



CENTRE DE RECHERCHE EN SCIENCES ANIMALES DE DESCHAMBAULT

Politique de biosécurité

Politique BE-01

Politique BE-01

1. Introduction

2. Définitions

3. Mesures de biosécurité générale

3.1. Préambule

3.2. Animaux

3.3. Aliments et ingrédients

3.4. Humains

3.5. Infrastructures

3.6. Gestion des fumiers

3.7. Retraits

3.8. Autres animaux

3.9. Véhicules motorisés

3.10. Tests et surveillance du programme de biosécurité

Notes

ANNEXES

Préambule

I. Plan AQC pour le porc

II. Plan PASAF pour la volaille

III. Plan bœuf qualité plus pour les bovins de boucherie

IV. Plan EOP et assaini pour les élevages cunicoles

V. Procédures particulières au CRSAD en ce qui a trait à la circulation dans les bâtiments dans un cadre d'élevage multi-espèces

1. INTRODUCTION

Le Centre de recherche en sciences animales de Deschambault (CRSAD) est une institution de recherche dont les activités touchent plusieurs types de productions animales. Dans un souci de protéger la santé des animaux en empêchant la transmission des maladies d'un animal à l'autre ou même d'un animal à l'humain sur le Centre, la direction du CRSAD a jugé pertinente et nécessaire la mise en place d'un programme de biosécurité. L'implantation d'un tel programme au CRSAD a pour objectif premier d'éviter l'introduction accidentelle d'agents pathogènes dans les systèmes d'élevage du Centre. Toutefois, si malgré tout, l'agent pathogène réussissait à franchir les barrières de biosécurité et à s'infiltrer dans les productions animales, le CRSAD dispose d'un plan de lutte et de gestion de risque capable d'éliminer le danger lié à l'agent infectieux ou de réduire au minimum les conséquences reliées à ce type de danger.

Le premier défi était donc de mettre en place un programme de biosécurité qui soit dans un premier temps efficace afin d'assurer un niveau élevé de protection à chaque production animale et qui soit aussi fonctionnel pour l'ensemble des activités d'élevage de tout le Centre. Les lignes directrices du programme de biosécurité établi pour chaque type d'élevage s'intègrent parfaitement dans le programme de biosécurité global pour tout le CRSAD.

Le CRSAD étant aussi un centre de production de denrées alimentaires (lait, viande, miel), il lui revenait donc de relever un autre défi soit d'implanter un programme d'assurance qualité pour chaque production animale comme par exemple le programme d'assurance canadienne pour le porc (AQC^{MC}). Un programme d'assurance qualité de type HACCP à la ferme prend en compte des types de dangers (chimiques et physiques) qu'un programme de biosécurité classique ne gère forcément pas. Par ailleurs, pour éviter des chevauchements entre les deux programmes, le programme de biosécurité a été jumelé au programme d'assurance qualité pour faire un seul programme fonctionnel au CRSAD.

Le CRSAD applique également des mesures à l'endroit de la santé de son personnel telles que des campagnes de vaccination, des conférences et des formations sur divers sujets comme les zoonoses. Il fournit aussi tout le matériel adéquat (gants, masques, désinfectants, produits sanitaires, etc.) afin de favoriser des conditions d'hygiène maximale.

En outre, tous les bâtiments du CRSAD sont dotés de salles et d'équipements appropriés à l'hygiène personnelle tels que toilettes, douches et lavabos.

2. DÉFINITIONS

La biosécurité sur une ferme consiste à protéger la santé du bétail en empêchant la transmission des maladies. La biosécurité est aussi désignée comme l'ensemble des pratiques de conduite d'élevage qui minimisent les risques que des personnes ou des animaux apportent des maladies infectieuses à la ferme et la propagation de ces maladies infectieuses à l'intérieur de la ferme. La biosécurité peut aussi se définir par la somme de différents facteurs sanitaires mais auxquels s'ajoute la marge d'erreur humaine, en particulier dans l'application des choses connues et le partage de l'information. Le plus souvent, l'échec rencontré lors de la mise en place d'un programme de biosécurité est dû à cette marge d'erreur humaine et au caractère empirique de la plupart des mesures ou des normes de biosécurité sur la ferme.

