

Guide national de biosécurité

pour le secteur de l'alimentation
du bétail et de la volaille



Remerciements

Les informations relatives à cette ressource proviennent de nombreuses sources répertoriées dans la section Références. Les différentes versions préliminaires du document ont été examinées par les parties prenantes de l'industrie de l'alimentation animale et les collaborateurs mentionnés ci-dessous. Nous apprécions leur contribution à ce projet, à la fois en temps et en expertise.

My-Lien Bosch, Association de nutrition animale du Canada
Roger Cochrane, Kansas State University
Melissa Dumont, Association de nutrition animale du Canada
Susan Fitzgerald, Fitzgerald & Co., auteure
Robyn Harte, Manitoba Agriculture
Larry Hebert, Trouw Nutrition Canada Inc.
Eugene Janzen, University of Calgary
Amy Johnston, Manitoba Agriculture
Marie-Josée Lafond, Agri-marché inc.
Michelle McMurray, Masterfeeds Inc.
Jan Morris, Molesworth Farm Supply Ltd.
Bruce Schumann, Grand Valley Fortifiers
David Trott, Wallenstein Feed & Supply Ltd.
Blaine Tully, Swine Health Professionals
Spécialistes techniques en biosécurité, agence canadienne d'inspection des aliments
Alliance de l'industrie canadienne de l'aquaculture
Association québécoise des industries de nutrition animale et céréalière (AQINAC)

À propos de l'ANAC

L'Association de nutrition animale du Canada (ANAC) est l'association commerciale nationale de l'industrie de l'alimentation du bétail et de la volaille. Nos 165 membres comprennent des fabricants et des distributeurs d'aliments et d'ingrédients pour animaux, ainsi que des fournisseurs d'un large éventail de produits et de services destinés à l'industrie de l'alimentation animale. Ensemble, les membres de l'ANAC produisent 90 % des aliments commerciaux fabriqués au Canada.

Avertissement

Ce document a été conçu comme guide pour la biosécurité dans le secteur de l'alimentation du bétail et de la volaille. Les auteurs et l'Association de nutrition animale du Canada n'assument aucune responsabilité quant à l'application en tout ou en partie des suggestions, conseils ou informations contenus dans ce document. Le lecteur devrait obtenir des conseils professionnels en matière de salubrité des produits ou en situation d'urgence.

Crédits photo

Bibliothèque de photos sur l'agriculture gérée par Farm & Food Care Ontario
Roger Cochrane et. al., Kansas State University
Susan Fitzgerald
Poultry Service Association
Producteurs de poulet du Canada

Première édition
2018
Association de nutrition animale du Canada

Table des matières

1. INTRODUCTION	4	6. ALERTES DE BIOSÉCURITÉ ACCRUE ET	25
Pourquoi la biosécurité est-elle importante?	4	ÉCLOSIONS DE MALADIES	25
Quel rôle joue l'industrie de l'alimentation animale?	4	Troupeaux à santé menacée	25
Élaboration de ce guide	5	Alertes relatives aux maladies à signaler	
Comment utiliser ce document?	6	ou à déclaration obligatoire	25
Sélectionnez ce qui est pertinent, adaptez ce		Lavage de véhicule	26
qui est possible et mettez de côté (pour l'instant)			
ce qui ne l'est pas.	6	7. PLANIFICATION, FORMATION ET	28
Comment ce document est-il organisé	7	DOCUMENTATION	28
Étapes à suivre pour élaborer un plan de biosécurité	7	Évaluer le risque	28
		Établir des objectifs	28
		Mettre en œuvre les pratiques	28
		Résumé : Planification de la biosécurité	29
2. DÉFINITIONS	9	8. AUTO-ÉVALUATION DE LA BIOSÉCURITÉ	30
3. PERSONNES ET VÉHICULES	11	9. FICHE D'INFORMATION SUR LA	34
Le cycle de la maladie	11	BIOSÉCURITÉ DES FOURNISSEURS	
Employés	12	D'ALIMENTS POUR LE BÉTAIL ET	
Visiteurs	12	LA VOLAILLE	34
Véhicules de service se rendant à la ferme		Le cycle de la maladie	34
(vente, nutritionniste, alimentation)	12	Personnes et véhicules	35
Protocoles de nettoyage des véhicules		Ingrédients, approvisionnements et procédés	35
de livraison d'aliments	13	Nettoyage et entretien	36
		Planification et préparation pour visites à la ferme	36
4. INSTALLATIONS, ÉQUIPEMENTS ET	16	Arrivée à la ferme	36
PROCESSUS	16	Livraisons d'aliments	36
Propriété	16	Entrée dans les bâtiments	37
Procédé de fabrication (flux)	16	Utilisation de désinfectant pour les mains	37
Programme des fournisseurs	17		
Réception	17	10. EXIGENCES DE BIOSÉCURITÉ	38
Entreposage	19	POUR LA LIVRAISON ET LA RÉCEPTION	
Nettoyage et entretien	19	D'INGRÉDIENTS OU D'ALIMENTS	38
Gestion de la faune et des ravageurs	19	Qu'est-ce que la biosécurité?	38
Pathogènes végétaux	20	Pourquoi devez-vous vous en soucier?	38
		Quel est l'impact sur la fabrication d'aliments	
5. CONSIDÉRATIONS À LA FERME	21	pour animaux?	38
Suivez les protocoles de biosécurité	21	Qu'attend-on des producteurs qui livrent des	
Employés des usines de fabrication d'aliments qui possèdent		ingrédients à notre usine de fabrication d'aliments	
du bétail, de la volaille et des animaux de compagnie	21	ou prennent livraison de leurs propres aliments?	38
Vêtements - avant d'arriver au travail	21		
Séquence des visites à la ferme	22	11. EXEMPLE DE REGISTRE DES VISITEURS	40
Conduite à la ferme	22	12. RÉFÉRENCES	41
Stationnement, fenêtres et événements	22		
Livraison d'aliments et de médicaments	22		
Entrée dans la zone de logement du bétail ou de la volaille	24		
Sortie de la ferme	24		

1. INTRODUCTION

Pourquoi la biosécurité est-elle importante?

Au niveau national et international, il est de toute première importance que le secteur agricole canadien maintienne le statut de santé animale et de biosécurité le plus élevé possible pour assurer sa pérennité et sa rentabilité. L'accès aux marchés dépendra désormais de plus en plus de notre capacité à démontrer l'absence de maladies animales et d'organismes nuisibles graves ainsi que de notre capacité à suivre les mouvements d'animaux, d'intrants agricoles (y compris les aliments pour animaux) et de produits d'origine animale pour consommation humaine (lait, œufs, viandes).

La biosécurité est une forme de gestion des risques. Les risques dans ce cas sont des organismes pathogènes (virus, bactéries, champignons et parasites), des organismes nuisibles (insectes, oiseaux, vermine) et des mauvaises herbes/plantes envahissantes ainsi que leur impact sur une ferme spécifique ou le secteur agricole dans son ensemble. Tous les intervenants dans le secteur agricole partagent une responsabilité dans la pratique de la biosécurité. Lors de l'éclosion d'une maladie à déclaration obligatoire au Canada ou d'autres maladies graves, de nombreux aspects de l'économie peuvent être touchés au-delà de la ferme. Ces événements peuvent avoir des répercussions sur les services agricoles tels que les fournisseurs d'aliments pour animaux et les transformateurs de viande, ainsi que sur des secteurs non agricoles tels que le tourisme.

Les maladies endémiques et limitant la production doivent également être gérées en raison de leur impact négatif sur les producteurs et les revenus agricoles. Par exemple, la maladie de Johne (paratuberculose) est une maladie débilissante chronique qui entraîne des pertes de production considérables chez les bovins, les moutons et les chèvres adultes et peut être transmise par le fumier, le colostrum et le lait.

Quel rôle joue l'industrie de l'alimentation animale?

L'industrie des aliments pour animaux peut réduire le risque de transmission de pathogènes à toutes les étapes de la fabrication et du transport des aliments pour animaux. Par exemple, les ingrédients peuvent être une source de *Salmonella* et ont le potentiel d'introduire l'organisme dans l'usine. La salmonelle est un agent pathogène susceptible de provoquer des maladies chez les animaux qui présentent un risque potentiel grave pour la santé humaine. De plus,

Comment l'alimentation joue-t-elle un rôle?

Les fabricants d'aliments pour le bétail et la volaille utilisent divers ingrédients. Ces ingrédients peuvent provenir de sources végétales et animales; les deux peuvent présenter des défis en matière de risque de contamination biologique.

Les dangers biologiques dans l'alimentation du bétail et de la volaille peuvent être classés comme encéphalopathies spongiformes transmissibles (telles que l'encéphalopathie spongiforme bovine communément appelée ESB) et les contaminants microbiologiques (tels que *Salmonella* spp.). Plus récemment, les aliments pour animaux ont été identifiés comme vecteur de transmission de particules virales, en particulier le virus de la diarrhée épidémique porcine (vDEP).

Une grande partie des aliments pour le bétail et la volaille étant produits dans des usines commerciales, ces installations jouent un rôle important dans la prévention de l'introduction de risques biologiques dus à la contamination des aliments finis.

Bien que l'élimination complète des risques biologiques dans les aliments pour animaux ne soit pas réaliste, plusieurs précautions peuvent être prises pour réduire le risque. La documentation et la mise en œuvre de ces précautions dans une usine de fabrication d'aliments constituent un plan de biosécurité.

Adapté de *Food and Feed Safety Systems and Analysis*, chapitre 4 : *Animal Feed Mill Biosecurity: Prevention of Biological Hazards*, Anne Huss. Roger Cochrane, Mary Muckey, Cassie Jones

les ingrédients des aliments pour animaux peuvent être contaminés par des excréments de rongeurs ou d'oiseaux, moisissures ou mycotoxines pouvant tous avoir un impact négatif sur la santé des animaux. Les bonnes pratiques de fabrication abordent de nombreux aspects de la biosécurité et de la contamination des ingrédients.

Le Guide national de biosécurité pour le secteur de l'alimentation du bétail et de la volaille vise à fournir des recommandations et des pratiques exemplaires de l'industrie en termes de biosécurité quotidienne et des mesures

supplémentaires de biosécurité à appliquer lors de l'éclosion d'une maladie ou d'une alerte en matière de biosécurité.

Dans le contexte de la réglementation, l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) s'assure que les aliments du bétail fabriqués et vendus au Canada, ou importés, sont sécuritaires, efficaces et étiquetés de façon appropriée afin de contribuer à l'élevage au maintien d'animaux sains et à la production d'aliments de source animale sains. Le point de mire du programme d'alimentation de l'ACIA n'est pas la contamination biologique et la propagation des maladies, mais vise plutôt les normes de qualité et d'efficacité des aliments. La présence de pathogènes, en particulier de certaines souches de Salmonella, a été abordée par l'élaboration d'une politique. Cependant, à mesure que le programme d'alimentation animale continue d'évoluer, le contrôle réglementaire des pathogènes et la nécessité de minimiser les risques qu'ils posent dans tous les aliments destinés au bétail et à la volaille prendront une importance accrue.

Pourquoi un plan de biosécurité?

Un plan de biosécurité efficace peut aider à :

- améliorer ou maintenir la productivité;
- réduire le risque d'introduction et de propagation de maladies animales endémiques et étrangères;
- minimiser les risques d'augmentation des coûts de santé des troupeaux et les pertes de revenus;
- protéger la santé humaine;
- protéger la réputation de l'entreprise;
- protéger les industries de services (fournisseurs d'aliments, par exemple);
- maintenir les marchés d'exportation et les marchés intérieurs.

En plus des pathogènes liés aux animaux qui peuvent causer des maladies chez les animaux, les aliments pour animaux peuvent également être contaminés par des phytopathogènes, par infestation d'organismes nuisibles ou de mauvaises herbes. De plus, le mouvement des véhicules à la ferme et à l'extérieur de la ferme peut apporter des graines de mauvaises herbes et des organismes nuisibles présents dans la boue, le fumier et les résidus de culture collés aux pneus et aux passages de roues. Le Guide national de biosécurité pour le secteur de l'alimentation du bétail et de la volaille porte principalement sur les pathogènes d'origine

animale. Toutefois, les pratiques de biosécurité visant à atténuer l'introduction et le mouvement de ces pathogènes réduisent également bon nombre des risques associés à la propagation des pathogènes des plantes à vos clients-producteurs et entre vos clients-producteurs.

Élaboration de ce guide

Ce guide vise à fournir aux entreprises canadiennes de fabrication d'aliments pour animaux et à leurs employés un ensemble de lignes directrices à utiliser dans leur propre entreprise et en collaboration avec les producteurs afin de limiter les possibilités d'introduction et de propagation de pathogènes. Prévenir l'apparition d'une maladie est nettement préférable et moins coûteux que le contrôle d'une maladie et de ses impacts.

Pathogènes

Dans le présent document, les pathogènes désignent tout agent ou micro-organisme, sources de maladies, y compris, mais sans se limiter, aux bactéries, champignons, virus, prions, et parasites.



Des normes nationales de biosécurité et des guides de mise en œuvre à l'intention des producteurs ont été élaborés par l'Agence canadienne d'inspection des aliments en collaboration avec des secteurs industriels spécifiques, les gouvernements provinciaux/territoriaux et les milieux universitaires. On peut consulter les normes de biosécurité animale à l'adresse suivante : <http://www.inspection.gc.ca/animaux/animaux-terrestres/biosecurite/normes-et-principes/fra/1344707905203/1344707981478>. Les normes relatives aux produits végétaux sont disponibles à l'adresse <http://www.inspection.gc.ca/vegetaux/grains-et-grandes-cultures/biosecurite/fra/1439172965986/1439172969111>.

Ce Guide national de biosécurité pour le secteur de l'alimentation du bétail et de la volaille aidera les fournisseurs d'aliments à identifier les domaines où ils peuvent améliorer leur approche et leur mise en œuvre de la biosécurité ou les domaines qui nécessiteront une collaboration avec les fournisseurs et les producteurs pour atteindre les objectifs en matière de biosécurité.

La première étape consiste à connaître les risques que courent votre entreprise/vos produits en comprenant comment les aliments pour animaux, les ingrédients, les équipements et les personnes peuvent être exposés aux pathogènes et contribuer à leur propagation. Vous pourrez alors prendre des mesures pour minimiser ces risques. Les rénovations et mises à niveau peuvent être hors de la portée immédiate de certaines entreprises. Cependant, certaines pratiques de biosécurité ne nécessitent pas d'investissements importants, mais uniquement des changements au niveau de la gestion et de la planification. Chaque mesure ou protocole préventif que vous pouvez mettre en œuvre réduit le risque de propagation de pathogènes. Le succès résulte de l'application cohérente des processus et des plans de gestion des risques.

Comment utiliser ce document?

Ce document présente des moyens relativement faciles pour mettre en œuvre des pratiques génériques de biosécurité qui réduiront le risque de contamination et de propagation des pathogènes. Il ne s'agit pas d'une liste exhaustive, mais plutôt d'un point de départ. Chaque étape constitue un niveau de protection supplémentaire contre les pathogènes qui améliorera votre prévention des pathogènes et votre système de gestion des risques liés à la biosécurité.

