) jusqu'à leur élimination finale.**

Il faut placer les volailles mortes transférées dans la zone d'entreposage dans des contenants hermétiques de sorte qu'aucune plume, liquide ou autre partie de la carcasse ne puisse s'échapper et contaminer les surfaces.

Les procédures de gestion des mortalités doivent prévoir l'utilisation d'un contenant ou d'une structure qui sert à isoler et à entreposer correctement les carcasses au moment de leur sortie de la ZAR.

##### **3.1.3 Objectif**

**Élimination des carcasses, y compris à l'exploitation avicole (incinération, compostage et enfouissement), effectuée conformément aux lignes directrices provinciales ou municipales. Si l'on fait appel à un service d'équarrissage, le ramassage aura lieu de façon à limiter tout risque pour la biosécurité.**

Les procédures de gestion efficace des mortalités devraient prévoir une méthode reconnue d'élimination des carcasses.

## *Gestion du fumier*

### **3.1.4 Objectif**

**Manipulation et entreposage du fumier de manière à éliminer le risque de transport d'agents pathogènes dans les élevages de volailles.**

Le fumier peut être une source à risque élevé d'agents pathogènes; par conséquent, il faudrait avoir une stratégie claire de gestion pour le manipuler et l'entreposer.

Les agents pathogènes présents dans le fumier peuvent être propagés par l'air, dans la poussière ou par les personnes, l'équipement et les véhicules.

La pratique la plus sûre consiste à enlever régulièrement le fumier des lieux et à en disposer à distance des élevages de volailles.

Lorsque le fumier est entreposé et répandu sur les lieux, il devrait être entreposé et géré d'une manière qui ne permette pas sa réintroduction accidentelle dans la ZAR.

Toutes les méthodes de manipulation, d'entreposage et d'élimination de fumier devraient être conformes aux exigences de la législation fédérale et provinciale.

## ***3.2 Assainissement de l'exploitation, des bâtiments, de l'équipement et des véhicules***

### **3.2.1 Objectif**

**Un programme de désinfection de l'exploitation, des bâtiments, de l'équipement et des véhicules est en place.**

Il est conseillé d'adopter une approche cohérente à l'égard de l'assainissement de l'exploitation. Les maladies ont plus de difficulté à s'établir ou à se propager dans un environnement généralement propre, où les bâtiments, l'équipement et les véhicules sont couramment nettoyés.

Les instructions écrites feront en sorte que tous les individus auront une idée claire des procédures d'assainissement et favoriseront l'uniformité.

Les instructions écrites devraient tenir compte des changements climatiques saisonniers.

## ***3.3 Entretien des installations***

### **3.3.1 Objectif**

**Un programme d'entretien des installations est en place.**

Les bâtiments et les installations d'entreposage bien entretenus jouent un rôle important dans la réussite de l'atteinte des autres objectifs énoncés dans la présente Norme. Notamment, ils permettent de :

- empêcher l'accès aux oiseaux et aux animaux sauvages;

- protéger de la pluie les aliments pour volaille et la litière entreposés dans les bâtiments; et
- faciliter le nettoyage et la désinfection.

En outre, les procédures d'entretien doivent faire en sorte que l'on élève les volailles dans le meilleur environnement possible. Les systèmes de ventilation mal entretenus, par exemple, peuvent contribuer à créer un milieu propice à l'accumulation d'agents pathogènes et à la propagation rapide de maladies dans un élevage.

L'entretien des installations comprend également celui des limites et des barrières entourant les zones de biosécurité.

### **3.4 Gestion de l'eau, des aliments et de la litière**

#### *Gestion de l'eau*

##### **3.4.1 Objectif**

**Application d'un programme de gestion de l'eau pour faire en sorte que l'eau soit potable et conforme aux lignes directrices locales sur la consommation par la volaille.**

Le réseau d'eau (source, stockage, systèmes d'acheminement et de traitement) peut être une source d'agents pathogènes infectieux. La prévention et les mesures de lutte peuvent limiter, ou même éliminer ce risque.

Les sources d'eau susceptibles d'être contaminées par des agents pathogènes comprennent les plans d'eaux de surface (ex. réservoirs, étangs, lacs et cours d'eau), les nappes souterraines et les systèmes de collecte d'eau de pluie. Les réseaux d'eaux de surface posent un risque sensiblement plus élevé d'introduction d'organismes infectieux et de substances indésirables; c'est pourquoi leur utilisation sans un système de traitement opérationnel n'est pas recommandée.