En général, un programme de biosécurité se compose de mesures non spécifiques qui peuvent contribuer au contrôle de la plupart des maladies infectieuses et des mesures spécifiques qui elles, ne s'adressent spécifiquement qu'à certaines maladies ou à certains groupes de maladies. Un programme de biosécurité vise en d'autres termes à réduire les conséquences et les risques liés à l'introduction d'agents pathogènes transmissibles bien définis donc bien ciblés. Cette définition fait référence aux dangers biologiques connus que l'on n'aimerait pas voir s'installer dans une production animale. Toutefois, un bon programme de biosécurité doit être conçu pour empêcher l'introduction de tout agent infectieux quel qu'il soit ou du moins limiter les risques liés à son apparition dans un élevage. Un défaut des barrières de biosécurité peut signifier la perte pure et simple de l'élevage.

La plupart des définitions de la biosécurité sur une ferme ne prennent en compte que les dangers dits biologiques (virus, bactéries, parasites, etc.). Cependant, il ne faudrait pas oublier les dangers chimiques et les dangers physiques.

Compte tenu de l'apparition de nouvelles maladies, de la mondialisation de l'agriculture et des exigences de plus en plus élevées du consommateur à l'égard de la salubrité et de l'innocuité des aliments, la définition de la biosécurité évolue et englobe aussi bien la lutte contre les organismes pathogènes, la gestion plus élaborée des contaminants et résidus chimiques environnementaux et des éléments nutritifs et médicamenteux dans une exploitation agricole. Telle que définie, la biosécurité englobe des normes qui sont similaires aux normes d'un programme d'assurance qualité sur une ferme comme le plan HACCP (analyse des risques et maîtrise des points critiques) adapté à la ferme.

3. MESURES DE BIOSÉCURITÉ GÉNÉRALE

3.1. Préambule

Un programme de biosécurité comporte habituellement trois niveaux : conceptuel, structurel et opérationnel.

La biosécurité conceptuelle porte sur le choix de la localisation géographique de l'entreprise d'élevage. Ce choix doit être fait de sorte que les bâtiments d'élevage à construire soient isolés des autres élevages avoisinants et des routes publiques. Le site sur lequel est implanté le CRSAD a été acquis par le gouvernement du Québec en 1918 et a hébergé depuis des décennies diverses productions agricoles. Le choix du terrain étant donc fait depuis longtemps le CRSAD a dû s'adapter à la localisation géographique du site.

La biosécurité structurelle (ou physique des installations et des bâtiments) porte quant à elle sur la disposition des bâtiments de la ferme, les routes d'accès, les clôtures, les fosses à lisier, les structures de drainage, l'emplacement des silos, les entrepôts d'aliments, les garages pour les véhicules de la ferme, etc. L'âge des bâtiments, la traversée du site par la route 138 (ouest-est) et la rue de la Gorgendière (nord-sud), la distance entre les bâtiments et les fosses à lisier, la proximité avec le fleuve Saint-Laurent, la surface importante que couvre le centre rendant difficile la clôture du site et la présence de végétation importante tout autour du centre sont des éléments avec lesquels le CRSAD a dû apprendre à composer avec les années. Certains bâtiments du CRSAD destinés à l'origine à un type d'élevage en particulier ont été toutefois reconvertis avec succès. Par exemple, des poulaillers ont été transformés en porcherie et en chèvrerie modernes.

La biosécurité opérationnelle porte quant à elle sur les mesures et directives mises en place pour empêcher l'introduction et la propagation des maladies à l'intérieur des limites d'une ferme et aussi empêcher la propagation des maladies à l'extérieur. Elle peut être définie comme une biosécurité au jour le jour puisque faisant appel à des normes de biosécurité qui doivent être appliquées quotidiennement sur une ferme.