Sachant que les installations d'alimentation au Canada varient grandement et que la configuration des fermes varie encore davantage, certains protocoles peuvent ne pas s'appliquer à votre entreprise. La pertinence sera légèrement différente pour chaque entreprise. Par exemple, les considérations à la ferme ne seront pas directement applicables aux fournisseurs d'aliments aquatiques. Toutes les activités sur les sites de pisciculture, y compris les exigences en matière de biosécurité liées aux aliments pour animaux, sont établies dans les conditions de licence que les exploitations piscicoles doivent respecter. Ces exigences sont vérifiées lors de la certification effectuée par de tierces parties telles que Global Aquaculture Alliance BAP et Aquaculture Stewardship Council.

De plus, certaines pratiques exemplaires en matière de biosécurité peuvent ne pas être réalisables en raison des lacunes dans l'infrastructure et de la logistique nécessaire à la mise en œuvre des meilleures pratiques. On devrait s'efforcer d'identifier les lacunes qui entravent la mise en œuvre de la biosécurité et de trouver des solutions appropriées. Inversement, certains de vos clients peuvent avoir des mesures plus contraignantes ou plus strictes que vous devez suivre, dans le cadre de leurs protocoles de biosécurité à la ferme.

Comment procéder?

Certaines installations peuvent ne pas être configurées pour mettre en œuvre facilement des protocoles de biosécurité. La tâche peut sembler écrasante et ne pas valoir le temps, les efforts et les coûts nécessaires.

Les mesures de biosécurité présentées dans ce document sont des pratiques exemplaires fournies à titre indicatif. L'essentiel est de vous concentrer sur l'identification des pratiques que vous et votre entreprise pouvez mettre en œuvre et de commencer par celles-ci.

Chaque pratique de biosécurité que vous mettrez en œuvre contribuera à réduire les risques pour la santé des animaux et des plantes.

Sélectionnez ce qui est pertinent, adaptez ce qui est possible et mettez de côté (pour l'instant) ce qui ne l'est pas.

Les recommandations de biosécurité présentées dans ce document sont basées sur l'état actuel des connaissances. À mesure que nos connaissances augmentent, les recommandations en matière de biosécurité peuvent changer. De plus, il existe toujours un risque de nouveaux pathogènes émergents pouvant nécessiter des mesures de biosécurité supplémentaires non mentionnées dans ce document. Par conséquent, même si votre entreprise adhère présentement à toutes les catégories de la liste de contrôle de la section huit de ce document, il se pourrait que des pathogènes s'introduisent dans vos installations dans le futur.

Pour vous tenir au courant de l'évolution des pratiques de biosécurité recommandées et des alertes aux maladies du bétail et de la volaille dans votre région, consultez les sites Web ou les alertes par courriel offerts par votre ministère provincial de l'Agriculture et les associations du bétail et de la volaille. Vous pouvez également vous inscrire pour recevoir des avis par courriel de l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) à l'adresse www.inspection.gc.ca (sous la rubrique, Restez branchés au bas de la page Web). Le site Web de l'ACIA comporte également des sections consacrées à la **biosécurité** et aux **maladies** (sous Animaux – Animaux terrestres).

De nombreux aspects du programme d'assurance de la qualité ProQualité® de l'ANAC traitent également des problèmes de biosécurité. Il est recommandé de passer en revue la liste de contrôle de la biosécurité au **chapitre 8**, de dégager les pratiques que vous avez déjà adoptées et d'identifier les risques ou les « lacunes » en matière de biosécurité qui doivent encore être résolus. Envisagez de demander à une tierce partie d'examiner la situation, car il est possible d'oublier quelque chose en raison de votre familiarité avec les installations. Les risques de biosécurité doivent être identifiés en tant que points de contrôle dans le plan du fabricant en matière de salubrité des aliments.

Identifier les mesures de biosécurité pour gérer les « lacunes ». Rédigez des protocoles clairs à suivre par les employés, les fournisseurs et les autres visiteurs dans vos locaux et élaborer un plan d'action pour combler les lacunes. Vous devriez réviser vos protocoles de biosécurité au moins une fois par an ou lors de toute modification à vos pratiques actuelles.

Comment ce document est-il organisé

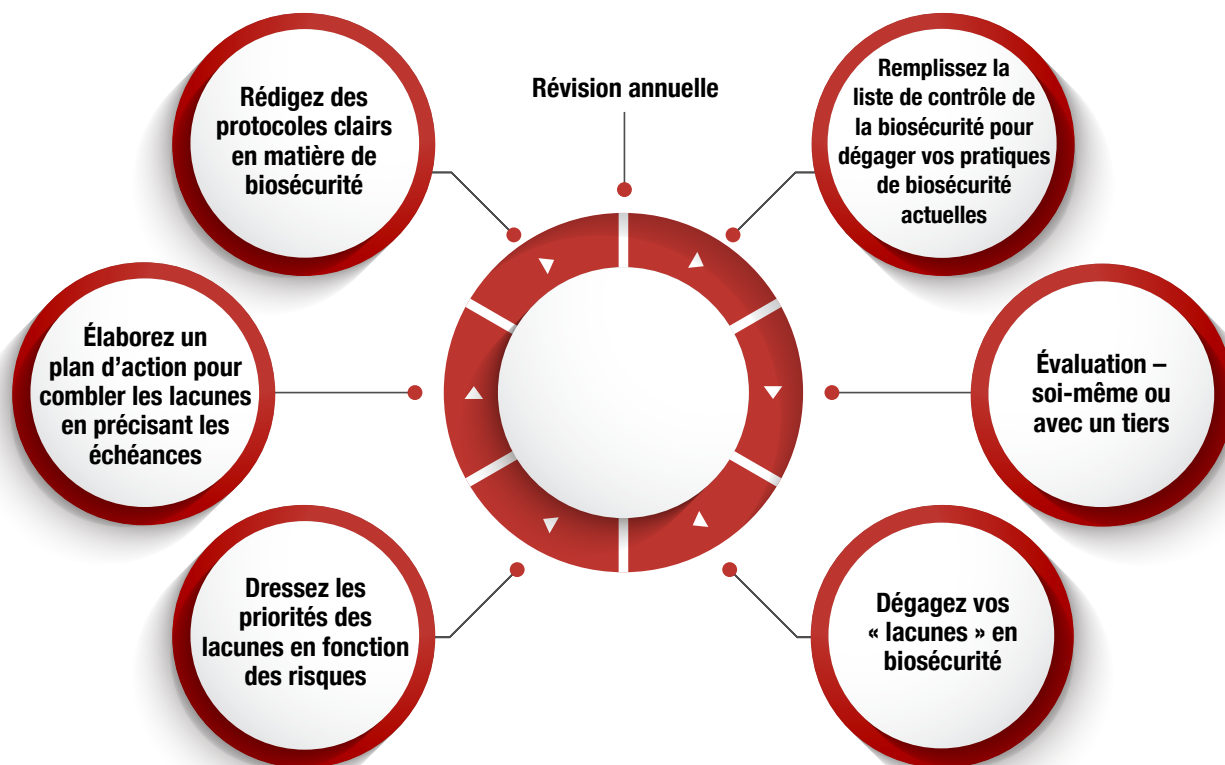
À la suite de ce chapitre d'introduction, le **chapitre 2** fournit des définitions de termes en indiquant la portée du mot tel qu'il est utilisé dans ce document.

Les chapitres **3**, **4** et **5** décrivent respectivement les risques de biosécurité et les mesures d'atténuation suggérées pour les personnes et l'équipement sur le site de l'usine, les processus et protocoles internes de fabrication et les activités à la ferme.

Le **chapitre 6** énumère des mesures de biosécurité supplémentaires ou rehaussées à prendre en compte en cas de risque élevé ou d'une éclosion confirmée.

Toutes les personnes impliquées dans votre entreprise jouent un rôle important dans la mise en œuvre de mesures de biosécurité. Élaborer un plan de biosécurité écrit pour chaque secteur de production, s'assurer que le personnel comprend et est formé à suivre les protocoles, ainsi qu'une communication régulière avec le personnel, les clients et les fournisseurs sont des étapes essentielles pour intégrer efficacement les pratiques de biosécurité dans votre entreprise. Le **chapitre 7** présente des considérations aux plans de la planification, la formation et la documentation.

Étapes à suivre pour élaborer un plan de biosécurité



Une liste de contrôle de la biosécurité aux fins d'auto-évaluation est incluse au **chapitre 8**. En parcourant la liste de contrôle, vous pourrez dégager les risques de biosécurité que vous avez déjà traités, revoir ceux qui pourraient être améliorés et identifier les lacunes.

Le **chapitre 9** consiste en une fiche d'information de quatre pages destinées à servir d'outil pédagogique et de rappel aux employés. C'est un bref résumé des principaux points de la ressource qui pourrait être reproduit séparément de ce manuel et distribué aux employés.

La fiche d'information du **chapitre 10** est destinée aux producteurs qui fournissent des ingrédients à votre installation ou qui viennent chercher leurs aliments sur votre site. Elle vise à les sensibiliser à l'importance de venir sur votre propriété avec des véhicules propres et de fournir des ingrédients exempts de pathogènes.

Dans le manuel, on retrouve de nombreuses références à l'utilisation d'un registre des visiteurs pour savoir qui a été sur votre propriété. Le registre constituera une précieuse source d'information pour le suivi en cas d'éclosion dans l'une des exploitations de vos clients ou s'il s'avère qu'un aliment pour animaux ou un ingrédient entrant dans la fabrication d'un aliment pour animaux est identifié comme posant un risque pathogène. Le **chapitre 11** présente un exemple de registre des visiteurs.

2. DÉFINITIONS

ACIA : Agence canadienne d'inspection des aliments.

Aliments / aliments pour animaux : Se dit des aliments du bétail, incluant la volaille.

Amélioration de la biosécurité : Parfois, lorsque l'on croit qu'une maladie s'est déclarée dans l'exploitation ou lorsqu'elle a été observée dans les environs, il peut être nécessaire de prendre des mesures de biosécurité supplémentaires et de resserrer les mesures de biosécurité en place.

Approuvé : Se dit de produits chimiques tels que les rodenticides qui sont approuvés par l'autorité réglementaire compétente pour l'usage particulier mentionné dans le texte.

Bétail : Tout mammifère intentionnellement élevé dans un environnement agricole à des fins de profit ou de subsistance, que ce soit pour l'alimentation, la fourrure, les fibres, les produits laitiers, d'autres produits, la pêche, la reproduction, le sport, les loisirs, ou le travail.

Biosécurité : Les procédures et les mesures physiques conçues afin de réduire les risques d'introduction, d'établissement et de propagation de maladies, d'infections ou d'infestations animales ou végétales envers et à partir d'une population.

Brassée : Tous les aliments résultant d'une charge de mélangeur d'ingrédients d'aliments pour animaux et ajouté conformément à la feuille de mélange pour ce produit spécifique.

Contact direct : Contact physique étroit entre les animaux (par exemple, nez à nez, interaction sociale ou reproduction).

Contact indirect : Contact avec un agent pathogène sans entrer directement en contact avec la source (par exemple : aérosol ou équipement contaminé).

Curage : Processus consistant à faire passer une substance en quantité suffisante à travers l'équipement pour éliminer les résidus du lot d'aliments précédent.

Désinfection : Processus employé pour inactiver, diminuer ou éliminer les pathogènes d'une surface ou d'un objet.

ÉPI : L'équipement de protection individuelle (ÉPI) est un équipement utilisé pour réduire ou empêcher l'exposition d'un travailleur à des risques pour la santé et la sécurité. Il existe différents types d'ÉPI, notamment des bottes de sécurité, des lunettes de protection, des bouchons d'oreille, des casques de protection, des gants, des combinaisons jetables (à usage unique), des couvre-chaussures et des dispositifs antichute.

État de santé : Statut de santé actuel de l'animal ou du troupeau, qui comprend sa condition et la présence de pathogènes chez l'animal ou le troupeau. L'information utilisée pour établir l'état de santé inclut l'historique des maladies et les résultats de tout test diagnostique, les pratiques de gestion de la santé du troupeau, les protocoles de vaccination et de vermifugation.

Infection : Envahissement, puis multiplication ou reproduction de pathogènes tels que des bactéries, des virus et des parasites dans les tissus d'un animal vivant.

Lot : Tous les aliments résultants de la fabrication de mélanges consécutifs de la même formule alimentaire, préparés avec les mêmes ingrédients, ajoutés selon la formule et la feuille de mélange pour ce produit spécifique. Dans le cas des mélangeurs continus, un lot constituerait la totalité des aliments fabriqués en continu, sans interruption, selon la formule spécifique et la feuille de mélange pour un produit spécifique.

Maladie animale exotique : Maladie animale existante ou émergente qui représente une menace grave pour la santé des animaux, l'économie et/ou la santé humaine et qui ne se retrouve habituellement pas au pays. Les maladies animales étrangères les plus préoccupantes peuvent être une cause importante de maladie et/ou de mortalité chez les animaux ou les personnes ou entraîner des dégâts économiques et avoir des répercussions commerciales internationales.

Maladie à déclaration immédiate : En général, les maladies au niveau fédéral à déclaration immédiate sont des maladies exotiques au Canada pour lesquelles il n'existe aucun programme de lutte ou d'éradication. Seuls les laboratoires sont tenus de contacter l'ACIA en cas de suspicion ou de diagnostic d'une de ces maladies. Les maladies à déclaration annuelle sont des maladies pour lesquelles le Canada doit présenter un rapport annuel à l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) indiquant leur présence au Canada. En général, ce sont des maladies qui sont présentes au Canada, mais qui ne sont pas classées comme étant à déclaration obligatoire ou à déclaration immédiate. Certaines provinces indiquent également que ces maladies doivent être déclarées à l'échelle provinciale, ce qui exige que toute suspicion clinique doive être signalée au vétérinaire en chef provincial.

Maladie à déclaration obligatoire : Ces maladies sont décrites dans la *Loi sur la santé des animaux et son règlement* et ont généralement une importance considérable pour la santé humaine ou animale ou pour l'économie canadienne. Les propriétaires d'animaux, les médecins vétérinaires et les laboratoires sont tenus de signaler immédiatement la présence d'un animal qui est atteint ou qui est soupçonné d'être atteint

de l'une de ces maladies à un médecin vétérinaire de district de l'ACIA. Des mesures de lutte ou d'éradication seront immédiatement appliquées. Les exemples incluent : l'anthrax, la grippe aviaire à déclaration obligatoire, la tuberculose bovine, la tremblante et la maladie vésiculeuse du porc. Une liste complète se trouve sur le site Web de l'ACIA : <http://www.inspection.gc.ca/animaux/animaux-terrestres/maladies/fr/a/1300388388234/1300388449143>.

Maladie endémique : Maladie constamment présente dans une région ou une population.

Maladie infectieuse : Maladie causée par des pathogènes (par exemple, parasites, bactéries, virus, champignons ou prions).

Maladie zoonotique : Les zoonoses sont des maladies et des infections naturellement transmissibles entre animaux vertébrés et humains comme, par exemple : la listériose, la salmonellose.

Mélange : Tous les aliments issus d'une charge de mélangeur composée d'ingrédients ajoutés conformément à la feuille de mélange pour un produit spécifique.

Nettoyage : Une pratique d'élimination des substances indésirables (telles que les produits chimiques, les résidus, les matières organiques) de la surface d'un objet. Le nettoyage peut être un processus en deux ou trois étapes : nettoyage à sec en grattant et en éliminant les matières organiques, suivi d'un nettoyage humide avec de l'eau et un détergent; et un rinçage à grande eau pour éliminer les résidus de matière organique et les biofilms.