#### *Gestion des aliments*

##### **3.4.2 Objectif**

**Obtention et entreposage des aliments de manière à limiter le risque de contamination par les agents pathogènes.**

Les aliments pour volaille qui ne sont pas entreposés correctement posent un risque pour l'élevage. Ceux qui sont exposés aux insectes ou en contiennent ou, encore, ceux qui sont exposés aux oiseaux sauvages peuvent être contaminés par des agents pathogènes qui seront ensuite transférés à l'élevage. Les aliments pour volaille qui sont devenus humides constituent également un milieu idéal pour le développement rapide des organismes nuisibles.

Il est important de s'assurer que les aliments pour volaille sont manipulés et entreposés correctement à l'exploitation, et qu'ils proviennent d'un fournisseur fiable doté d'un système HACCP ou de protocoles similaires.

## *Gestion de la litière*

### **3.4.3 Objectif**

**La litière est reçue et entreposée de manière à réduire le plus possible les risques de contamination par des agents pathogènes.**

La litière fraîche qui n'est pas entreposée correctement et qui n'est pas protégée de la contamination, en particulier par les oiseaux sauvages et les rongeurs, pose un risque pour l'élevage. Les principes qui s'appliquent aux aliments pour volaille doivent également s'appliquer à la litière.

## **3.5 Programme de contrôle de la vermine**

### **3.5.1 Objectif**

**Application d'un programme de contrôle de la vermine.**

La vermine et les insectes peuvent servir de source et de mécanisme de propagation des agents pathogènes; la contamination des volailles peut être directe ou indirecte (contamination des aliments pour volaille, de l'eau, de l'équipement et des matériaux).

Un programme intégré de contrôle de la vermine repose sur une gestion efficace de l'environnement de production, sur l'entretien et la modernisation des installations et sur le recours à des solutions directes (mécaniques ou chimiques) de façon à empêcher l'introduction et la propagation des maladies contagieuses par la vermine.

## *Gestion des ordures*

### **3.5.2 Objectif**

**Élimination efficace et sécuritaire des ordures.**

Si les ordures ménagères et celles liées à l'exploitation avicole ne sont pas entreposées et éliminées efficacement, elles peuvent poser un risque pour l'élevage de volailles en attirant les organismes nuisibles et les prédateurs qui peuvent introduire des maladies soit directement, soit indirectement en déplaçant des ordures potentiellement contaminées autour de l'exploitation.

Il faut éliminer les ordures régulièrement et de façon sûre (conformément à la législation fédérale et provinciale) et les entreposer de manière à en empêcher l'accès aux organismes nuisibles et aux prédateurs.

### **3.6 Programme de biosécurité et formation**

#### **3.6.1 Objectif**

**Toutes les personnes travaillant à l'exploitation sont informées de la raison d'être et de l'importance de la biosécurité et des protocoles s'y rapportant.**

Il est important que toutes les personnes soient formées ou informées avant de commencer à travailler dans l'exploitation afin qu'il ait une compréhension générale de tous les aspects du processus, et non pas uniquement de leurs propres tâches.

Les individus qui comprennent le but d'une mesure de biosécurité sont plus susceptibles de la mettre en pratique dans le cadre de leurs activités quotidiennes. Ils sont également plus susceptibles de s'assurer que tous les visiteurs et fournisseurs de services agissent conformément aux pratiques de biosécurité à la ferme.

#### **3.6.2 Objectif**

**Toutes les personnes travaillant à l'exploitation ont examiné les instructions sur la biosécurité, selon les tâches qui leur sont attribuées.**

Le meilleur moyen de s'assurer que les individus (y compris les membres de la famille, s'il y a lieu), savent clairement comment accomplir les tâches qui leur sont attribuées, est d'avoir des procédures écrites que l'on examine avec les personnes responsables de ces tâches, et qui sont mises à jour, au besoin.

Une procédure opérationnelle normalisée (PON) est une procédure documentée fondée sur des bonnes pratiques généralement acceptées. Elle doit être facile à lire tout en décrivant les étapes à suivre afin d'atteindre un objectif (par exemple, une PON qui décrit en détail la procédure de nettoyage et de désinfection d'un bâtiment). On devrait se conformer aux PON en tout temps.