C'est véritablement sur le plan de la biosécurité opérationnelle que le CRSAD peut intervenir et qui fait d'ailleurs l'objet de cette politique. Le

CRSAD intervient toutefois sur la biosécurité structurelle, du moins pour des interventions réalisables.

3.2. Animaux

Le CRSAD :

- a) fait une sélection des élevages fournisseurs qui doivent être exempts de maladies et connaît l'historique et le mode de gestion des fournisseurs avant d'aller chercher les animaux ;
- b) diminue le nombre de fournisseurs. Idéalement, il a un seul fournisseur par espèce animale et aussi par stade de production.
- c) possède un dossier de santé des animaux provenant du vétérinaire de l'élevage d'origine. On demande et fait des tests de dépistage et de sérologie pour les maladies importantes lorsque les animaux sont en quarantaine. Tous les animaux sont identifiés individuellement pour les espèces pour lesquelles cela s'applique afin de permettre un meilleur suivi ;
- d) sort rapidement de l'élevage et tient à l'écart les animaux gravement malades atteints d'une forte fièvre ;
- e) évite si possible de déplacer les animaux. Advenant le cas, les animaux sont mis en quarantaine dès leur retour ;
- f) utilise préférentiellement les véhicules du centre pour le transport des animaux. S'il doit faire appel à un transporteur privé, il exige que son véhicule soit lavé et désinfecté avant le transport des animaux ;
- g) exige, pour le transport des animaux à l'abattoir, d'être la première étape de ramassage des animaux. Le véhicule à utiliser doit être adapté au transport des animaux afin que ceux-ci ne subissent un stress encore plus important ;
- h) met en application des mesures particulières telles que des programmes de vaccination et des mesures de confinement et de quarantaine, prévues dans le cadre de la politique de bon soin aux animaux (procédés normalisés de fonctionnement).

3.3. Aliments et ingrédients

Afin de garantir une bonne conservation des aliments durant la période d'entreposage, le CRSAD :

- a) fait affaire avec un fournisseur d'aliments qui a un programme de contrôle de qualité de type HACCP, BPF (bonnes pratiques de fabrication) ou un programme de contrôle de la vermine ;
- b) se garde à l'abri des animaux sauvages (vermines, oiseaux), de la contamination par les déjections animales et de l'humidité les lieux d'entreposage des aliments, minéraux, additifs alimentaires et autres ingrédients. Une vérification périodique se fait pour s'assurer du bon état de conservation des aliments ;
- c) nettoie régulièrement les abreuvoirs afin d'empêcher la transmission de pathogènes fécaux. Il applique un protocole d'évaluation de la qualité bactérienne à la fin de la canalisation une fois par an. Le CRSAD est relié au réseau public d'alimentation en eau.
- d) privilégie un fournisseur de paille ou de ripe (si utilisée comme litière) reconnu suivant un programme d'assurance qualité ou du moins possédant des garanties contre la contamination de ses produits par les matières fécales et les produits chimiques (ripe provenant de bois traité avec des produits chimiques).

3.4. Humains

3.4.1. Visiteurs

Des mesures sont prises afin d'éviter que les visiteurs ne soient une source d'introduction et de propagation de maladie dans les élevages. Aussi, le CRSAD s'est donné comme obligation de :

- a) verrouiller les portes du bâtiment d'élevage et mettre des affiches indiquant que l'accès est restreint sans autorisation. Tout visiteur doit s'identifier au pavillon administratif avant d'avoir accès aux zones d'élevage du centre ;
- b) accompagner les visiteurs dans les bâtiments d'élevage. Concernant les bâtiments à haut niveau sanitaire (clapier EOP par exemple), le CRSAD préfère présenter des documents visuels sur les activités d'élevage au lieu de laisser entrer les visiteurs dans les bâtiments ;
- c) mettre à la disposition des visiteurs des bottes de plastique jetables et des survêtements (si nécessaire) ;
- d) récupérer les vêtements souillés et articles jetables utilisés par les visiteurs dans des sacs de plastique propres. Tout le matériel mis à la disposition des visiteurs est soigneusement nettoyé et désinfecté avant d'être entreposé. De même, tout matériel et outils empruntés ou apportés par un visiteur pour un travail ou une expérience au centre sont nettoyés et désinfectés avant d'être utilisés. Après utilisation, le matériel emprunté est nettoyé et désinfecté avant d'être remis au propriétaire ;
- e) demander aux visiteurs de se laver les mains en entrant dans un bâtiment d'élevage. Ils doivent faire la même chose en sortant du bâtiment. Les consignes de biosécurité doivent non seulement empêcher l'introduction et la propagation des agents infectieux dans les limites du CRSAD mais aussi éviter la propagation des maladies du CRSAD vers l'extérieur ;