Pathogènes : Dans le présent document, les pathogènes désignent tout agent ou micro-organisme, sources de maladies, y compris, mais sans se limiter, aux bactéries, champignons, virus, prions, et parasites.

Potable : Propre à la consommation.

Procédure opérationnelle normalisée (PON) : Procédure documentée fondée sur de bonnes pratiques généralement acceptées qui décrit en détail 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 camion. Les PON devraient être écrites en termes génériques afin que chacun puisse en comprendre l'intention et le processus. Les PON sont utilisées pour garantir l'application des protocoles de manière cohérente par différentes personnes.

Producteur : Personne qui possède ou loue des terres pour la culture, la production agricole et/ou l'élevage de bétail, de poisson ou de volaille.

Protocole : Procédure ou processus défini et écrit qui doit être suivi.

Ravageurs : Comprend les insectes, les oiseaux et la vermine (y compris les souris et les rats).

Santé menacée : Le terme est utilisé dans ce document pour décrire des troupeaux infectés par tout type d'agent pathogène, par ex virus, parasite, bactérie et toxine et pour lesquels le terme « malade » peut ne pas décrire correctement leur état.

Visiteur : Une personne qui n'est pas un employé de l'usine et qui se trouve sur les lieux (par exemple : livreurs, fournisseurs d'ingrédients, personnel des services publics, entrepreneurs, techniciens d'entretien et de réparation de l'équipement).

Zone de production : Pour les exploitations agricoles, la zone de production comprend les bâtiments, les zones de pâturage, les zones utilisées pour stocker et manipuler les aliments pour animaux et la zone entourant immédiatement les bâtiments. Pour les usines de fabrication d'aliments, la zone de production comprend les bâtiments et les zones d'entreposage utilisés pour les aliments, les ingrédients et les fournitures.

Zoonoses et maladies infectieuses émergentes

Au moins 61 % de tous les agents pathogènes humains existants sont zoonotiques (transmissibles entre les animaux et les humains). Ceux-ci sont transmis par un certain nombre de voies, y compris les aliments ou l'eau contaminés, ou par contact direct. Parmi les nouvelles maladies infectieuses émergentes, 75 % sont zoonotiques. Une nouvelle maladie apparaît tous les quatre mois; plusieurs sont bénignes, mais le VIH et la grippe aviaire illustrent les énormes impacts potentiels de ces maladies émergentes.

Source : IFPRI (International Food Policy Research Institute) and ILRI (International Livestock Research Institute), Agriculture for Improved Nutrition and Health (Washington, DC, et Nairobi, Kenya: IFPRI et ILRI, 2010). Affiché à la page 44 de <http://crp4.cgxchange.org/>.

3. PERSONNES ET VÉHICULES

Les pathogènes peuvent se propager de plusieurs manières, notamment :

- par des animaux cliniquement infectés (ils présentent des signes de maladie) et par des animaux subcliniquement infectés (ils sont infectés, mais semblent en bonne santé);
- par des animaux autres que le bétail et la volaille (animaux de compagnie, oiseaux sauvages et autres animaux sauvages, vermines et insectes);
- sur les mains, les vêtements et les chaussures des visiteurs et des employés qui passent d'une ferme à l'autre ou entre les unités de production d'une même ferme;
- dans des aliments ou des ingrédients contaminés, de l'eau, de la litière et du sol;
- dans des cadavres d'animaux;

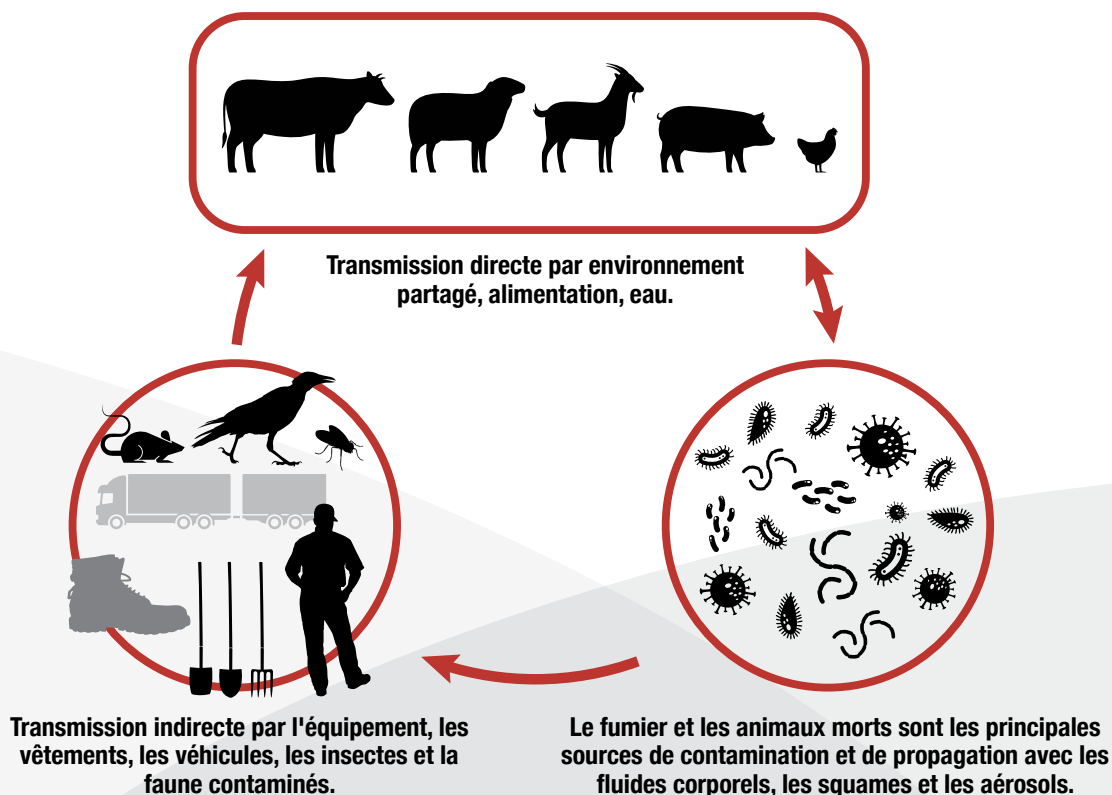
- sur du matériel et des véhicules contaminés; ou
- dans les particules en suspension dans l'air et la poussière soufflée par le vent et les ventilateurs d'extraction.

Le présent chapitre examine les risques de biosécurité que posent les visiteurs (y compris les fournisseurs), les employés et les véhicules, ainsi que les pratiques de réduction des risques liés à votre installation.

Le terme « visiteurs » comprend une personne qui n'est pas un employé de l'usine et qui se trouve sur les lieux (livreurs, fournisseurs d'ingrédients, personnel des services publics, entrepreneurs, techniciens d'entretien et de réparation des équipements).

Le contrôle des visiteurs est une composante essentielle de la biosécurité. Les gens peuvent transmettre des pathogènes et du matériel contaminé se trouvant sur leurs chaussures, leurs mains et leurs vêtements. La première ligne de défense consiste à réduire le nombre de visiteurs à votre exploitation et vos installations de production d'aliments pour animaux. Vous devez également pouvoir suivre ceux qui sont venus sur votre site.

Le cycle de la maladie



De plus, toutes les visites effectuées sur votre ferme par votre personnel et vos véhicules doivent être documentées (voir également le [chapitre 5](#), Considérations à la ferme). Le fait de savoir quels employés se trouvaient dans une ferme particulière et où ils se trouvaient avant et après leur visite est une information précieuse en cas d'éclosion d'une maladie ou de présence d'un agent pathogène sur une ferme.

Vous trouverez ci-dessous certaines pratiques qui réduiront le risque que des employés et des visiteurs introduisent des pathogènes sur votre site par leurs vêtements, chaussures, mains et véhicules.

Employés

- Exigez à tous les employés de porter des vêtements et des chaussures propres lorsqu'ils se présentent au travail. Demandez-leur de s'assurer que leurs mains soient lavées à l'eau et au savon ou désinfectées à leur arrivée au travail.
- Exigez des employés qu'ils prennent une douche et changent de vêtements à la maison tous les jours et qu'ils aient des chaussures distinctes pour la maison et pour leur lieu de travail s'ils possèdent ou vivent dans un endroit où se trouve du bétail ou de la volaille.
- Informez les employés que l'intérieur et l'extérieur des véhicules personnels doivent être visiblement propres, exempts de poussière, de fumier, de plumes et d'autres matières organiques.
- Demandez aux employés de garer leurs véhicules personnels à un endroit désigné, loin de tout véhicule de service ou zone potentiellement contaminée (par exemple, la zone de lavage des camions), dès leur arrivée au travail. Cette zone devrait être clairement identifiée.

Visiteurs

- Désignez une aire de stationnement spécifique pour les visiteurs et affichez la signalisation pour indiquer clairement que les véhicules doivent y être garés. Placez cette zone aussi loin que possible des zones de production et de réception des ingrédients.
- Identifiez l'entrée que vous souhaitez que les visiteurs utilisent comme point d'accès à vos installations. Affichez un panneau durable et clairement visible indiquant « Entrée des visiteurs » et des panneaux indicateurs si nécessaire pour restreindre les points d'accès. Il ne devrait y avoir qu'une seule entrée accessible aux visiteurs.
- Affichez des panneaux « accès restreint » pour tenir les visiteurs non autorisés hors des installations.

- Assurez-vous que les barrières et les portes du bâtiment puissent être verrouillées et qu'elles le soient aux moments appropriés.
- Fournissez des voies d'accès propres aux véhicules de livraison et de service. Idéalement, il devrait y avoir une allée pour les véhicules de livraison et une deuxième entrée désignée pour les visiteurs et le personnel avec des panneaux dirigeant la circulation.
- Assurez-vous que les visiteurs connaissent et comprennent vos protocoles de biosécurité, par exemple, avoir une fiche d'information sur la biosécurité affichée à l'entrée ou communiquer les protocoles lors du premier contact avec le fournisseur. Soyez prêt à demander aux visiteurs de quitter les lieux s'ils ne s'y conforment pas.
- Conservez un registre des visiteurs pour consigner le nom, la date et la dernière exposition connue à du bétail ou de la volaille des visiteurs et des véhicules de service.

Les véhicules et le matériel de livraison des aliments peuvent également transmettre des pathogènes d'une ferme à l'autre et entre la ferme et le site de production d'aliments pour animaux par l'entremise de matériel contaminé adhérent aux pneus, garde-boue et châssis. Un assainissement adéquat peut réduire la propagation des pathogènes; le séchage complet des équipements et des camions est un élément très important du processus de « nettoyage ».

Véhicules de service se rendant à la ferme (vente, nutritionniste, alimentation)

Les véhicules de livraison des fournisseurs visitant le site de l'usine de fabrication d'aliments sont traités au [chapitre 4](#).

- Assurez-vous que les véhicules allant sur les fermes soient visiblement propres à l'intérieur et à l'extérieur.
- Portez une attention particulière au nettoyage des matières organiques des roues, des essieux et du châssis du véhicule. Les pneus doivent être propres.
- Gardez l'intérieur exempt de papiers, de déchets, de vêtements et de chaussures sales ou de matières organiques et nettoyez régulièrement.
- Essuyez les surfaces dures en utilisant d'abord de l'eau propre et du savon, puis appliquez un assainisseur ou un désinfectant, puis laissez sécher. Aucune poussière, saleté, fumier ou plume visibles ne devraient rester.
- Nettoyez et désinfectez les tapis de sol, le volant ainsi que le seau et la brosse utilisés pour le nettoyage des chaussures. Utilisez des tapis de sol en caoutchouc faciles à retirer, à laver et à désinfecter.

Zones « propres » et zones « sales »

En ce qui concerne les véhicules de service se rendant à la ferme, envisagez de désigner une zone « propre » et une zone « sale » à l'intérieur du véhicule. Les fournitures et vêtements propres sont conservés dans une zone du véhicule et les articles utilisés ou « sales » dans une zone différente. Par exemple, les fournitures d'échantillonnage sont conservées sur le siège arrière, mais les échantillons d'exploitation complets (à l'intérieur de leur contenant fermé) ne sont transportés que dans le coffre.

- Fournissez un assainisseur pour les mains et un désinfectant pour bottes et chaussures à utiliser dans le véhicule (vaporiser les semelles des chaussures après avoir enlevé les couvre-chaussures ou les bottillons).
- Stockez le matériel d'échantillonnage dans un récipient fermé. Nettoyez et désinfectez tout l'équipement utilisé sur une ferme avant de l'utiliser dans une autre ferme.
- Nettoyez et désinfectez correctement les contenants utilisés pour le transport des échantillons d'animaux et la zone du véhicule où le contenant a été placé.
- Rangez les bottes jetables, les combinaisons ou les bottes en caoutchouc qui ont été désinfectées dans un contenant fermé et séparé des articles qui n'ont pas été désinfectés.
- Enregistrez tous les mouvements des véhicules de service dans un journal spécifique au véhicule. Les visites doivent être consignées de sorte que, en cas d'éclosion d'une maladie, on puisse retracer rapidement les mouvements du véhicule.

Protocoles de nettoyage des véhicules de livraison d'aliments

- Balayez les véhicules de livraison d'aliments hors ferme après chaque chargement et avant de les recharger si possible. Une attention particulière doit être accordée aux coins et aux crevasses, à la face inférieure de la bâche et aux zones situées au-dessus de la ligne de remplissage. Les chambres de valve rotative (airlock) doivent être exemptes de matières premières résiduelles pour éviter la contamination croisée. Sur les camions équipés de garde-corps de sécurité adéquats, le dessus des camions peut également être débarrassé de la poussière et des débris. Les matériaux balayés doivent être jetés à la poubelle. En raison de la configuration de certains camions, le balayage peut ne pas être possible. Vérifiez visuellement si l'unité est vide et nettoyez à l'air.

- Lavez les véhicules de livraison d'aliments une fois par semaine au minimum. Ils peuvent nécessiter un lavage supplémentaire lorsque le véhicule ou le conducteur a été exposé à du fumier, a visité une ferme présentant un problème de santé connu ou est considéré comme étant sale.
- Désignez une zone de nettoyage pour les véhicules et le matériel de livraison des aliments. Cette zone doit être bien drainée, en dehors de la zone de production et ne doit pas être une zone à travers laquelle les gens ou d'autres véhicules se déplaceront. Par exemple, ne nettoyez pas les véhicules et le matériel de livraison des aliments immédiatement devant une entrée de votre établissement. Les gens marcheront ou conduiront dans cette zone et transféreront potentiellement des pathogènes à l'intérieur de l'installation ou de leurs véhicules.
- Protégez les cours d'eau (par exemple les ruisseaux, les égouts pluviaux, les étangs) et autres habitats sensibles contre la contamination par des produits chimiques de nettoyage (par exemple, détergents et désinfectants).
- Si vous utilisez une installation commerciale de lavage de camion, assurez-vous qu'elle ne soit pas partagée avec des camions de transport de bétail ou de volaille.

Véhicules de livraison d'aliments : évaluation et atténuation des risques

- Tout ce qui entre en contact avec des matières organiques sur une ferme crée un risque plus élevé de biosécurité. Par conséquent, la première priorité consiste à conduire lentement et à éviter la boue.
- Deuxièmement, s'assurer que les bottes, les gants et la cabine du camion sont nettoyés entre les fermes. La méthode la plus pratique n'est pas aussi complète que le nettoyage hebdomadaire, mais inclut le retrait de toute matière organique visible et l'utilisation d'un désinfectant sur les bottes, les gants et les surfaces intérieures de la cabine telles que les poignées, le volant et le levier de vitesses.
- Troisièmement, on devrait accorder une attention particulière aux tuyaux de soufflerie qui entrent en contact avec le sol. Les solutions à ce problème consistent notamment à laisser les tuyaux de soufflerie à la ferme ou à désinfecter le tuyau de soufflerie entre les fermes.