En outre, une PON doit comprendre une disposition supplémentaire concernant des mesures de biosécurité supplémentaires ou plus strictes en cas d'éclosion de maladies à l'exploitation ou dans la région.

Les éleveurs de volailles qui n'emploient pas de personnel et effectuent eux-mêmes toutes les activités de l'exploitation doivent quand même consigner par écrit leurs procédures. On s'assure ainsi que les objectifs exposés dans le présent document sont pris en considération. En outre, cela peut servir de guide des pratiques de l'élevage lorsqu'une aide temporaire est requise.

## Annexe A — Principes directeurs et recommandations connexes formulés par le sous-comité technique

Le Conseil consultatif sur la biosécurité aviaire (CCBA) a eu pour mandat de dresser un inventaire des méthodes de lutte pratiques et efficaces en faisant appel à une analyse à vocation scientifique et à une étude de la littérature objective. Le CCBA est composé de représentants de tous les utilisateurs potentiels du présent document.

Dans le présent document, fondé sur des principes scientifiques, on recommande des pratiques qui permettront la réduction du risque de transmission de l'influenza aviaire ou d'agents pathogènes très contagieux des voies respiratoires ainsi que la poursuite d'une lutte efficace contre ceux-ci. Pour de plus amples renseignements sur l'élaboration du présent document, consulter la note en fin de texte.<sup>1</sup>

Pour être efficaces, les méthodes de prévention et d'intervention ont besoin d'être mises en œuvre selon un ordre logique. L'application d'une recommandation sans tenir compte d'une autre antérieure peut faire échouer la mesure mise en œuvre. De plus, étant donné que les recommandations relatives aux bâtiments et celles relatives aux exploitations sont étroitement liées, la réussite de l'application des unes reposera sur celle des autres.

Les lignes directrices suivantes ont été classées par ordre de priorité selon la littérature publiée sur les maladies infectieuses (c.-à-d. que le principe no 1 offre les meilleures perspectives de réduction du risque de transmission de l'influenza aviaire et de maintien d'une lutte efficace contre celle-ci que le principe n° 2, etc.). Toutefois, tous les principes sont importants.

### ***Principe n° 1 — Chaque exploitation doit disposer de procédures de gestion des mortalités.***

L'introduction et la présence d'un agent infectieux sont difficilement détectables au tout début du stade de l'incubation, avant l'apparition de signes cliniques ou, dans le cas d'un agent peu pathogène ne présentant pas de signes cliniques. Il faut donc partir du principe que toute volaille morte peut être infectieuse et qu'il faut la manipuler adéquatement pour éviter la propagation de tous agents pathogènes potentiels d'abord à l'extérieur du bâtiment, puis hors de l'exploitation.

Parmi les procédures de gestion des mortalités efficaces, mentionnons l'utilisation d'un contenant ou d'une structure qui permet d'isoler ou d'entreposer adéquatement les carcasses au moment de leur sortie de la zone de production, une méthode reconnue d'élimination des carcasses et un plan d'action sur la manipulation quotidienne des volailles mortes.

**Recommandation n° 1** — Chaque exploitation doit disposer d'un système d'isolement ou d'entreposage des volailles mortes adéquatement conçu qui recevra toutes les carcasses. Les volailles mortes doivent être recouvertes et protégées des charognards (vermine, insectes et autres) jusqu'à leur élimination finale (ex. congélateur; contenant fermé transportable; installation fermée à l'écart du bâtiment).

**Recommandation n° 2** — Chaque exploitant doit éliminer les carcasses de façon appropriée. Il peut s'agir d'une méthode d'élimination sur les lieux (incinération, compostage et enfouissement, selon les lignes directrices provinciales ou municipales). Si l'on fait appel à un service d'équarrissage, le point de ramassage doit être situé à l'extérieur de la ZAC.

**Recommandation n° 3** — Chaque exploitant doit disposer de procédures quotidiennes à suivre concernant les volailles mortes qui comprennent leur ramassage rapide, leur sortie de la zone de production et leur élimination telle que décrite ci-dessus.