- f) exiger que les personnes qui sont en contact avec les animaux d'élevage respectent un délai de 48 heures avant de visiter la ferme. Les personnes qui ont visité des pays étrangers devraient attendre 14 jours avant de visiter le centre ;
- g) restreindre l'accès aux bâtiments d'élevage et n'admettre que les visiteurs indispensables. Les visiteurs doivent être tenus éloignés des enclos et des couloirs d'alimentation. S'il n'y a pas une nécessité absolue, tout contact direct avec les animaux d'élevage est interdit. L'interdiction doit être mentionnée sur un écriteau bien visible et bien lisible : «Ne pas toucher aux animaux».

Les exigences et les normes de biosécurité font souvent oublier le respect des lois et règlements de protection civile. En cas d'incendie, de cas de force majeure ou de cas fortuit (événement imprévisible nécessitant des mesures spéciales ou des interventions rapides), aucune mesure de biosécurité au CRSAD ne peut avoir préséance sur les lois du Québec et du Canada autorisant les personnes ou les corps constitués suivants à entrer sur le site du centre de recherche lorsque leur présence est jugée nécessaire et primordiale :

- a) Les pompiers en cas d'alerte d'incendie, de dégâts des eaux, d'inondation ou de fuite de gaz ;
- b) Les ambulanciers, infirmiers, médecins dans l'exercice de leur fonction et appelés en urgence ;
- c) Les policiers en service avec un mandat de perquisition émis par un juge de paix ou sans mandat de perquisition mais avec une raison valable justifiant leur intervention sur le site du CRSAD ;
- d) Les inspecteurs de l'Agence canadienne d'inspection des aliments et du Conseil québécois d'inspection des aliments et ce, dans le cadre de leur fonction ;
- e) Les agents de la Société protectrice des animaux du Québec (SPA) et de la Société pour la prévention de la cruauté envers les animaux du Canada lorsqu'il y a un constat d'animaux en détresse ou de cruauté envers les animaux du CRSAD.

Notons que l'Agence canadienne d'inspection des aliments, le Conseil québécois d'inspection des aliments, la Société protectrice des animaux du Québec (SPA) et la Société pour la prévention de la cruauté envers les animaux du Canada ont chacun élaboré leurs propres programmes de biosécurité à l'attention de leurs inspecteurs et agents. Ceux-ci doivent, dans le cadre de leurs fonctions, pénétrer dans les propriétés privées et dans les exploitations agricoles.

Par ailleurs en cas de force majeure, le directeur du CRSAD ou son représentant mandaté peut autoriser toute personne dont la présence et les compétences sont jugées pertinentes et primordiales, à entrer sur le site du CRSAD sans avoir à suivre nécessairement les mesures et les consignes de biosécurité en vigueur sur le centre de recherche.