- Conservez un registre du nettoyage et de l'entretien du véhicule, y compris la date, le désinfectant utilisé et la durée de contact.
- Garez les véhicules de livraison d'aliments propres et désinfectés dans une zone distincte des véhicules de service qui n'ont pas été nettoyés ou désinfectés et à l'écart des ventilateurs d'extraction, des zones poussiéreuses, des rongeurs et des animaux sauvages (ne pas stationner sous des arbres).

Étapes recommandées pour le nettoyage extérieur

1. Enlevez les grosses accumulations de débris organiques de toutes les surfaces de l'équipement et des véhicules (y compris les essieux du véhicule) avec des brosses, des racloirs ou d'autres outils.
2. À basse pression (pour éviter de disperser les débris), mouillez soigneusement le châssis et les zones les plus sales des véhicules et de l'équipement avec une solution d'eau chaude et un détergent. Suivez les instructions du fabricant concernant le mélange, l'application et la durée de contact.
3. Lavez les véhicules et l'équipement de haut en bas jusqu'à ce que les surfaces soient visiblement propres.
4. Ajoutez du propylène glycol aux nettoyeurs à haute pression pour empêcher le gel des solutions par temps froid. Le volume de propylène glycol requis dépend de la température. Évitez d'utiliser de l'éthylène glycol (antigel), car il est hautement toxique pour les animaux.
5. Rincez les surfaces avec de l'eau pour enlever tout résidu de détergent et de débris. Utilisez une pression faible à moyenne à ce moment. Rincez les surfaces de haut en bas.
6. Laissez toutes les surfaces sécher complètement. Un chauffage supplémentaire peut être nécessaire par temps froid ou humide.
7. Si vous utilisez un désinfectant, suivez les instructions du fabricant, y compris toute exigence de sécurité lors de l'ajout du désinfectant. L'efficacité des désinfectants est réduite en présence de matière organique; les surfaces doivent être visiblement propres avant l'application. Le pH de l'eau, la teneur en minéraux et la température de l'air ont également un impact sur l'efficacité. Sélectionnez, mélangez et appliquez conformément aux recommandations sur l'étiquette et respectez la durée de contact recommandée. Des températures plus basses nécessitent d'augmenter la durée de contact des désinfectants.

8. Portez des vêtements imperméables, des chaussures et des gants appropriés pour minimiser la contamination des vêtements poreux par des pathogènes qui pourraient ensuite être transférés aux fermes.
9. Portez un équipement de sécurité approprié lors du mélange et de l'application de désinfectants; ils peuvent être dangereux sous formes concentrées et diluées. Le port de gants et des lunettes est recommandé. Une attention particulière est requise lors de l'application de désinfectant dans des conditions venteuses.
10. Déplacez le véhicule et l'équipement vers un endroit sec.

Processus recommandé pour le nettoyage intérieur

1. Enlevez et jetez tous les déchets et articles jetables.
2. Enlevez les objets et les contenants en vrac, puis nettoyez et désinfectez l'extérieur avant de les replacer dans le véhicule nettoyé. Les contenants « sales » doivent être vidés, nettoyés et désinfectés à l'intérieur comme à l'extérieur.
3. Nettoyez et désinfectez soigneusement tous les équipements utilisés.
4. Retirez, lavez et désinfectez les tapis de sol et la doublure du coffre.
5. Passez l'aspirateur à l'intérieur du véhicule, y compris les sièges, les planchers et le coffre.
6. Nettoyez les panneaux, les fenêtres, le volant, les poignées de porte, les bras de transmission et les pédales avec un détergent et un désinfectant (vaporisez ou utilisez des lingettes désinfectantes).
7. Nettoyez tous les compartiments « fermés » de camion ou de remorque en utilisant ces mêmes processus, par ex. nettoyez et désinfectez les articles amovibles et passez l'aspirateur.
8. Remettez les contenants, les tapis et les autres articles retirés à leur place lorsqu'ils sont secs.

Utilisation de désinfectants

Des informations sur les désinfectants sont disponibles sur l'étiquette du produit ou auprès des revendeurs de matériel agricole, des vétérinaires, de l'Institut canadien de la santé animale et des fabricants de produits.

Familiarisez-vous avec les informations sur le produit figurant sur l'étiquette du produit ou la notice avant de faire votre choix. Pour une application particulière, déterminez si un produit :

- est actif contre les bactéries, les champignons ou les virus;
- est actif en présence de matières organiques (fumier);
- est efficace dans l'eau dure;
- nécessite une température d'eau ou un pH spécifique pour être efficace;
- est plus ou moins actif selon la chaleur (de l'eau ou de la température ambiante);
- demeure actif après l'application;
- est compatible avec les savons;
- est caustique ou dégage des vapeurs irritantes;
- peut être utilisé sur des équipements entrant en contact avec des aliments pour animaux;
- convient à l'utilisation prévue; et
- est écologique (c.-à-d. se décompose en composés inoffensifs et non toxiques) ou peut être éliminé conformément aux règlements provinciaux. NOTA : Ceci est requis pour les programmes « trait » comme « élevé sans antibiotiques » (ESA).

4. INSTALLATIONS, ÉQUIPEMENTS ET PROCESSUS

Bon nombre des pratiques exemplaires suggérées dans cette section sont également abordées plus en détail dans la perspective des bonnes pratiques de fabrication relatives à la sécurité des aliments pour animaux dans le Manuel des programmes préalables de ProQualité®, version 3 (juillet 2010). Les programmes d'assurance de la qualité et de salubrité des aliments pour animaux améliorent également la biosécurité et vice versa, mais chacun a un objectif différent.

La biosécurité doit être prise en compte lors de l'analyse des dangers pour l'installation. À l'instar des programmes d'assurance de la qualité et de la salubrité des aliments pour animaux, le programme et les protocoles de biosécurité devraient être réévalués périodiquement pour s'assurer que les protocoles soient appropriés et que les risques sont gérés.

Propriété

- Renseignez-vous ou informez-vous sur les entreprises avoisinantes et demandez-vous si les activités menées à ces endroits risquent de propager des pathogènes dans votre établissement, par exemple, la présence de fumier, de bétail ou de volaille, d'animaux sauvages, de poussières, de débris organiques, etc. Il en va de même pour d'autres activités commerciales non liées à l'alimentation animale sur votre propriété. Appliquez des pratiques de biosécurité pour atténuer les risques que ces opérations peuvent représenter pour votre entreprise.
- Validez que tous les produits chimiques, lubrifiants, peintures et nettoyants utilisés sur les surfaces en contact avec les aliments peuvent être utilisés dans la fabrication d'aliments pour animaux.
- Maintenez un bon drainage pour éliminer les flaques et les surfaces mouillées. Les eaux stagnantes peuvent attirer la faune et les ravageurs, servir de lieu propice à la reproduction des insectes et à la survie des pathogènes.
- Maintenez un éclairage adéquat pour permettre une identification visuelle de la contamination potentielle des ingrédients par des organismes nuisibles et pour permettre un nettoyage efficace.

Contamination des grains et aliments par les oiseaux

Les oiseaux sauvages excrètent une variété de pathogènes dans leurs excréments, notamment des bactéries telles que *Campylobacter*, *Listeria*, *Salmonella*, *Aeromonas*, *Vibrio choléra*, *Yersinia* et *Escherichia coli* 0157 et des protozoaires tels que *Giardia* et *Cryptosporidium*, ainsi que des indicateurs bactériens de pollution, comme les coliformes fécaux et entérocoques.

Par conséquent, lorsque les oiseaux sauvages se rassemblent, ils risquent de polluer leur environnement immédiat avec certains ou tous ces agents pathogènes. Par exemple, une Bernache du Canada peut déposer environ une demi-livre de matières fécales sur les terres cultivées chaque jour.

La contamination fécale des cultures, des aliments pour animaux et de leurs ingrédients est un problème important.

Adapté de : Jones, K., Flying hazards: birds and the spread of disease, *Microbiology Today*, Novembre 2005.

- N'utilisez que de l'eau potable dans les aliments pour animaux et leurs ingrédients. Si vous n'utilisez pas l'eau municipale, faites vérifier votre source d'eau au moins une fois par année et documentez les résultats.
- Prévoyez des installations adéquates pour se laver les mains avec du savon et du matériel de séchage afin de contrôler la propagation des pathogènes et des résidus de médicaments. Les gants peuvent également transmettre des pathogènes et des résidus. Ils doivent être nettoyés, changés ou dédiés à un usage spécifique en fonction de la situation.

Procédé de fabrication (flux)

La séparation physique des différentes activités et produits est une bonne pratique de biosécurité. Ainsi, l'aménagement de l'installation et des emplacements de réception, de production et d'entreposage doit être pris en compte lors de la conception de nouvelles installations ou de l'exploitation d'une installation existante. Un flux à sens unique, dans la mesure du possible, devrait être maintenu pour empêcher la contamination des zones « propres » par le mouvement de personnes, équipements et fournitures provenant des zones « sales ». (Par exemple, le risque associé aux pathogènes

dans les matières premières peut être plus élevé que celui des produits finis ayant subi un processus de cubage.) Ce flux à sens unique s'applique également à la ventilation et au mouvement de l'air.

- Mettez en place le système et l'équipement de traitement de manière à empêcher la contamination croisée des aliments pour animaux et de leurs ingrédients, en particulier ceux présentant un risque pour la santé des animaux, tels que les résidus de médicaments et les substances interdites. Utilisez le curage vérifié et le séquençage autorisé par l'ACIA pour réduire la probabilité de contamination d'un lot à l'autre.
- Maintenez une ventilation adéquate pour empêcher que l'air ou la vapeur contaminés entrent en contact avec les produits alimentaires.

Programme des fournisseurs

- Un rigoureux programme d'approbation et de vérification des fournisseurs est un aspect important de la réduction des risques de biosécurité. Achetez des ingrédients et du matériel d'alimentation auprès de fournisseurs agréés, avec une assurance écrite adéquate de la conformité aux dangers identifiés (par exemple, des lettres de garantie).
- Communiquez le protocole de biosécurité de votre entreprise et ses attentes à vos fournisseurs, y compris les compagnies de transport. Envisagez d'ajouter, à votre questionnaire d'approbation de fournisseur, des questions de conformité à la biosécurité, à savoir : les camions de livraison d'ingrédients transportent-ils également des aliments pour animaux ou des ingrédients dans des fermes? Demandez les protocoles de biosécurité des fournisseurs, le cas échéant.
- Il est important de bien comprendre votre chaîne d'approvisionnement (y compris son origine, son transport, son stockage et sa manutention) et de s'assurer que des contrôles de biosécurité rigoureux soient appliqués à toutes les étapes. En cas de doute, des questions supplémentaires, des tests, des vérifications ou des mesures d'atténuation peuvent être utiles.

Le transport d'ingrédients d'une usine à l'autre est également un risque de biosécurité, en particulier si on ne sait pas d'où proviennent les ingrédients, comment ils ont été transportés et si les fournisseurs d'origine ont été approuvés par l'usine de fabrications d'aliments qui les reçoit.

Aliments et ingrédients importés

Le risque potentiel de transmission de maladies par les aliments pour animaux et leurs ingrédients a été soulevé lors d'une enquête menée aux É.-U. quant à la possibilité que le vDEP ait pu être introduit dans ce pays par le biais d'aliments pour animaux ou d'ingrédients alimentaires importés.

Tous les ingrédients des aliments pour animaux ont le potentiel d'introduire des pathogènes. Le problème supplémentaire des composants importés est l'introduction de maladies animales étrangères dans le pays importateur.

La mise en œuvre de bonnes pratiques de biosécurité dans les usines de fabrication d'aliments atténuera ce risque. Cela comprend la recherche d'ingrédients et de fournitures uniquement par des fournisseurs validés et des tests périodiques d'ingrédients alimentaires pour dépister les pathogènes et les contaminants.

Risks Associated with Imported Feeds and Spread of Swine Diseases, e-Biz Professionals Inc., recherche commandée par l'Ontario Pork Industry Council, 2017

Réception

- N'acceptez pas les véhicules de livraison dans l'installation s'il y a des risques de contamination visibles (par exemple, de la boue ou du fumier ou des résidus de produits antérieurs). Cela comprend les véhicules appartenant à des producteurs qui ramassent des aliments ou livrent des céréales. Renseignez-vous sur ce qui a été expédié ou transporté dans le véhicule lors de la réception d'ingrédients pour aliments.
- Inspectez les ingrédients à la livraison pour dépister tout signe de contamination par un agent pathogène, par exemple des excréments de rongeurs ou d'oiseaux et moisissures. Examinez les sacs pour vérifier l'intégrité de l'emballage et la contamination potentielle, y compris la contamination des surfaces. Les matières premières ont un potentiel élevé pour introduire des agents pathogènes dans la meunerie (exemple, Salmonella, mycotoxines, moisissures). Élaborez un protocole d'entreprise pour traiter de manière appropriée les cargaisons contaminées signalées à la réception.



La photo ci-dessus montre un camion de livraison déchargeant un ingrédient à côté du puits de réception. Sur la photo ci-dessous, le camion est correctement positionné.

Photos : Kansas State University



- Mettez en place un plan d'échantillonnage et des tests de routine sur les aliments pour animaux et les ingrédients des aliments pour animaux afin de détecter les agents pathogènes et autres contaminants, par exemple Salmonella, mycotoxines, champignons.
- Confirmez l'identification des ingrédients à la réception (par exemple, la vérification de l'étiquette, le nom du produit et la date de livraison), consignez les informations requises et assurez-vous que les matières alimentaires et non alimentaires soient entreposées séparément de manière à empêcher la contamination croisée.
- La meilleure pratique consiste à ne pas accepter dans votre installation les aliments retournés, les palettes, contenants ou sacs usagés qui ont été entreposés sur une ferme. Les articles qui ont séjourné sur une ferme posent un risque de biosécurité.
- Formez les employés aux techniques d'inspection appropriées des ingrédients et à la manière de déterminer quand les véhicules de livraison ou les ingrédients doivent être rejetés. Il en est de même pour le retour d'aliments, de palettes, de contenants ou de sacs, surtout si cela représente un changement de

Importance des tests de dépistage des mycotoxines

Les mycotoxines sont des sous-produits naturels des moisissures qui peuvent contaminer divers produits agricoles sur le terrain et après la récolte. Les produits tels que le maïs, le blé, le soja, le seigle et l'avoine peuvent être contaminés par des mycotoxines, dépendamment des conditions de croissance et d'entreposage. La consommation de produits contaminés par les mycotoxines peut avoir des effets toxiques graves sur la santé des animaux, ainsi que des effets chroniques sur la santé et une diminution de la production et de la croissance.

Les mycotoxines et certaines moisissures ne sont pas visibles à l'œil nu et nécessitent des tests de laboratoire pour en déterminer la présence. De plus, la teneur en mycotoxines n'est pas nécessairement liée à la quantité de moisissure présente. Même après des tests, des mycotoxines peuvent continuer à être produites lors de l'entreposage, en particulier si les conditions d'entreposage sont défavorables.

politique. Le personnel doit se sentir soutenu lorsque les clients ont un comportement difficile.