### ***Principe n° 2 — Connaître l'état de santé des oiseaux et être prêt à réagir.***

Pour reconnaître une maladie importante et prendre des mesures de façon rapide et appropriée, il est essentiel de connaître la situation sanitaire dans le bâtiment. Dans le cas d'une maladie animale exotique, un diagnostic précoce et une surveillance de la maladie sont essentiels pour contenir l'agent pathogène. La surveillance de la santé de l'élevage doit comprendre au moins une observation quotidienne de l'élevage et la mise à la réforme de volailles au besoin, la tenue d'un registre des mortalités, la reconnaissance de signes cliniques suspects ou de mortalités inacceptables et la prise rapide de mesures à cet égard, suivies par un diagnostic rapide et la mise en œuvre d'un « plan d'intervention d'urgence ».

**Recommandation n° 1** — Il faut tenir un registre quotidien des mortalités pour chaque bâtiment.

**Recommandation n° 2** — En cas de morbidité ou de mortalité inhabituelle, on doit mettre en œuvre une mesure pour établir le diagnostic de la maladie en cause. Chaque éleveur de volailles doit établir une relation de travail avec un médecin vétérinaire spécialisé en aviculture qui a reçu une formation sur le diagnostic des maladies aviaires. Ces médecins vétérinaires doivent avoir reçu une formation sur la reconnaissance des maladies et les méthodes appropriées de présentation d'échantillons à un laboratoire de diagnostic vétérinaire certifié.

**Recommandation n° 3** — Tous les producteurs doivent connaître et comprendre le « plan d'intervention d'urgence » qui expose aux employés les procédures appropriées à suivre en cas de morbidité ou de mortalité très suspecte découlant de maladies contagieuses d'importance économique ou à déclaration obligatoire. Ce plan prescrit, entre autres, de communiquer immédiatement avec le médecin vétérinaire de l'exploitation, de mettre en œuvre des mesures d'isolement ou de confinement volontaires du bâtiment ou de l'exploitation, de procéder à une auto-déclaration et d'aviser les représentants appropriés, de tenir à jour le registre des visiteurs aux fins de retraçage, etc.

**Recommandation n° 4** — Tous les employés de l'exploitation doivent avoir reçu une formation sur la surveillance de la santé des élevages, la reconnaissance des états pathologiques qui doivent faire l'objet d'une intervention et les protocoles d'intervention rapide.

**Recommandation n° 5** — Les producteurs doivent participer à un programme national de surveillance continue.

Le programme de surveillance doit refléter le degré de risque que présente une exploitation. Il peut s'agir de s'assurer que le nouveau lot d'oiseaux soit exempt de maladie; que des tests soient effectués après la tenue d'activités présentant des risques élevés (ex. visite de l'équipe de vaccination) et que la fréquence des tests soit liée aux risques saisonniers ou situationnels. Un programme national de surveillance doit être valide sur le plan statistique, doit tenir compte des préoccupations quant à la biosécurité et au marketing, et doit favoriser la conformité par un dédommagement efficace et approprié.

**Principe n° 3 — Chaque entrée ou sortie de volailles d'un bâtiment ou d'une exploitation est menée selon une planification, un isolement ou une ségrégation adéquats afin de limiter l'introduction ou la propagation des maladies.**

Une planification adéquate assure la ségrégation ou l'isolement des volailles à l'intérieur de chaque bâtiment, régularise la circulation à l'intérieur des installations et entre celles-ci et réduit les risques liés à la proximité des bâtiments lorsque des activités de chargement ou de déchargement se déroulent et qu'il reste des volailles vivantes sur les lieux. Lorsque cela est possible, il convient de recourir à des élevages en tout plein/ tout vide et à des vides sanitaires appropriés entre les élevages pour combattre les maladies.

**Recommandation n° 1** — Il faut tenir un registre des entrées et des sorties de volailles accompagné des dossiers connexes pour chaque bâtiment. La régie en tout plein/tout vide devrait être un objectif. L'introduction comme l'expédition d'oiseaux devrait être complétée dans une courte période de temps (à l'intérieur de 7 jours).

**Recommandation n° 2** — Il faut optimiser le vide sanitaire entre les élevages dans chaque bâtiment, lorsque cela est possible. Idéalement, il faut compter au moins 14 jours pour permettre la réduction des populations d'agents pathogènes. Chaque exploitant doit optimiser le vide sanitaire lorsque cela est possible.