3.4.2. Employés

Les employés sont tenus de respecter les mesures suivantes :

- a) Respecter le Procédures Normalisées de fonctionnement (PNF) en tout temps ;
- b) Se changer avant d'entrer dans les bâtiments d'élevage. Porter des vêtements et des bottes de travail propres fournis par le CRSAD ;
- c) Éviter autant que possible d'apporter des aliments dans les bâtiments d'élevage. Le cas échéant, les employés doivent alors manger dans des endroits appropriés éloignés des animaux ;
- d) Ne pas être en contact avec les animaux des espèces porcine, avicole et cunicole autres que ceux du CRSAD depuis au moins 48 heures ;
- e) Se laver les mains, laver ses bottes et changer de vêtements après avoir été en contact avec des animaux malades ou morts ;
- f) Respecter les consignes de biosécurité du centre (qui font partie de la description de tâche des employés)

sous peine d'encourir des sanctions disciplinaires allant jusqu'au congédiement ;

- g) Ne pas posséder d'animaux de compagnie s'ils résident dans l'un des logements du CRSAD.

Le CRSAD informe régulièrement ses employés des mesures de biosécurité en mettant à sa disposition la politique de biosécurité et en organisant des rencontres d'information avec l'ensemble du personnel du CRSAD.

3.5. Infrastructures

Tous les bâtiments du CRSAD sont conçus et aménagés pour respecter les normes de biosécurité en vigueur. Ils sont de plus dotés :

- a) de panneaux indiquant les mesures de biosécurité en usage au Centre et d'avis d'admission réglementée ;
- b) d'une antichambre dans laquelle se trouve un lavabo avec du savon et du papier pour se sécher les mains ;
- c) d'une douche avec du savon et des serviettes propres, des vêtements de ferme propres, des bottes propres et des gants à l'entrée de certains bâtiments hébergeant des élevages assainis ;
- d) d'un signal sonore ou visuel pour avertir de l'arrivée des visiteurs ;
- e) d'installations pour empêcher l'entrée des animaux sauvages, des oiseaux, des insectes, des chats et des chiens errants. ;
- f) d'un local pour recevoir les animaux nouvellement arrivés et un autre local pour les animaux malades (quarantaine, isolement, parc hôpital) ;
- g) d'une aire de réception avec un portail ou ouverture pour recevoir les nouveaux animaux sans que le fournisseur n'entre dans le bâtiment ;

- h) d'une aire d'expédition facile à nettoyer et sécuritaire pour les animaux ;
- i) d'une aire de sortie pour les cadavres d'animaux.

En outre, les règles suivantes doivent être mises en application :

- a) Imposer des mesures strictes pour empêcher l'accès aux bâtiments aux personnes non autorisées et aux animaux sauvages. Le CRSAD est cependant trop vaste pour qu'on puisse clôturer le site et ainsi en interdire l'accès ;
- b) Prévoir un emplacement pour les équipements utilisés. Les équipements utilisés et souillés dans un bâtiment doivent demeurer dans le bâtiment. Les nettoyer avant de les faire entrer dans un autre bâtiment ou avant de les entreposer ;
- c) Choisir les matériaux pour les nouvelles constructions et les réparations de telle sorte qu'ils soient non poreux et faciles à nettoyer ;
- d) S'assurer que les bâtiments soient toujours maintenus en bon état et qu'ils soient lavés et désinfectés entre chaque lot d'animaux.

Enfin, le CRSAD s'est assuré les services d'un technicien chargé du maintien des conditions d'ambiance dans certains bâtiments et d'une vétérinaire spécialisée en production cunicole.

3.6. Gestion des fumiers

Le fumier est une source importante de microorganismes (dangers biologiques) de telle sorte que sa gestion dans un programme de biosécurité est déterminante pour la réussite dudit programme. Le CRSAD possède deux fosses couvertes pour le fumier liquide (DC-0171 et DC-0136). En plus de ces deux fosses, le CRSAD dispose d'un site de stockage couvert (DC-0181) pour l'entreposage des fumiers solides (mélange de litière et de déjections) des bovins de boucherie élevés dans l'étable DC-0172, des chèvres élevées dans les chèvreries DC-0133 et DC-0166, des volailles élevées dans le poulailler DC-0149 et des lapins élevés dans le clapier DC-0111.

Les fosses à fumier du centre ont été construites, agrandies, réaménagées et sont entretenues selon les normes en vigueur au Québec. De plus, ces bâtiments d'entreposage des fumiers liquides ou solides respectent les normes de conception, de construction et d'entretien des lois sur la qualité de l'environnement du Québec et celles du Règlement sur les exploitations agricoles (REA).