- Maintenez la propreté dans la zone de réception. Minimisez l'accumulation de débris, de poussière et d'ingrédients.
- Gardez les couvercles sur le puits de déchargement jusqu'à ce que le camion soit prêt à décharger. Ne balayez pas dans le puits les ingrédients ou les débris renversés.
- Sécurisez les puits de réception contre l'entrée de parasites ou d'eau.
- Entre chaque utilisation, rincez le puits de réception ou les lignes communes où des matières incompatibles sont reçues.
- Limitez les mouvements du conducteur et établissez des protocoles de nettoyage et une formation documentée pour les membres du personnel lors de leur déplacement de la zone de réception vers d'autres zones de l'usine. La zone de réception peut être exposée à des agents pathogènes provenant de véhicules et de fournisseurs externes. La circulation à pied à partir de la zone de réception pourrait introduire des agents pathogènes dans l'usine.

Un bon « entretien ménager » soutient la biosécurité

- Mettez en place un programme d'entretien régulier des installations et des propriétés.
- Effectuez des inspections de routine de l'équipement et des bâtiments.
- Maintenez les bâtiments et les équipements mécaniques en bon état.
- Ayez une signalisation et des limites clairement démarquées et maintenues.
- Gardez les zones autour de l'installation de production bien drainées et exemptes d'eau stagnante (flaques d'eau).
- Assurez-vous que les bâtiments puissent être facilement nettoyés et désinfectés.
- Aménagez les bâtiments de manière à empêcher l'entrée d'oiseaux et d'animaux sauvages et limiter la présence de vermine.
- Assurez-vous que les portes et barrières des bâtiments puissent être verrouillées.
- Maintenez les allées et les passerelles en bon état et construisez-les de manière à favoriser un drainage adéquat et à réduire les traînées de boues et de matières organiques.
- Documentez tout l'entretien, les réparations et les inspections.

Entreposage

- Gardez les contenants d'entreposage propres, en bon état et clairement identifiés (y compris en vrac et en sacs).
- Assurez la rotation des inventaires d'ingrédients et d'aliments finis en utilisant les principes du premier entré, premier sorti pour minimiser la détérioration et la contamination.
- Évitez la condensation dans la matière première et le produit fini, ce qui peut favoriser la croissance de moisissures et augmenter le risque d'infestation par les insectes. Les zones d'entreposage doivent être construites de manière à ce que l'intérieur puisse rester frais et sec et soit doté d'une ventilation adéquate.

Nettoyage et entretien

En général, un environnement propre réduira les risques d'introduction et de propagation des agents pathogènes. Non seulement l'intérieur des bâtiments doit-il rester propre, mais la zone autour des bâtiments doit également être maintenue.

- Exigez un nettoyage régulier du matériel et le balayage des sols. La poussière du sol, les balayures d'équipements ou le matériel de collecte de poussières ne doivent pas être introduits dans le système de fabrication. Soyez prudent de ne pas souffler ou aspirer la poussière.
- Identifiez, entreposez et utilisez correctement les poussières récupérées, les aliments à recycler, les produits retournés et le matériel de curage de manière à éviter la contamination des autres aliments et ingrédients.
- Isolez les contenants de déchets des principales zones de production d'aliments et assurez-vous qu'ils sont étanches. Étiquetez clairement les contenants et nettoyez-les régulièrement.
- Assurez-vous que les déchets soient clairement identifiés et éliminés conformément aux règlements environnementaux locaux.
- Effectuez régulièrement l'entretien de l'équipement. N'utilisez pas un équipement défectueux, ayant un impact sur la sécurité des aliments tant qu'on n'a pas vérifié qu'il fonctionne dans des limites acceptables.

Gestion de la faune et des ravageurs

Les oiseaux et les rongeurs peuvent être infectés par des agents pathogènes, transmettre les agents pathogènes sur leurs pattes, leurs plumes, leur fourrure et d'autres parties, et détruire des milliers de dollars de nourriture, de fournitures et de bâtiments chaque année. Il se peut que vous attiriez par inadvertance des animaux sauvages dans vos zones de production via des aliments déversés ou un accès à l'entreposage des aliments.

- Documentez et mettez en œuvre un programme de lutte antiparasitaire et/ou passez un contrat de service de lutte antiparasitaire avec un fournisseur réputé.
- Installez des moustiquaires sur toutes les ouvertures des bâtiments ventilés naturellement et les sorties d'air.
- Scellez les ouvertures dans les toits et les murs.
- Posez des grillages sur les rebords qui pourraient être utilisés comme sites de nidification. Éliminez ces zones dans les nouvelles conceptions.

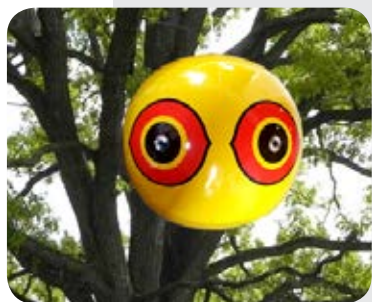
- Ramassez les aliments renversés.
- Entretenez les stations d'appâts. Vérifiez régulièrement la consommation d'appâts (par exemple toutes les quatre semaines) et déplacez les points d'appât régulièrement. Les stations d'appâts devraient être facilement accessibles pour vérification.
- Minimisez la végétation et les débris autour des installations.
- Considérez l'aménagement d'un tablier de pierre concassée/gravier de deux à cinq pieds de largeur sur le périmètre des bâtiments et des zones d'entreposage pour dissuader les rongeurs.
- Contrôlez la population de mouches en utilisant des pièges, des appâts ou du papier collant, des insecticides ou une combinaison de mesures de contrôle.

Dissuasion des oiseaux

La photo montre un ballon à œil menaçant qui peut être suspendu à des chevrons pour dissuader les oiseaux de pénétrer dans les bâtiments. Ils se vendent au prix approximatif de 20 \$ et sont disponibles dans les magasins de fournitures agricoles et en ligne. Les différentes espèces d'oiseaux réagissent le plus fortement à certaines couleurs. Par exemple, les merles n'apprécient pas la couleur jaune et éviteront

les zones immédiatement autour des ballons jaunes.

Tout type de moyen de dissuasion des oiseaux doit être déplacé fréquemment vers de nouveaux endroits dans et autour des bâtiments pour prévenir l'accoutumance.



Pathogènes végétaux

En plus des agents pathogènes pouvant causer des maladies chez les animaux, les aliments pour animaux pourraient être contaminés par les maladies des plantes (dépendamment des cultures utilisées), les organismes nuisibles (comme les insectes et les nématodes) et les mauvaises herbes. C'est une autre raison pour laquelle il est si important de vérifier les ingrédients arrivant à l'usine pour protéger la salubrité et l'intégrité des produits finis.

Rongeurs et mouches

Un rat dépose 25 000 excréments et une souris 17 000 excréments en un an. Même une petite population de ces rongeurs peut gravement contaminer les réserves de nourriture.

Règle de base - Un trou de la taille d'une pièce de 10 cents est suffisant pour qu'une souris puisse s'y faufiler. Un rat peut se faufiler dans un trou de la taille d'une pièce de 25 cents.

Les mouches peuvent également porter des maladies et se sont avérées pouvoir parcourir jusqu'à un kilomètre et demi de ferme en ferme.

Les véhicules et le matériel agricole peuvent propager des agents pathogènes des plantes et des animaux d'une ferme à l'autre, d'une ferme à une usine et d'une usine de fabrication d'aliments à une ferme par des insectes, du fumier, de la terre et des débris végétaux. Les graines et la terre peuvent adhérer aux pneus, aux pare-chocs, aux essieux ou au châssis d'un véhicule et peuvent parfois parcourir de grandes distances avant de tomber. La Montana State University a mené un essai de recherche sur le rôle des véhicules dans la propagation des espèces de mauvaises herbes envahissantes. Les chercheurs ont constaté que même après 160 milles de route, de nombreuses graines étaient encore collées aux véhicules. Les conditions humides facilitent le ramassage des graines par un véhicule. Si des graines se logent dans la boue qui sèche sur le véhicule, elles peuvent se déplacer presque indéfiniment ou du moins jusqu'à ce qu'il pleuve à nouveau et que la surface de la route soit mouillée. Les graines de mauvaises herbes et les agents pathogènes des plantes et des animaux peuvent ainsi être transportés sur des distances considérables facilitant leur propagation. Par exemple, la hernie est une maladie grave des cultures de crucifères transmises par le sol et elle est devenue une maladie critique pour l'industrie du canola depuis qu'elle a été détectée pour la première fois au Canada en 2003.

5. CONSIDÉRATIONS À LA FERME

Le personnel de vente, les nutritionnistes, les livreurs d'aliments pour animaux et les autres employés qui visiteront les sites des clients doivent connaître les protocoles de biosécurité de votre entreprise pour les visites à la ferme ainsi que les exigences de biosécurité définies par la ferme. Les normes de biosécurité les plus strictes, quelles qu'elles soient, sont celles qui doivent être suivies. Par exemple, tel qu'indiqué dans l'introduction, les considérations à la ferme contenues dans ce chapitre ne seront pas directement applicables aux fournisseurs d'aliments pour animaux aquatiques. Toutes les activités sur les sites de pisciculture, y compris les exigences en matière de biosécurité liées aux aliments pour animaux, sont établies dans les conditions de licence que les exploitations piscicoles doivent respecter. Ces exigences sont vérifiées lors de certifications accordées par de tierces parties telles que la Global Aquaculture Alliance BAP et l'Aquaculture Stewardship Council.

Les procédures peuvent ne pas toutes s'appliquer à votre rôle dans la chaîne d'approvisionnement des aliments pour animaux.

Suivez les protocoles de biosécurité

- Avant votre visite, demandez aux producteurs de vous fournir une copie de leurs protocoles de biosécurité et respectez-les.
- Si vos clients vous fournissent une copie de leurs protocoles d'exploitation, conservez-la dans vos dossiers et fournissez-la au personnel pour toutes les visites. Contactez les clients régulièrement (par exemple chaque année) pour déterminer si les protocoles ont été modifiés.

Défis à la ferme

Les mesures de biosécurité présentées dans ce chapitre sont les meilleures pratiques et sont fournies à titre indicatif. La variabilité de l'agencement et des structures des exploitations agricoles au Canada, entre les espèces et même au sein d'un même groupe de produits, est reconnue. Certaines pratiques suggérées peuvent ne pas être réalisables. Mettez en œuvre les pratiques réalisables et suggérez des améliorations aux clients, le cas échéant. Chaque pratique de biosécurité que vous pouvez mettre en œuvre contribuera à réduire les risques.

- Identifiez et consignez l'état de santé des animaux dans les aménagements et tout risque de maladie connue dans le dossier du client.
- Demandez si un diagramme du site de la ferme et des emplacements pour l'entrée et la livraison des aliments est disponible. En sachant à quoi vous attendre à l'avance, vous serez en mesure de mieux gérer les risques potentiels.
- Appliquez le niveau de biosécurité le plus élevé, que ce soit les normes de biosécurité de votre entreprise ou celles de la ferme.

Employés des usines de fabrication d'aliments qui possèdent du bétail, de la volaille et des animaux de compagnie

Les visiteurs de la ferme qui possèdent du bétail ou de la volaille, même les oiseaux de compagnie et les porcs domestiques, représentent un risque potentiel pour les exploitations agricoles. Établissez une politique d'entreprise et des protocoles spécifiques pour chaque espèce afin de minimiser le risque que votre personnel introduise des agents pathogènes dans les fermes que vous desservez.

- Exigez que les employés des usines de fabrication d'aliments qui possèdent du bétail ou de la volaille se douchent et portent des vêtements et des chaussures propres avant de visiter une ferme après avoir été dans leur propre installation d'élevage ou animalerie.
- Demandez que les véhicules des employés utilisés pour les visites à la ferme ou sur le site de l'usine soient visiblement propres et ne contiennent pas de sources potentielles d'agents pathogènes pouvant se retrouver sur leurs fermes.

Vêtements - avant d'arriver au travail

- Informez tous les employés qui travaillent à la ferme de prendre une douche avant d'arriver au travail et de porter des vêtements fraîchement lavés et des chaussures désinfectées. Pour désinfecter les chaussures, frottez pour enlever les matières organiques, lavez à l'eau et au détergent, appliquez un désinfectant et laissez sécher. Si des gants sont portés à la ferme, ils doivent également être propres.

Séquence des visites à la ferme

- Séquencez les visites à la ferme pour minimiser la contamination en voyageant depuis les troupeaux présentant un état de santé plus élevé vers le plus bas et du plus jeune au plus âgé. Les fermes à haute biosécurité et à animaux en bonne santé devraient être programmées plus tôt dans la semaine/journée. Par exemple, les visites chez les éleveurs de volaille ou de troupeaux producteurs d'œufs d'incubation devraient avoir lieu avant les opérations de préparation de mise en marché des poulets à griller.



Conduite à la ferme

Encouragez les clients à maintenir des voies d'accès exemptes de fumier, de résidus de récolte, d'eau et de boue (le gravier bien drainé évite cette dernière). La matière organique, potentiellement contaminée par des agents pathogènes, peut s'accumuler sur les roues, les essieux et le châssis des véhicules si les voies d'accès à la ferme sont contaminées et mal entretenues. Ces agents pathogènes peuvent être transmis à d'autres fermes ou à votre usine de fabrication d'aliments.

- Suivez les panneaux et les instructions de biosécurité affichés.
- Le camion de livraison d'aliments et les véhicules des services-conseils ne doivent entrer dans la ferme que par l'entrée désignée.
- Conduisez lentement (moins de 15 km/h) pour minimiser la poussière près des bâtiments et pour réduire l'accumulation de débris dans les passages de roue et le châssis du véhicule.
- Évitez les grosses flaques d'eau, la boue épaisse, les effluents (par exemple, le ruissellement du silo) et le fumier évident chaque fois que cela est possible. Les conditions de conduite inacceptables doivent être signalées au bureau de l'entreprise ou à l'expédition.
- Évitez de conduire près des bâtiments abritant du bétail et de la volaille.

Stationnement, fenêtres et événements

Tenez les véhicules à 15 m ou plus des bâtiments, en particulier des conduits de ventilation des bâtiments, afin de réduire les risques associés à l'exposition du bétail et de la volaille à l'aspiration de poussière et aux gaz d'échappement. Cela réduira également le risque de contamination potentielle des véhicules de service par les sorties d'air.

- Gardez les fenêtres et les portes des véhicules fermées en tout temps afin de limiter l'entrée des mouches et autres insectes susceptibles de transmettre des agents pathogènes à d'autres installations agricoles.
- Évitez de vous garer à proximité des sorties et des prises d'air, à moins que cela ne soit nécessaire dans le cadre du chargement ou du déchargement.
- Pour les véhicules de livraison de produits autres que des aliments, utilisez le stationnement réservé aux visiteurs.

Livraison d'aliments et de médicaments

Idéalement, les producteurs devraient acheter leurs propres tuyaux de soufflerie d'aliments qui resteront à leurs installations. Le déplacement de matériel entre les exploitations est un risque de biosécurité.

Évaluation des risques à la ferme

Le plus grand risque de biosécurité est tout ce qui entre en contact avec les matières organiques à la ferme. Par conséquent, la priorité est de conduire lentement et d'éviter la boue et le fumier.