**Recommandation n° 3** — Si les recommandations n° 1 et n° 2 ne peuvent être appliquées, il faut alors mettre en œuvre les mesures de biosécurité améliorées, soit dans le bâtiment, soit dans l'exploitation, selon la situation. Pour des activités comme l'expédition d'une partie de l'élevage sur plus de sept jours, l'introduction de mâles supplémentaires, la production de dindes lourdes ou le déplacement des volailles vers un autre bâtiment pour le reste de leur élevage, les mesures améliorées peuvent porter entre autres sur les points suivants : propreté des cageots, port d'une combinaison complète par les équipes d'attrapage, amélioration des procédures de nettoyage et d'assainissement, utilisation des produits et concentrations optimales. Si dans une exploitation comportant plus d'un bâtiment chaque bâtiment en est à une étape de production différente, il faut alors prendre des mesures de biosécurité améliorées pour assurer la ségrégation des bâtiments. Ces mesures peuvent porter entre autres sur les points suivants : lavage et/ou désinfection des mains, changement des vêtements et des bottes, contrôle des entrées et des sorties des personnes et/ou du déplacement du matériel.

**Principe n° 4 — Assurer un contrôle de l'accès au bâtiment et à l'exploitation par l'établissement de zones de protection et de points d'accès contrôlé.**

Il est important de limiter l'accès des personnes et des animaux de compagnie aux bâtiments d'élevage ou à une exploitation pour réduire le risque de transport des agents pathogènes. Il est plus facile de contrôler l'accès à un bâtiment qu'à une exploitation. Sur le plan commercial, la ZAC renvoie habituellement à la zone entourant les bâtiments alors que la ZAR se trouve généralement à l'intérieur du bâtiment ou de la zone de production.

**Recommandation n° 1** — L'accès au bâtiment doit être limité par le point d'accès contrôlé (PAC). Seul le personnel essentiel doit entrer dans un bâtiment. On doit interdire tout accès aux animaux de compagnie. Idéalement, pour faciliter la conformité, il faut aménager une entrée ou une antichambre adéquatement conçue et bien entretenue où sont installées des affiches bien visibles, des portes à verrou et des postes de lavage et de désinfection des mains.

**Recommandation n° 2** — Il faut contrôler l'accès à l'exploitation. Seul le personnel essentiel doit entrer dans la ZAC; le stationnement pour visiteurs doit être situé à l'extérieur de cette zone. Par ailleurs, seuls les véhicules essentiels doivent y entrer. Pour faciliter la conformité, chaque exploitation doit avoir une ZAC visuellement délimitée (affiches, cordes, pieux ou clôtures); il faut être en mesure de la fermer, par exemple, par le blocage d'une allée simple ou à l'aide d'une barrière.

**Recommandation n° 3** — Les procédures sont mises en œuvre pour limiter le transport d'agents pathogènes entre la ZAC et la ZAR. Il faut éviter de porter les mêmes bottes entre la ZAC et la ZAR (c.-à-d. changements ou nettoyage de bottes, bottes de plastique). Il faut pouvoir se désinfecter les mains avant d'entrer dans la ZAR. Il faut porter des vêtements protecteurs appropriés dans le bâtiment (combinaisons et bottes propres ou qui ne sont portées que dans le bâtiment). Il faut fournir des vêtements et des bottes aux visiteurs.

**Recommandation n° 4** — Chaque exploitation doit disposer de procédures établies pour les employés qui entrent dans un bâtiment et qui se déplacent d'un bâtiment à l'autre dans une exploitation. Il faut que les employés connaissent la raison de ces procédures et leur importance, et qu'ils les comprennent. Ces procédures doivent comprendre, entre autres, le lavage des mains, ne pas avoir été en contact avec d'autres volailles dans les dernières 24 heures, une désinfection appropriée des bottes et un changement de vêtements.

**Principe n° 5** — *L'eau potable destinée aux volailles doit être exempte d'agents pathogènes importants et doit respecter les normes relatives à la qualité de l'eau pour la consommation par la volaille.*

**Recommandation n° 1** — L'eau ne doit pas provenir d'étangs ou d'autres sources à ciel ouvert. Elle doit être traitée si nécessaire. Pour la production en plein air, il faut utiliser des sources d'eau couvertes ou des réseaux d'alimentation en eau fermés.