3.6.1. Matériel

Le matériel utilisé pour la manipulation du fumier devrait strictement être réservé à cette tâche. Il va de soi que ce matériel peut être utilisé à d'autres tâches sur la ferme. Après avoir servi à manipuler le fumier, tout matériel est lavé, nettoyé et désinfecté avec des désinfectants éprouvés. Tout véhicule (les roues comprises) ayant servi à manipuler le fumier doit être lavé et désinfecté dans un lieu permettant de diriger l'eau de lavage vers une fosse septique. Les fumiers liquide et solide sont transportés dans des contenants étanches et ne doivent pas déborder et salir les chemins empruntés durant le transport. S'il y a débordement de fumier durant le transport vers les sites d'épandage, la zone salie est rapidement nettoyée.

Même lavé, nettoyé et désinfecté, le matériel utilisé pour manipuler le fumier ne sert en aucun cas à manipuler les aliments des animaux y compris les fourrages (ensilage et foin sec). Il peut arriver que le CRSAD, faute de main d'œuvre disponible, fasse appel à des personnes externes qualifiées pour manutentionner, transporter et épandre le fumier. Cette façon de faire, même occasionnelle, peut impliquer des risques énormes surtout si les manutentionnaires externes de fumier doivent utiliser leurs propres véhicules et instruments au centre. Les règles à respecter dans ce cas sont les suivantes :

- a) Les véhicules et les instruments de manutention du transporteur de fumier doivent être lavés, nettoyés et désinfectés à l'extérieur du centre avant d'être admis sur le site du CRSAD ;
- b) Le véhicule doit être vide de fumier et le camionneur ne doit pas avoir visité préalablement une ferme avant d'arriver au CRSAD ;

- c) Le camionneur ne doit pas entrer dans les bâtiments d'élevage de la ferme. Il ne doit pas avoir en aucun cas de contact avec les animaux du centre même si ces derniers sont dans un enclos à l'extérieur ;
- d) Durant son travail, le camionneur doit emprunter avec son chargement le trajet qui lui sera indiqué conformément aux normes de biosécurité en vigueur au CRSAD.

3.6.2. Lisier de porc

La gestion du lisier de porc au CRSAD est régi actuellement par une règle statuant que lorsqu'il y a une production de porcs dans la zone nord de la route 138, aucun épandage de lisier de porc provenant de la zone sud ne sera permis et vice-versa. Pour bien comprendre cette règle liée à l'épandage du lisier, il faut savoir que les trois porcheries installées sur le site du CRSAD sont disposées de part et d'autre de la route 138. Au sud de la route 138, il y a deux unités porcines dont l'Unité de testage et d'expérimentation en alimentation porcine (UTEAP) gérée conjointement par le CRSAD et le CDPQ et au nord, la Station d'évaluation des porcs de Deschambault (SEPD) sous l'entière supervision du CDPQ.

Le statut sanitaire des élevages dans les trois unités porcines n'étant pas toujours le même, l'épandage du lisier provenant d'une unité porcine à proximité d'une autre unité reviendrait à rapprocher le microbisme d'un élevage de porcs d'un autre avec toutes les conséquences qu'un tel rapprochement peut engendrer.

L'enfouissement direct de lisier dans le sol est privilégié afin de diminuer de beaucoup le risque de propagation d'agents infectieux du porc. Il n'a pas d'épandage par aéro-dispersion.

À propos des exceptions aux règles de biosécurité dans la gestion du lisier sur le site du CRSAD, le médecin vétérinaire du CDPQ ou tout autre médecin vétérinaire qualifié et mandaté par le CRSAD peut autoriser, s'il le juge sécuritaire et après avoir comparé les statuts sanitaires des unités porcines, l'épandage du lisier provenant de la zone sud dans la zone nord et vice-versa.