Deuxièmement, s'assurer, comme pratique exemplaire, que l'intérieur de la cabine du camion est propre et que les bottes et les gants sont nettoyés entre les fermes. Le plus pratique n'est pas aussi complet que le nettoyage hebdomadaire, mais inclut le retrait de toute matière organique visible et l'utilisation d'un désinfectant sur les bottes, les gants et les surfaces intérieures de la cabine.

Troisièmement, une attention particulière devrait être accordée aux tuyaux de soufflerie qui entrent en contact avec le sol. Les solutions incluent l'utilisation des tuyaux de soufflerie appartenant à la ferme, laisser des tuyaux de soufflerie à la ferme ou désinfecter les tuyaux de soufflerie entre les fermes (retirer toute la matière organique visible de l'extérieur du tuyau et vaporiser/appliquer un désinfectant).

Astuce – Gestion des chaussures

En règle générale, vos chaussures hors ferme ne devraient jamais toucher la ferme et la ferme (c.-à-d. la boue de vos chaussures) ne devrait jamais toucher l'intérieur de votre véhicule.

- Le personnel de livraison doit mettre des couvre-chaussures en caoutchouc ou des couvre-chaussures jetables avant de descendre du véhicule. Des précautions doivent être prises pour protéger vos chaussures lorsque vous sortez du véhicule pour éviter tout contact entre vos couvre-chaussures/bottes et le plancher du véhicule. Remarque : les bottes en plastique et les couvre-bottes peuvent poser un problème de sécurité par temps humide et froid. Voir le point à la page suivante concernant le nettoyage et la désinfection des chaussures permanentes.
- Livrez les aliments en sac dans un bâtiment secondaire et de préférence pas dans le bâtiment où se trouvent des animaux et certainement pas sur le quai de chargement d'animaux. Une autre solution pourrait consister à décharger des sacs sur un chariot ou un wagon garé à l'extérieur du bâtiment ou du camion de livraison à un camion de la ferme et à demander au propriétaire ou au gestionnaire de la ferme de les transférer à l'intérieur du bâtiment.
- Si la livraison d'aliments ou de médicaments en sac nécessite l'entrée dans le bâtiment où se trouvent des animaux, informez les producteurs que ces produits doivent être déposés dans une zone désignée aussi près que possible d'un point d'entrée et de préférence à l'écart du bétail ou de la volaille, spécialement des jeunes animaux.
- Assurez-vous que la chaîne de froid peut être maintenue sans compromettre la biosécurité lors de la livraison de médicaments. Par exemple, des dispositions devraient être prises pour éviter que le réfrigérateur ne soit trop loin à l'intérieur du bâtiment.
- Communiquez toutes vos préoccupations en matière de biosécurité à l'exploitant agricole, c'est-à-dire les bacs d'alimentation situés à côté du tas de compost, de carcasses d'animaux, du quai de chargement, de la fosse à fumier et des ventilateurs. La propreté de la zone des bacs d'alimentation est importante pour empêcher la contamination du véhicule de livraison, de l'équipement et du conducteur (risque de propagation vers d'autres sites) par des agents pathogènes.
- Assurez-vous que le tuyau de soufflerie, les balais, les pelles et autres objets amovibles ne touchent pas le sol.
- Nettoyez le mieux possible les renversements d'aliments; mais ne les remettez pas dans le camion. Les conducteurs doivent demander au propriétaire ou au gestionnaire de la ferme où se débarrasser des renversements.
- Laissez les factures dans une zone désignée, telles que les boîtes aux lettres attachées au pied du silo ou à l'extérieur du bureau.
- Enlevez les caoutchoucs de protection ou les couvre-bottes en entrant dans la cabine à son retour dans le véhicule afin qu'aucun contact ne soit établi avec l'intérieur de la cabine. Placez les caoutchoucs de protection ou les couvre-bottes dans un sac en plastique ou une « boîte sale ».
- Lavez et séchez les caoutchoucs de protection et placez-les dans un endroit propre avant de les utiliser sur une autre ferme.
- Lavez, **désinfectez** et séchez les chaussures qui ont été en contact avec le fumier.

Entrée dans la zone de logement du bétail ou de la volaille

- N'entrez dans aucun bâtiment de la propriété, sauf si vous devez fournir un service, à moins d'avoir l'autorisation du producteur ou du gestionnaire de l'exploitation.
- Signez le registre des visiteurs.
- Si vous devez entrer dans la zone où sont logés le bétail ou la volaille, le changement de vêtements dépend des exigences d'hygiène de la ferme visitée. Pour les installations exigeant une douche à l'entrée et à la sortie, la ferme fournit normalement les vêtements nécessaires. Sinon, suivez les protocoles de la ferme concernant le port d'une combinaison propre, de bottes jetables et de filets pour cheveux, le cas échéant.
- Désinfectez vos mains avec un désinfectant pour les mains ou lavez-vous les mains dans la salle de toilettes, si possible avant d'entrer dans la zone de logement des animaux.

Pas d'entrée et de sortie

L'essentiel est d'éviter de faire entrer ou sortir des pathogènes dans ou hors de la ferme.

Les personnes peuvent transmettre des pathogènes et du matériel contaminé sur les chaussures, les mains, les cheveux, les vêtements ou l'équipement.

Sortie de la ferme

- Jetez les bottes et les vêtements jetables (si portés) avant de monter dans le véhicule.
- Désinfectez tout équipement utilisé dans la ferme ou placez-le dans un contenant « sale ».
- Nettoyez, désinfectez et séchez tout équipement utilisé dans la ferme avant de l'utiliser dans une autre ferme.
- Laissez les déchets et les articles jetables à la ferme, si possible, pour empêcher la propagation de l'agent pathogène de la ferme à une autre ferme ou à la maison. S'il n'est pas possible de les laisser à la ferme, placez-les dans un sac en plastique scellé pour une élimination ultérieure.

- Si des chaussures jetables ne sont pas utilisées, nettoyez les chaussures de toutes les matières organiques visibles et vaporisez du désinfectant en respectant la durée de contact recommandée sur l'étiquette et laissez sécher avant de monter dans le véhicule.
- Retirez les combinaisons lavables sans contaminer les vêtements de ville et scellez-les dans un sac en plastique et conservez-les dans la partie sale du véhicule. Les combinaisons utilisées dans la ferme doivent être lavées avant d'être portées à nouveau.
- Portez des gants jusqu'à ce que toutes les activités de sortie soient terminées; ils sont le dernier objet à éliminer ou à placer dans le contenant scellé. Peu importe si des gants sont utilisés, enlevez les matières organiques sur vos mains, lavez vos mains avec du savon ou appliquez un désinfectant avant de monter dans le véhicule.

Si aucune installation de lavage n'est disponible sur les lieux, pensez à apporter un mélange d'eau et de savon et ajoutez du propylène glycol pour limiter la congélation en hiver.
- Gardez vos propres dossiers identifiant où vous êtes allés et quand, comme un journal de bord ou un journal personnel si vous utilisez différents véhicules.

Désinfectant pour les mains

Lorsque vous utilisez un désinfectant pour les mains, assurez-vous d'en utiliser suffisamment pour couvrir toute la surface de vos mains, y compris entre vos doigts, et frottez-vous les mains jusqu'à ce qu'elles soient sèches. De plus, la teneur en alcool du désinfectant doit être d'au moins 60% pour être efficace et vérifiez la date de péremption.

6. ALERTES DE BIOSÉCURITÉ ACCRUE ET ÉCLOSIONS DE MALADIES

Parfois, les sites de production hébergeant des troupeaux à santé menacée peuvent devoir être visités par des employés de l'usine de fabrication d'aliments et nécessiter une livraison. Encouragez vos clients à informer votre bureau lorsqu'ils rencontrent un problème de santé dans leur exploitation afin que vous puissiez répondre en conséquence. De même, rappelez au personnel des usines de fabrication d'aliments de poser des questions sur l'état de santé des animaux lors de la planification des visites. Des mesures de biosécurité supplémentaires peuvent être nécessaires pour empêcher la propagation de pathogènes vers d'autres exploitations agricoles ou vers leur domicile.

Troupeaux à santé menacée

En plus des meilleures pratiques en matière de biosécurité énumérées dans les autres sections du document, certaines pratiques supplémentaires devraient être incorporées à la livraison des aliments pour animaux et les visites à la ferme.

- Toujours desservir en dernier les troupeaux à santé menacée si plusieurs sites sont visités le même jour.
- Idéalement, le producteur sera propriétaire de son propre tuyau de soufflerie destiné à cette ferme et demeurant à la ferme. Sinon, désinfectez le tuyau de soufflerie immédiatement avant de quitter la ferme ou et vider la vis d'alimentation du camion.
- Informez-vous s'il y a moyen que le producteur fasse la navette entre le camion de livraison des aliments stationné à l'entrée et les silos afin de réduire le risque de contamination du camion.
- Pour les troupeaux dont la santé est menacée, demandez s'il est possible d'éteindre les ventilateurs situés près des silos pendant le déchargement afin d'éviter que des agents pathogènes de l'intérieur du bâtiment contaminent le véhicule de livraison.
- Utilisez des articles jetables tels que des combinaisons, des gants, des masques et des couvre-bottes (dans la mesure où la sécurité le permet) si vous devez pénétrer dans la ferme.

- Retirez les vêtements jetables à la sortie du bâtiment et laissez-les à la ferme dans un sac à ordures dont le producteur disposera.
- Si vous n'utilisez pas les articles jetables fournis par le producteur, placez vos vêtements et chaussures dans un sac à ordures ou un fourre-tout scellé avant de les ranger dans le véhicule. Lavez vos vêtements et nettoyez et désinfectez vos bottes avant de visiter une autre ferme.
- Vaporisez ou essuyez tout autre équipement utilisé à la ferme (p. ex., balance, ordinateur, échantillonneur) avec un désinfectant et laissez sécher avant de l'utiliser sur une autre ferme.
- Nettoyez et désinfectez les essieux et le châssis du véhicule dans la mesure du possible avant de quitter les lieux.
- Choisissez un itinéraire en évitant le plus de fermes possible ayant les mêmes espèces ou des espèces vulnérables en vous rendant à votre destination finale.



Alertes relatives aux maladies à signaler ou à déclaration obligatoire

En cas de maladie à déclaration obligatoire ou de maladie d'importance économique, l'industrie, les gouvernements provinciaux ou fédéraux fourniront les mesures spécifiques de biosécurité à suivre. Les mesures de biosécurité peuvent inclure des restrictions de mouvement et des permis.

En plus des pratiques de biosécurité courantes et de celles énumérées ci-dessus pour les troupeaux dont la santé est menacée, les considérations suivantes sont à prendre en compte pour les fermes ayant des espèces vulnérables.

- Programmez uniquement les services essentiels lorsqu'une situation d'alerte existe.
- Désignez une personne responsable de l'accès aux plus récentes mises à jour de l'ACIA, du gouvernement provincial ou de l'industrie concernant: les changements de zonage, les routes interdites, l'emplacement des postes de désinfection, les installations infectées et les routes à suivre.
- Désignez quelqu'un pour communiquer aux autres employés les renseignements pertinents concernant les alertes de maladie et les protocoles de biosécurité à suivre.

- Appliquez des considérations proactives en matière de biosécurité, notamment des bottes propres et désinfectées, des bottes affectées à des locaux désignés, des couvre-chaussures ou de nouvelles bottes, des combinaisons propres ou des combinaisons affectées à des locaux désignés. Dans une situation d'alerte, les gens sont l'un des plus importants vecteurs de propagation de la maladie.
- Insistez pour que le producteur fournisse tout vêtement EPI jetable plutôt que de devoir apporter des fournitures dans une ferme située dans la zone d'alerte.
- S'ils quittent le véhicule, les employés doivent porter une combinaison jetable ou enlever leurs vêtements avant de monter dans leur véhicule pour le départ. Les vêtements retirés doivent être soigneusement emballés, retirés du site, nettoyés et désinfectés.
- Nettoyez et désinfectez les essieux et le châssis du véhicule dans la mesure du possible avant d'entrer et de sortir des lieux.
- Ne prenez pas d'échantillons d'aliments provenant de fermes situées dans la zone de biosécurité accrue.
- Pour les usines de fabrication d'aliments qui livrent aux exploitations de plusieurs espèces, il est important de connaître la sensibilité de chaque espèce à une éclosion spécifique. Le classement de la sensibilité et le fait de se rendre en dernier à la ferme aux espèces vulnérables pourraient réduire considérablement le nombre de déplacements à l'intérieur d'une zone. Toutefois, si une ferme est considérée comme mise en quarantaine par une agence gouvernementale (non positive pour la maladie, mais une espèce vulnérable dans une zone contrôlée par le gouvernement), des mesures de contrôle seront en place, pouvant inclure le nettoyage et la désinfection des véhicules avant et après la livraison.

Sachez que les producteurs peuvent demander un nettoyage et une désinfection supplémentaires des véhicules et de l'équipement avant leur entrée sur les lieux, ainsi qu'à leur sortie. Communiquez avec le producteur pour identifier où le nettoyage et la désinfection doivent se dérouler, le protocole recommandé et les fournitures disponibles.

Lavage de véhicule

Les véhicules doivent être lavés au moins une fois par jour lors des visites à la ferme ou dans une zone de biosécurité accrue.

- Lavez complètement l'extérieur du véhicule et nettoyez l'intérieur de la cabine après avoir quitté une zone de biosécurité accrue.
- Portez une combinaison et des bottes pendant le processus si vous utilisez un nettoyeur haute pression; retirez-les quand vous avez terminé et avant d'entrer dans le véhicule.
- Nettoyez de haut en bas, de l'extérieur vers l'intérieur. La séquence de nettoyage est importante.

Recommandations pour le nettoyage extérieur :

1. Idéalement, vous devriez utiliser une laveuse à pression, réglée au plus bas, pour enlever toute matière organique visible, y compris sur les essieux, les roues et le châssis exposé. Inspectez pour vous assurer qu'il ne reste pas de matières/débris organiques.
2. Lavez toutes les surfaces avec un détergent adapté aux véhicules en utilisant la température et la pression de l'eau recommandées sur l'étiquette du produit.
3. À l'aide d'une laveuse à pression (pression faible à moyenne), rincez toutes les zones externes (peut être à l'eau froide). Inspectez pour vous assurer qu'il ne reste pas de matières/débris organiques.
4. Certaines situations de maladie nécessiteront l'utilisation d'un désinfectant; assurez-vous que le désinfectant est efficace contre l'agent pathogène en question. Suivez les instructions du fabricant concernant les concentrations et la durée de contact. Sachez que le pH de l'eau peut avoir un impact sur l'efficacité du désinfectant.
5. Une fois que l'extérieur du camion a été lavé et désinfecté, déplacez le camion sur au moins une longueur de camion d'où l'extérieur a été nettoyé avant de procéder au nettoyage de l'intérieur.

Recommandations pour l'intérieur du véhicule :

1. Enlevez et jetez tous les déchets et articles jetables.
2. Enlevez les objets et les contenants et nettoyez et désinfectez l'extérieur de ces objets et contenants avant de les replacer dans le véhicule nettoyé. Les contenants « sales » doivent être vidés, nettoyés et désinfectés à l'intérieur et à l'extérieur.
3. Nettoyez et désinfectez soigneusement tous les équipements utilisés.
4. Retirez, lavez et désinfectez les tapis et la doublure du coffre.
5. Passez l'aspirateur à l'intérieur du véhicule, y compris sur les sièges, les planchers et le coffre.
6. Nettoyez les panneaux, les fenêtres, le volant, les pédales de plancher avec un détergent et un désinfectant (vaporisez ou utilisez des lingettes désinfectantes).
7. Inspectez tout le véhicule et les objets associés afin d'en vérifier la propreté. Nettoyez de nouveau toutes les parties déficientes.
8. Ramenez les contenants, les tapis et les autres articles retirés à leurs emplacements appropriés.
9. Nettoyez la zone de nettoyage.