**Principe n° 6** — *Il faut prendre des mesures pour prévenir l'introduction et la propagation d'agents pathogènes contagieux par des organismes nuisibles.*

**Recommandation n° 1** — Il faut mettre en œuvre un système de lutte intégrée (insectes, oiseaux sauvages, rongeurs).

Il peut s'agir, entre autres : de silos d'aliments pour volaille couverts, de systèmes de distribution d'aliments fermés, d'ouvertures grillagées, de programme régulier d'appâtage, d'une bande de gravier autour de la fondation du bâtiment, de la purge des conduites d'alimentation, des pièces de raccordement et des trémies d'alimentation au moment du vide sanitaire, d'une ZAC libre de détritiques et de végétation longue.

**Recommandation n° 2** — Pour la production en parcours, on peut utiliser d'autres mesures, notamment les suivantes : suffisamment d'espace couvert ou muni d'un toit pouvant contenir toutes les volailles en période de risque (selon la saison) et des clôtures bien entretenues empêchant le bétail, les animaux domestiques et les prédateurs de passer.

## <sup>1</sup> Élaboration du présent document

Le Conseil consultatif sur la biosécurité aviaire (CCBA) a eu pour mandat de dresser un inventaire des méthodes de lutte pratiques et efficaces contre l'influenza aviaire. Pour ce faire, il a mené une analyse scientifique objective et impartiale en évitant d'entretenir des hypothèses ou des croyances préconçues, a relevé des lacunes et a permis la tenue d'analyse coûts/ bénéfices pour améliorer la mise en œuvre et la conformité.

Les travaux du comité technique ont été axés sur des agents pathogènes respiratoires très contagieux tels que celui responsable de l'influenza aviaire. L'approche adoptée dans le cadre de ces travaux a pris en considération chaque unité opérationnelle séparément (bâtiment, exploitation, etc.), la présence et la nature des agents pathogènes et leurs modes de transmission.

Le comité technique a élaboré une liste détaillée des scénarios, des risques que présentent les entrées et les sorties, et des mesures d'intervention. En se fondant sur un examen de la littérature, il a également relevé des paramètres exhaustifs, des mesures d'efficacité, des indices de risque et leur interprétation ainsi que des degrés d'acceptabilité et de gravité. Le comité technique a relevé les paramètres vérifiables liés à chaque intervention et les a comparés à ceux des programmes canadiens de salubrité des aliments à l'exploitation avicole.

Le comité technique a choisi d'utiliser l'indice de risque Halvorson dans l'analyse des interventions possibles pour calculer le degré de risque relatif observé avant et après l'intervention ainsi que la réduction de l'efficacité de chaque intervention. La liste des interventions a été classée en fonction de la réduction du risque de la plus efficace à la moins efficace.

Dans la mesure du possible, le comité a utilisé l'indice de la charge de cas de la CMi pour corroborer les résultats de l'analyse décrite ci-dessus. (La CMi est une société d'experts conseils qui possède une expérience reconnue dans le domaine de la biosécurité.)

Le comité technique a élaboré un document contenant la liste des six principes directeurs de la biosécurité aviaire à la ferme en ordre de priorité, accompagnée de plusieurs recommandations connexes (également classées par ordre de priorité) qui servent de lignes directrices minimales. Elles sont ciblées selon leur efficacité et sont classées par intervention. Ces principes et recommandations reposent sur une analyse scientifique de l'efficacité et présentent un rendement élevé (coûts-avantages) pour favoriser la conformité. Comme ils sont fondés sur l'interaction entre l'agent et l'hôte et non sur le système de production, ces principes peuvent être mis en œuvre à n'importe quel niveau de la production avicole.

# Liste d'autoévaluation



## Section 1 Gestion de l'accès

Autovérification  
✓ ou X

### 1.1 Désignation des zones

1.1.1 Zones et points d'accès clairement identifiés.	
1.1.2 Indicateurs visuels en place pour délimiter la Zone d'Accès Contrôlé (ZAC) et la Zone d'Accès Restreint (ZAR).	