3.7. Retraits

Le terme «Retraits» renvoie à l'élimination des cadavres, des déchets et matériels susceptibles d'être des sources de contamination croisée sur la ferme. Il s'applique aussi dans le cas des retraits des animaux malades non ambulatoires et les animaux avec une aiguille cassée dans le muscle. S'il y a une fête au centre, les repas sont servis loin des bâtiments d'élevage dans un endroit bien délimité. Les restes des aliments sont mis dans des contenants étanches (sacs à ordures) qui sont ensuite mis dans les bacs à ordures.

La procédure *PNFGE002- Gestion des animaux morts à la ferme*, traite plus explicitement des détails de la disposition des cadavres. Les méthodes choisies par le CRSAD sont : la récupération par des entreprises spécialisées, l'enfouissement sur le site de la ferme et l'incinération par une entreprise spécialisée.

Aussi, la procédure *PNFGE003 - Gestion des déchets biomédicaux*, traite des aspects particuliers de ce type de déchets qui est réglementé depuis 1992.

La procédure *PNFGE005 - Transport terrestre de matériel biologique par le CRSAD*, (comme les cadavres), décrit la démarche à respecter afin de se conformer aux lois et règlements en vigueur.

3.8. Autres animaux

Le CRSAD est entouré d'une végétation luxuriante et sa partie sud est bordée par le fleuve Saint-Laurent. Il est donc fréquent de voir des animaux sauvages s'aventurer dans les limites du centre. Les bâtiments administratifs du centre et les logements des employés sont entourés de végétation qui peuvent servir de niches aux rongeurs et aux insectes de toutes sortes. Le gazon en périphérie est obligatoirement coupé régulièrement de façon à ce qu'il ne soit pas plus haut que 20 cm. Le gazon autour des bâtiments d'élevage a été enlevé et remplacé par une bande de gravier d'une largeur de 1 à 2 m environ. De plus, pour lutter contre la vermine et s'assurer un bon assainissement, le CRSAD :

- a) a un programme de contrôle de la vermine et des insectes et utilise les services d'une firme spécialisée ;

- b) s'assure que les bâtiments d'élevage ne présentent pas d'ouverture pouvant faciliter l'entrée des animaux et des oiseaux ;
- c) maintient les alentours des bâtiments propres et libres de tout matériel brisé non utilisé et de débris de toutes sortes qui peuvent servir de refuges aux animaux sauvages ou errants ;
- d) empêche les plaisanciers de circuler sur le site du CRSAD sans autorisation.

3.9. Véhicules motorisés

Parmi les véhicules motorisés, il faut distinguer les véhicules propres au CRSAD et les véhicules étrangers au CRSAD. Les mesures prises par le CRSAD sont les suivantes :

- a) les voitures personnelles des employés et des visiteurs ne sont pas stationnées à proximité des bâtiments d'élevage mais dans un stationnement réservé situé près du pavillon administratif et éloigné d'environ 100 m du premier bâtiment d'élevage, des bâtiments d'entreposage d'aliments et des sites d'entreposage du fumier du centre ;
- b) l'accès à la partie sud du centre est interdite à tout véhicule étranger n'ayant pas obtenu une autorisation préalable de l'administration, sise dans la partie nord. Comme il est indiqué sur un panneau installé avant la voie ferrée, tous les véhicules étrangers au centre doivent nécessairement passer par la réception du CRSAD avant d'accéder à la zone sud. En outre, lorsque des véhicules quittent le centre, il doit être spécifié aux employés et aux chauffeurs qu'il ne devrait pas avoir de souillures de fumier ou de matière organique sur leur véhicule et ce, dans le but de prévenir toute propagation de maladie vers l'extérieur ;
- c) le CRSAD s'assure que le camion de livraison d'animaux, le camion d'abattoir, le camion de livraison de moulées, le camion de l'inséminateur et tous autres véhicules de services sont nettoyés avant d'arriver au centre. De manière générale, aucun véhicule ne doit montrer de souillure de fumier ou de matière organique provenant de l'extérieur lorsqu'il pénètre à l'intérieur du centre ;