7. PLANIFICATION, FORMATION ET DOCUMENTATION

Le processus d'élaboration d'un plan de biosécurité ou d'un ensemble de protocoles vous aidera à évaluer vos risques liés aux agents pathogènes et à identifier les aspects pour lesquels vous pouvez améliorer les pratiques de biosécurité. Après avoir lu ce manuel, les prochaines étapes pourraient inclure :

1. Identifiez les préoccupations ou problèmes potentiels.
2. Évaluez les entrées et sorties à votre site. Considérer d'où la circulation et les produits arrivent et si le point d'origine pose un risque de biosécurité.
3. Déterminez le niveau de risque propre à des agents pathogènes spécifiques.
4. Évaluez comment les agents pathogènes peuvent pénétrer dans votre site de production et se propager à l'intérieur et à l'extérieur de la propriété.
5. Identifiez les mesures de biosécurité préventives qui permettront de gérer ou de minimiser les facteurs de risque d'entrée ou de propagation des agents pathogènes.
6. Créez des protocoles de biosécurité pour votre exploitation.
7. Mettez en place un programme de formation pour le personnel.
8. Déterminez les communications qui sont nécessaires pour transmettre les attentes en matière de biosécurité aux fournisseurs et aux clients.
9. Fixez une date de révision annuelle.

Une autre paire d'yeux

Envisagez d'inviter un tiers à examiner les points de contrôle de la biosécurité et le plan de biosécurité de votre établissement. Il y a peut-être des risques dans vos opérations que vous négligez en raison de votre familiarité.

Vous auriez avantage à passer par un processus formel d'évaluation des risques de biosécurité de votre site et à rédiger votre plan afin d'identifier des éléments qui pourraient autrement vous échapper.

Évaluer le risque

Une liste de vérification de la biosécurité est incluse dans la section suivante de ce manuel. Remplissez la liste de vérification comme à l'étape 1 ci-dessus, identifiez les préoccupations ou problèmes potentiels. Cet exercice vous aidera à déterminer quelles pratiques de biosécurité sont déjà appliquées dans votre établissement et à identifier les aspects à améliorer. La liste de contrôle pourrait également être complétée lorsqu'un plan et des pratiques de biosécurité auront été mis en place ou dans le cadre de la revue annuelle.

Établir des objectifs

Pour que la mise en œuvre du plan de biosécurité soit efficace, il faut que les politiques et les protocoles soient communiqués à toutes les personnes impliquées dans l'opération. Un programme d'éducation au sujet des politiques et protocoles de biosécurité devrait être intégré au programme d'orientation et de formation de l'entreprise.

La direction joue un rôle clé dans l'établissement d'une « culture » ou d'un engagement envers les pratiques de biosécurité. Cela comprend la participation au processus et la fourniture des ressources nécessaires pour assurer le succès de la mise en œuvre, ainsi qu'au maintien continu des pratiques recommandées. Cet engagement est démontré en établissant et en maintenant des politiques ou des protocoles écrits et en communiquant avec le personnel de l'entreprise de façon claire et continue.

Mettre en œuvre les pratiques

- Mettez en place un bon système de tenue des dossiers (par exemple, journaux de bord) pour : le nettoyage et la désinfection; l'entretien des véhicules, de l'équipement et des bâtiments; changements d'appâts – pour rongeurs; cas de maladies à la ferme; et formation du personnel.
- Tenez à jour les registres de production des ingrédients et des aliments pour animaux afin de pouvoir les suivre en cas de problème d'agent pathogène.
- Intégrez les registres des visiteurs et des véhicules dans votre système de tenue des dossiers.
- Renseignez-vous sur le statut de la biosécurité (historique de l'utilisation et de la propriété) des terrains ou des bâtiments avant de les louer ou de les acheter.
- Notez vos protocoles de biosécurité et mettez-les à jour régulièrement; passez en revue au moins une fois par année.

- Assurez-vous que les employés reçoivent une formation et des ressources appropriées afin de pouvoir continuer à suivre le plan. Une formation de recyclage doit être dispensée au moins une fois tous les trois ans et chaque fois que des protocoles sont modifiés. Les nouveaux employés ont besoin de formation avant de commencer à travailler dans votre entreprise.
- Formez les employés aux techniques d'inspection appropriées des ingrédients et aux méthodes pour déterminer quand les véhicules de livraison ou les ingrédients doivent être rejetés. Assurez-vous que les employés sont au courant de la procédure de rejet des livraisons et de la politique concernant le retour des aliments, palettes, sacs, surtout s'il s'agit d'un changement par rapport aux pratiques antérieures. Le personnel doit être soutenu par la direction si les fournisseurs ou les clients contestent une décision.
- Créez une carte de votre site pour aider à former les nouveaux employés. La compréhension de la logique des mouvements de production et des schémas de travail peut être un élément important pour l'élaboration, la mise en œuvre et la modification d'un plan de biosécurité.
- Affichez des instructions spécifiques dans les zones à risque.
- Partagez votre plan de biosécurité avec les fournisseurs, les clients, les propriétaires voisins et les visiteurs de votre site (techniciens d'équipements, services de messagerie et de livraison, par exemple).

Formation des employés

La formation du personnel peut consister à :

- demander aux employés de lire des fiches d'information et des protocoles écrits, confirmer qu'ils l'ont fait et comprendre le contenu;
- organiser des présentations en classe et des discussions de groupe;
- montrer au personnel comment exécuter certaines pratiques et leur faire exécuter la tâche pour confirmer leur compétence; ou
- exécuter un exercice de simulation pour tester le bon fonctionnement de certaines pratiques.

Tenez un registre des dates de formation, des noms des personnes formées, des sujets enseignés et du responsable de la formation.

Résumé : Planification de la biosécurité

- Définissez les objectifs et les normes de biosécurité que vous souhaitez maintenir.
- Élaborez et mettez en œuvre un plan de biosécurité écrit et réalisable.
- Assurez-vous que chaque installation de production possède une copie du plan de biosécurité.
- Surveillez et changez à mesure que les situations évoluent et que de nouvelles connaissances deviennent disponibles; révisez au moins une fois par an.
- Tenez des séances de formation et de discussion périodiques avec le personnel.
- Partagez votre plan de biosécurité avec les fournisseurs, les entreprises voisines, les fournisseurs de services et les clients.
- Tenez-vous au courant des développements en matière de santé des plantes et des animaux (au niveau local, régional, national et international).

8. AUTO-ÉVALUATION DE LA BIOSÉCURITÉ

Cette liste d'autoévaluation a été conçue pour aider votre entreprise à identifier les risques de biosécurité que vous avez déjà traités et qui pourraient être améliorés et ceux pour lesquels il existe des lacunes.

Remarque : La liste ne contient pas tous les points à prendre en compte lors du développement de protocoles de biosécurité pour votre exploitation. De plus, toutes les pratiques énumérées ne sont peut-être pas possibles ou appropriées pour votre installation ou site particulier.

Pratiques de biosécurité	Liste de contrôle d'autoévaluation				Remarques
	Toujours / souvent	Parfois	Jamais	S/O	
Personnes et véhicules					
Les employés ont reçu la consigne de se présenter au travail en portant des vêtements et des chaussures propres et à bord de véhicules propres.	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>		
Il y a un stationnement réservé et identifié pour les employés.	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>		
Il y a un stationnement réservé et identifié pour les visiteurs.	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>		
Les enseignes de biosécurité ou d'entrée restreinte sont affichées aux points d'entrée appropriés.	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>		
Les entrées des visiteurs sont clairement identifiées.	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>		
Les barrières et les portes des bâtiments sont verrouillées dans la mesure du possible.	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>		
Les voies et chemins d'accès utilisés par les véhicules de visiteurs et de livraison sont entretenus et exempts de boue et de résidus d'aliments.	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>		
Un registre des visiteurs indique qui est entré dans la zone de production et son dernier contact connu avec du bétail ou de la volaille.	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>		
Installations, équipements et procédés					
Un protocole est en place pour garantir que les véhicules de livraison d'aliments et de services à la ferme sont propres, sans contamination visible à l'intérieur ou à l'extérieur du véhicule.	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>		
Il y a une zone de nettoyage du matériel désignée et bien drainée à l'extérieur de la zone de production que les personnes ou les autres véhicules ne doivent pas traverser.	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>		

Pratiques de biosécurité	Liste de contrôle d'autoévaluation				Remarques
	Toujours / souvent	Parfois	Jamais	S/O	
Tous les produits chimiques, lubrifiants, peintures et nettoyants sont approuvés pour la fabrication d'aliments pour animaux.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Les zones autour de l'installation de production sont exemptes d'eau stagnante (flaques d'eau) et sont correctement drainées.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Les véhicules de livraison sur le site de l'usine de fabrication d'aliments sont évalués en fonction de leur potentiel d'introduction d'agents pathogènes.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Les intrants sont achetés auprès de fournisseurs approuvés dans le cadre d'un programme d'assurance de la qualité comprenant des garanties écrites de contrôle des agents pathogènes, de valeur nutritionnelle et de sécurité contre les risques physiques ou chimiques.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Les ingrédients sont inspectés à la réception.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Les matières premières et les matières non destinées à l'alimentation sont entreposées séparément en vue de prévenir la contamination croisée.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Le flux de personnes, de produits et d'équipements est organisé pour prévenir l'introduction d'agents pathogènes et la contamination croisée.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
L'installation dispose d'une ventilation et d'un éclairage adéquats.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
L'eau est régulièrement testée et seule de l'eau potable est utilisée dans les aliments pour animaux.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Tous les contenants d'entreposage et de déchets sont clairement identifiés, nettoyés et entretenus régulièrement.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Il existe un protocole écrit pour l'échantillonnage et l'analyse de routine des aliments pour animaux et de leurs ingrédients pour détecter les agents pathogènes. Ce protocole décrit comment gérer les aliments pour animaux et les ingrédients susceptibles d'être contaminés par des agents pathogènes ou des ravageurs.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Pratiques de biosécurité	Liste de contrôle d'autoévaluation				Remarques
	Toujours / souvent	Parfois	Jamais	S/O	
Des installations de lavage des mains sont disponibles et sont équipées de savon et de matériel de séchage.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Le personnel effectue régulièrement le nettoyage et l'entretien des équipements et des installations.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Des mesures de contrôle sont en place pour repousser les oiseaux, les rongeurs et la faune.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Les mauvaises herbes et la végétation sont contrôlées autour des zones de production.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Considérations à la ferme					
Les visites et livraisons à la ferme sont planifiées de manière à ce que les exploitations à statut sanitaire élevé soient visitées avant les sites à statut sanitaire inférieur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Le personnel de fabrications des aliments a reçu la consigne d'utiliser les entrées de ferme désignées et d'éviter le contact avec les débris, les matières organiques telles que le fumier, et minimisez la levée de poussière.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
À la ferme, les fenêtres et les portes des véhicules sont fermées et le personnel stationne dans les zones désignées.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Le personnel de livraison doit mettre des caoutchoucs de protection ou des couvre-bottes jetables avant de descendre de son véhicule et les retirer avant d'y remonter. Les caoutchoucs sont nettoyés avant d'être utilisés sur une autre ferme.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
On évite de livrer des aliments ensachés ou des médicaments dans des bâtiments à proximité de bétail ou de volaille.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Les chauffeurs-livreurs d'aliments ont reçu la consigne de veiller à ce que les tuyaux de soufflerie, les balais, les pelles et les autres objets amovibles ne touchent pas le sol. Les renversements d'aliments sont nettoyés, mais ne sont pas chargés à bord du camion.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Pratiques de biosécurité	Liste de contrôle d'autoévaluation				Remarques
	Toujours / souvent	Parfois	Jamais	S/O	
Si le personnel doit pénétrer dans la ferme, il doit porter des vêtements propres ou jetables, signer le registre des visiteurs et se désinfecter les mains avant et après avoir pénétré dans l'unité.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Tout l'équipement utilisé dans la ferme est nettoyé, désinfecté et séché avant d'être utilisé dans une autre ferme.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Planification, formation et documentation					
Votre entreprise a élaboré des protocoles de biosécurité rehaussée pour la livraison et la visite de fermes présentant des troupeaux dont la santé est menacée.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Des registres sont tenus pour : le nettoyage et l'entretien des véhicules, de l'équipement et des bâtiments; registre des visiteurs et journal des véhicules; état de santé de la ferme.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Les achats d'équipements sont évalués en fonction de leur facilité de nettoyage avant l'achat ou la location, c'est-à-dire les camions, les remorques et le matériel des usines de fabrication d'aliments.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Les employés sont au courant et informés de vos protocoles de biosécurité.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Les employés reçoivent une formation appropriée et des ressources documentaires avant de commencer les activités de travail dans votre entreprise afin de pouvoir suivre vos protocoles de biosécurité.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

9. FICHE D'INFORMATION SUR LA BIOSÉCURITÉ DES FOURNISSEURS D'ALIMENTS POUR LE BÉTAIL ET LA VOLAILLE

Cette fiche d'information est basée sur le Guide national de biosécurité pour le secteur de l'alimentation du bétail et de la volaille, produit par l'Association de nutrition animale du Canada (ANAC). Il est destiné à fournir des recommandations aux employés pour les pratiques quotidiennes de biosécurité. Les propriétaires et les gestionnaires doivent se référer au manuel pour plus de détails concernant les meilleures pratiques pour les opérations et les processus de l'usine de fabrication d'aliments.

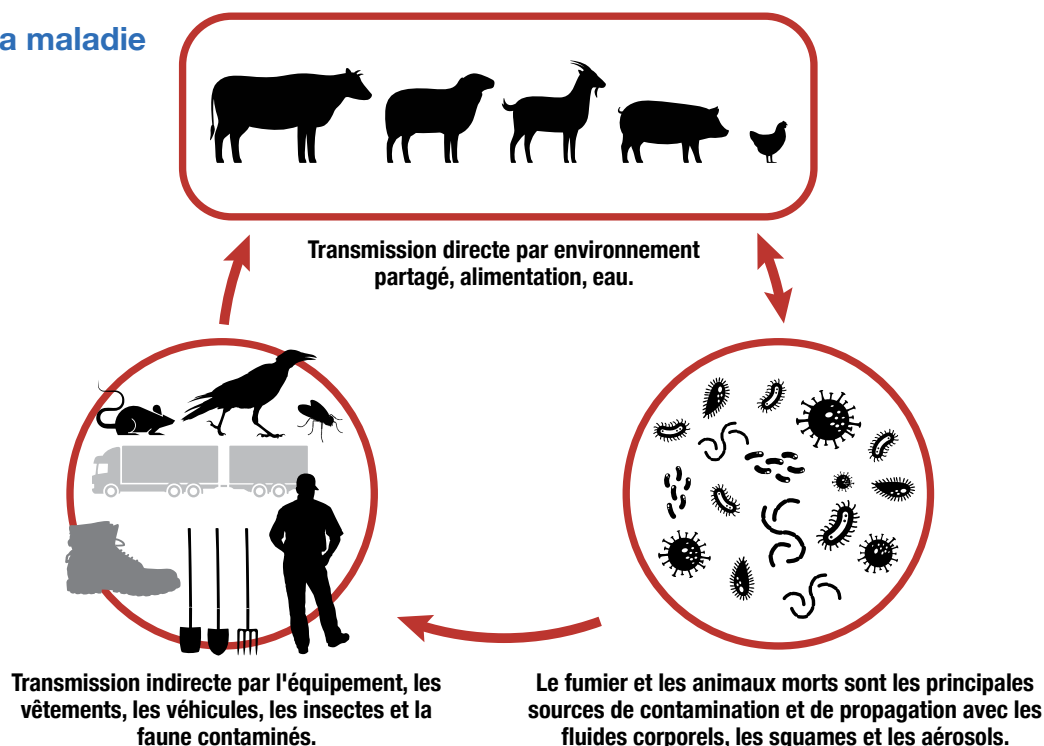
L'industrie des aliments pour animaux couvre une grande variété d'emplois et d'activités, de sorte que tous les points énumérés sur cette fiche peuvent ne pas s'appliquer à votre exploitation. De plus, les différents types de services exécutés sur le site de production et dans les exploitations agricoles présentent différents niveaux de risque en matière de biosécurité. Par exemple, un nutritionniste qui pénètre

dans les installations d'élevage d'animaux présente un risque potentiel plus élevé de transfert d'agents pathogènes qu'un représentant des ventes qui vous rencontre dans un bureau distinct à la ferme et qui n'a pas d'autres visites de fermes ce jour-là.