### 1.2 Mesures de contrôle des entrées, déplacements et sorties

1.2.1 Toutes les personnes travaillant à l'exploitation avicole connaissent et comprennent l'importance ainsi que la raison d'être de la ZAC et de la ZAR.	
1.2.2 Accès à la ZAC et à la ZAR contrôlé au moyen de mesures appropriées et de procédures courantes. Les outils, l'équipement et les installations nécessaires à l'accomplissement des procédures établies sont disponibles, fonctionnels et entretenus pour l'usage auquel ils sont destinés.	

## Section 2 Gestion de la santé des animaux

Autovérification  
✓ ou X

### 2.1 Entrées, déplacements et sorties des animaux

2.1.1 Chaque entrée ou sortie de volailles est consignée et effectuée selon une planification appropriée et selon les mesures d'isolement ou de ségrégation nécessaires pour limiter l'introduction ou la propagation de maladies.	
2.1.2 Vide sanitaire optimisé dans chaque bâtiment ou zone réservé à un élevage.	
2.1.3 Mesures de biosécurité plus strictes mises en œuvre à l'échelle du bâtiment ou de l'exploitation lorsque la planification des élevages en tout plein/ tout vide et le vide sanitaire ne sont pas possibles.	

### 2.2 Surveillance continue de l'état de santé et mesures d'intervention

2.2.1 Surveillance des oiseaux assurée par des personnes qui savent comment faire le suivi de la santé des élevages et reconnaissent les maladies et les protocoles d'intervention rapide.	
2.2.2 Application des procédures quotidiennes d'observation et de mise à la réforme, au besoin.	
2.2.3 Registre quotidien des mortalités tenu pour chaque élevage.	
2.2.4 En cas de morbidité ou de mortalité inhabituelle, obtention d'un diagnostic auprès d'un médecin vétérinaire. Le fait de soupçonner la présence de maladies contagieuses, d'importance économique ou à déclaration obligatoire déclenche un « plan d'intervention en cas de maladie » qui oriente les individus vers les procédures appropriées à suivre.	

## Section 3 Gestion de l'exploitation

Autovérification  
✓ ou X

### 3.1 Gestion des morts et du fumier

3.1.1 Application de procédures quotidiennes relatives aux volailles mortes, y compris celles concernant leur collecte et leur sortie de la zone de production.	
3.1.2 Utilisation d'un système d'entreposage des volailles mortes qui en protège l'accès à tout animal (vermine, insectes et autres) jusqu'à leur élimination finale.	
3.1.3 Élimination des carcasses, y compris à l'exploitation avicole (incinération, compostage et enfouissement), effectuée conformément aux lignes directrices provinciales ou municipales. Si l'on fait appel à un service d'équarrissage, le ramassage aura lieu de façon à limiter tout risque pour la biosécurité.	
3.1.4 Manipulation et entreposage du fumier de manière à éliminer le risque de transport d'agents pathogènes dans les élevages de volailles.	

### 3.2 Assainissement de l'exploitation, des bâtiments, de l'équipement et des véhicules

3.2.1 Un programme de désinfection de l'exploitation, des bâtiments, de l'équipement et des véhicules est en place.	
---	--

### 3.3 Entretien des installations

3.3.1 Un programme d'entretien des installations est en place.	
--	--

### 3.4 Gestion de l'eau, des aliments et de la litière

3.4.1 Application d'un programme de gestion de l'eau pour faire en sorte que l'eau soit potable et conforme aux lignes directrices locales sur la consommation par la volaille.	
3.4.2 Obtention et entreposage des aliments pour volaille d'une manière limitant le risque de contamination par les agents pathogènes.	
3.4.3 Obtention et entreposage de la litière de manière à réduire le plus possible les risques de contamination par des agents pathogènes.	

### 3.5 Programme de contrôle de la vermine

3.5.1 Application d'un programme de lutte intégrée.	
3.5.2 Élimination efficace et sécuritaire des ordures.	

### 3.6 Programme de biosécurité et formation

3.6.1 Toutes les personnes travaillant à l'exploitation avicole sont informées de la raison d'être et de l'importance de la biosécurité et des protocoles s'y rapportant.	
3.6.2 Toutes les personnes travaillant à l'exploitation avicole ont examiné les instructions sur la biosécurité, selon les tâches qui leur sont attribuées.	