Les agents pathogènes sont tout ce qui peut causer des maladies, à savoir une bactérie, un virus, un champignon, un parasite et un prion. Ils peuvent être propagés de plusieurs manières, notamment :

- par des animaux cliniquement infectés (ils présentent des signes de maladie) et par des animaux subcliniquement infectés (ils sont infectés, mais semblent en bonne santé);
- par des animaux autres que le bétail et la volaille (animaux de compagnie, oiseaux sauvages et autres animaux sauvages, vermines et insectes);

Le cycle de la maladie



- sur les vêtements, les cheveux et les chaussures des visiteurs et des employés qui passent d'une ferme à l'autre ou entre les unités de production d'une même ferme;
- dans des aliments contaminés, de l'eau, de la litière et du sol;
- dans des carcasses d'animaux morts;
- sur du matériel et des véhicules contaminés; ou
- dans les particules en suspension dans l'air et la poussière soufflée par le vent et les ventilateurs d'extraction.

Personnes et véhicules

- Donnez la consigne aux employés de se présenter au travail en portant des vêtements et des chaussures propres et à bord de véhicules propres (intérieur et extérieur).
- Exigez des employés qu'ils prennent une douche et changent de vêtements tous les jours avant de se présenter au travail s'ils possèdent ou vivent dans un endroit logeant du bétail ou de la volaille.
- Gare les véhicules dans la zone désignée de l'usine de fabrication d'aliments ou du bureau de production.
- Assurez-vous que les visiteurs se garent à l'emplacement approprié, n'utilisent que les entrées des visiteurs, signent le registre des visiteurs et n'entrent dans aucune zone restreinte.
- Gardez les barrières et les portes des bâtiments verrouillées si nécessaire.



AVIS

Tous les visiteurs doivent se présenter à l'unité de service

Ingrédients, approvisionnements et procédés

- N'acceptez pas les véhicules de livraison et les matériaux dans l'installation en cas de dangers visibles (par exemple, infestation de rongeurs, boue ou fumier, résidus de produits antérieurs).
- Achetez des ingrédients et des matériaux auprès de fournisseurs approuvés, avec une assurance écrite de conformité pour les dangers identifiés.
- Confirmez l'identification des ingrédients lors de la réception et conservez les informations requises.
- Assurez-vous que les aliments et les matières non alimentaires sont entreposés séparément pour éviter la contamination croisée
- Respectez scrupuleusement les protocoles de votre entreprise concernant le mouvement, la commande, le curage et l'entreposage des produits et des équipements pour empêcher l'introduction de pathogènes et la contamination croisée des aliments pour animaux et de leurs ingrédients.
- N'utilisez que de l'eau potable dans les aliments pour animaux et leurs ingrédients.
- La meilleure pratique consiste à ne pas accepter dans l'installation les aliments retournés, les palettes, sacs usagés qui ont été entreposés à la ferme. Les articles qui ont séjournés sur la ferme présentent un risque de biosécurité.



Nettoyage et entretien

- Identifiez, entreposez et utilisez correctement les matériaux de dépoussiérage, les aliments à recycler et disposez des matériaux de manière à prévenir la contamination des autres aliments et ingrédients.
- Lavez-vous les mains avec du savon et séchez-les complètement pour empêcher la propagation de pathogènes ou de résidus de médicaments.
- Éloignez les oiseaux, les rongeurs et les autres animaux sauvages de l'installation de production. Surveillez les sacs pour détecter les signes de dommages.
- Suivez le programme de nettoyage, d'entretien et d'inspection de votre entreprise pour le matériel et les bâtiments; documentez toutes les procédures d'entretien, de réparation et d'inspection.
- Maintenez les zones autour de la meunerie exemptes d'eau stagnante, de mauvaises herbes et de végétation pouvant abriter des ravageurs.

Planification et préparation pour visites à la ferme

- Respectez les protocoles de biosécurité de la ferme. Si les normes de biosécurité de votre entreprise sont plus élevées que celles de la ferme visitée, appliquez le niveau de biosécurité le plus élevé.
- Communiquez avec le producteur lors de la planification de la visite à la ferme et déterminez l'état de santé des animaux et les exigences en matière de biosécurité du site.
- Planifiez les visites et les livraisons à la ferme afin que les fermes ayant un statut sanitaire supérieur soient visitées avant les sites à statut sanitaire inférieur.
- Les véhicules de livraison et de service qui vont à la ferme doivent être propres, sans contaminant visible à l'intérieur ou à l'extérieur.



- Nettoyez les véhicules dans la zone désignée sur le site de production ou utilisez un lave-auto commercial qui n'est pas partagé avec des unités de transport des animaux.
- Si des échantillons d'origine animale ont été transportés dans le véhicule, nettoyez et désinfectez le contenant et la zone du véhicule où le contenant a été placé.

Arrivée à la ferme

- Évitez de conduire près des bâtiments contenant des animaux.
- Conduisez lentement lorsque vous vous trouvez près de la ferme pour minimiser la poussière.
- Évitez de vous garer près des ventilateurs d'extraction et des entrées d'air.
- Recherchez les places de stationnement réservées aux visiteurs, à moins que vous fassiez une livraison d'aliments.
- Gardez les fenêtres et les portes des véhicules fermées.
- N'entrez dans aucun autre bâtiment abritant des animaux ou autre structure sur la propriété, sauf là où le service est fourni ou avec la permission du producteur ou du gestionnaire de l'exploitation.

Livraisons d'aliments

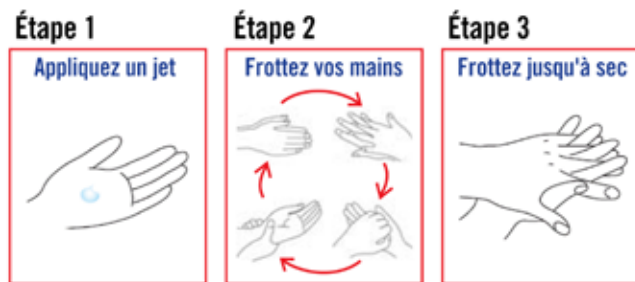
- Si possible, utilisez le tuyau de soufflerie fourni par la ferme.
- Ne laissez pas les balais, les pelles et autres objets amovibles toucher le sol.
- Nettoyer les renversements d'aliments; mais ne les rechargez pas dans le camion.
- Évitez d'acheminer des aliments ensachés ou des médicaments dans des bâtiments situés à proximité de bétail ou de volaille.



Entrée dans les bâtiments

- Si vous entrez dans un bâtiment abritant des animaux, portez des vêtements et des chaussures propres ou jetables, signez le registre des visiteurs et désinfectez vos mains avec du savon ou du désinfectant pour les mains avant et après avoir pénétré dans le bâtiment. Certaines installations peuvent nécessiter une douche dans et hors de la zone de logement. Suivez les protocoles de la ferme.
- Retirez les vêtements, les chaussures et les articles jetables portés dans le bâtiment avant de monter dans votre véhicule.
- Laissez les déchets et les articles jetables utilisés à la ferme. Placez les vêtements et les chaussures « sales » dans des sacs ou des contenants scellés avant de les mettre dans votre véhicule.
- Nettoyez et désinfectez vos mains après avoir placé l'équipement et les vêtements dans le véhicule, avant de démarrer votre véhicule.
- Nettoyez et désinfectez tout équipement utilisé dans le bâtiment avant de l'utiliser sur une autre ferme.
- Gardez vos propres dossiers identifiant où vous êtes allés et quand.

Utilisation de désinfectant pour les mains



J'ai lu et compris le contenu de cette fiche d'information.

Signature de l'employé : _____

Date : _____

10. EXIGENCES DE BIOSÉCURITÉ POUR LA LIVRAISON ET LA RÉCEPTION D'INGRÉDIENTS OU D'ALIMENTS

Qu'est-ce que la biosécurité?

- C'est une forme de gestion du risque.
- Les risques dans ce cas sont des organismes pathogènes (virus, bactéries, champignons et parasites), des organismes nuisibles (insectes, oiseaux, vermine) et des mauvaises herbes/plantes envahissantes ainsi que leur impact sur une ferme spécifique ou sur le secteur agricole dans son ensemble.

Pourquoi devez-vous vous en soucier?

Les maladies et ravageurs :

- réduisent la productivité et les rendements;
- augmentent les coûts de vétérinaire et de main-d'œuvre;
- compliquent la gestion des ravageurs (dans le cas des ravageurs des cultures);
- affectent les revenus agricoles et le bien-être des animaux;
- réduisent la valeur des terres agricoles (p. ex. ravageurs dans le sol de terres en cultures);
- ferment ou limitent les marchés d'exportation;
- affectent la consommation au pays; et
- réduisent les prix que les producteurs reçoivent pour leurs animaux et leurs produits.

Ils peuvent également avoir des impacts négatifs sur l'environnement et la santé humaine (par exemple, une maladie transmissible entre les animaux et les humains).

Quel est l'impact sur la fabrication d'aliments pour animaux?

- Les ingrédients d'aliments pour animaux entrant dans l'usine de fabrication d'aliments pourraient être contaminés par des excréments de rongeurs ou d'oiseaux, des moisissures ou des mycotoxines dans le grain.



- Les matériaux bruts peuvent être une source de *Salmonella*. C'est un agent pathogène qui peut causer des maladies chez le bétail et poser un grave risque à la santé humaine.
- En plus des agents pathogènes qui peuvent causer des maladies chez les animaux, les aliments pour animaux peuvent être contaminés par des maladies des plantes, des phytoravageurs et des mauvaises herbes qui peuvent ensuite se propager.
- Le mouvement des véhicules à la ferme et à l'extérieur de la ferme peut faire en sorte que les graines de mauvaises herbes et les organismes nuisibles présents dans le sol, dans la boue, le fumier et les résidus de culture se collent aux pneus et essieux.

Qu'attend-on des producteurs qui livrent des ingrédients à notre usine de fabrication d'aliments ou prennent livraison de leurs propres aliments?

- Mettez en place un programme de lutte antiparasitaire pour vos bâtiments agricoles, en particulier les zones d'entreposage des céréales.
- Vérifiez les ingrédients d'aliments qui quittent votre propriété pour détecter des maladies, des mauvaises herbes ou des insectes.

- Assurez-vous que votre véhicule est propre lorsqu'il arrive sur la propriété de l'usine de fabrication d'aliments pour livrer des ingrédients ou ramasser des aliments, par exemple, exempts de fumier, résidus de récolte (paille, tiges de plantes), résidus de produits antérieurs, boue excessive (touffes adhérentes) et plumes.
- Suivez les panneaux et les instructions de biosécurité affichés.
- Utilisez l'allée désignée pour les véhicules de livraison et de ramassage, le cas échéant.
- Recherchez le stationnement réservé aux visiteurs si vous ne livrez pas ou ne ramassez pas de produits.
- Signez le registre des visiteurs.
- Portez des chaussures propres, sans fumier ni de boue séchée ou de résidus de culture.
- Le personnel de l'usine de fabrication d'aliments inspectera les ingrédients des aliments à la livraison pour détecter tout signe de contamination par des agents pathogènes, p. ex. excréments de rongeurs ou d'oiseaux et moisissures.
- N'apportez pas dans l'usine de fabrication d'aliments des aliments retournés, des palettes, bacs ou sacs utilisés qui ont été entreposés à la ferme. Les articles qui ont été à la ferme présentent un risque de biosécurité.
- Les conducteurs ne doivent pas se promener dans l'usine de fabrication d'aliments. La circulation à pied depuis la zone de réception ou de chargement pourrait y apporter des agents pathogènes.

11. EXEMPLE DE REGISTRE DES VISITEURS

[illegible]

12. RÉFÉRENCES

1. A qualitative study to identify potential biosecurity risks associated with feed delivery, Dewey, C. et. al., Journal of Swine Health and Production, Vol. 22, No.5, 2014
2. Biosecurity for Feed: Guidance for Developing Biosecurity Practices for Feed and Ingredient Manufacturing (PowerPoint presentation), Gary Huddleston, American Feed Industry Association, undated
3. Biosecurity of Pigs and Farm Security, University of Nebraska-Lincoln Extension, 2011
4. Biosecurity Standard for Livestock, Poultry and Deadstock Transportation, Canadian Food Inspection Agency, 2018
5. Developing Biosecurity Practices for Feed & Ingredient Manufacturing, American Feed Industry Association, 2015
6. FeedAssure® Prerequisite Program Manual Version 3, Animal Nutrition Association of Canada, 2010
7. Feed and Service Industry Vehicle Biocontainment and Biosecurity Conditions, Canadian Food Inspection Agency, Document 6544215, undated
8. Feed Delivery Biosecurity for Control of Disease, National Pork Board, 2016
9. Feed Delivery Protocols to Reduce the Risk of Disease Transmission, Ontario Swine Health Advisory Board, undated
10. Feed mill biosecurity plans: A systematic approach to prevent biological pathogens in swine feed, Cochrane, Roger A. et. al., Journal of Swine Health and Production, Vol. 24, No. 3, 2016
11. Livestock Biosecurity Manual, Ontario Livestock and Poultry Council, 2012
12. Managing On-Farm Feed Mills (PowerPoint presentation), Eduardo Beltranena, Alberta Agriculture and Rural Development, undated
13. Poultry Handling and Transportation Manual, Poultry Service Association, 2017
14. Poultry Service Industry Biosecurity Guide, Canadian Food Inspection Agency, 2014
15. Protocole de biosécurité pour les fabricants d'aliments pour animaux, Association québécoise des industries de nutrition animale et céréalière (AQINAC), 2017
16. Risks Associated with Imported Feeds and Spread of Swine Diseases, e-Biz Professionals Inc. commissioned by the Ontario Pork Industry Council, 2017
17. Standard Feed Delivery Protocols for PED Outbreak in Ontario, Ontario Pork, undated
18. Truck Washing (Cleaning & Disinfection) Protocol, Ontario Agri Business Association, 2007