- d) les animaux destinés à l'abattoir sont transportés dans un camion du CRSAD. S'il n'y a pas de camion disponible au centre, on s'assure que celui qui ira à l'abattoir débute sa journée au CRSAD et qu'il soit bien propre (lavé, nettoyé et désinfecté) ;
- e) le chauffeur d'un camion étranger au centre ne doit pas pénétrer dans les bâtiments d'élevage. S'il est venu faire une livraison, il doit livrer les marchandises ou les animaux par l'intermédiaire d'un portail de réception. Par contre, s'il est venu chercher des animaux pour l'abattoir, il doit se diriger vers le quai d'expédition des animaux. Une fois entrés dans le camion, les animaux ne peuvent plus revenir dans le bâtiment d'élevage ;
- f) un registre des visites au centre (nom du visiteur ou du chauffeur, date et objet de la visite, personnes rencontrées et numéro de plaque du véhicule) est tenu. Il faut connaître la feuille de route de tout véhicule de livraison du centre. Spécifiquement, il est important de savoir si d'autres exploitations ont été visitées avant l'arrivée au CRSAD. Le visiteur doit préciser la date de sa dernière visite et le type d'exploitation visité. Les mesures de biosécurité exigent que 48 heures au moins doivent s'écouler depuis la dernière visite dans une ferme faisant l'élevage des mêmes espèces animales que celles du CRSAD. S'il s'agit d'un visiteur venant d'autre autre province, le délai est d'une semaine. S'il provient de l'étranger, le délai est d'au moins deux semaines.

3.10. Tests et surveillance du programme de biosécurité

Les fréquences des tests microbiologistes, sérologiques et parasitaires, des entretiens et des désinfections sont mentionnées dans des registres. Les résultats de ces mêmes tests provenant des troupeaux d'origine sont reçus et gardés dans des dossiers. Des registres sont tenus pour les points suivants :

- a) Nouveaux animaux ;
- b) Animaux morts ou euthanasiés ;

- c) Arrivée de moulée (date, nom du produit et du fabricant, produits médicamenteux ou non) ;
- d) Départ d'animaux pour l'abattoir (date, espèce animale, nom du chauffeur et plaque du camion, nom de l'abattoir, période de jeun, etc.) ;
- e) Médicaments (dans l'eau de boisson, dans la moulée ou injectés) ;
- f) Vaccination ;
- g) Visite des vétérinaires ;
- h) Visiteurs (nom du groupe, date, coordonnées, dernier endroit visitée, etc.).

D'autres dossiers tenus :

- a) Protocole d'entretien et de désinfection des équipements et des locaux mentionnant les différentes étapes à suivre ainsi que les produits à utiliser ;
- b) Protocole sur le système de suivi, de surveillance, de vérification et de tenue des registres. Les noms et signatures des personnes ayant assuré le suivi et devant surveiller et/ou vérifier le suivi doivent figurer en bas des feuilles de suivi ;
- c) Protocole sur les procédures à suivre en cas d'incendie ou de cas de force majeure nécessitant un contournement des normes de biosécurité en vigueur au centre.

NOTES

Comme il a été fait mention en introduction, le premier défi pour le CRSAD était de mettre en place un programme de biosécurité qui soit efficace afin d'assurer un niveau élevé de protection à chaque production animale et qui soit aussi fonctionnel pour l'ensemble des activités d'élevage de tout le centre.

Le CRSAD étant également un centre de production de denrées alimentaires (lait, viande, miel), il lui revient donc de relever un autre défi soit d'implanter un programme d'assurance qualité pour chaque production animale.

On peut donc retrouver en annexe un résumé des lignes directrices de quatre programmes d'assurance qualité et de salubrité auxquels le CRSAD a reçu une certification. Il s'agit du plan *AQC* pour le porc, du plan *PASAF* pour la volaille, du plan bœuf qualité plus pour les bovins de boucherie et du plan *EOP* et assaini pour les élevages cunicoles. Une autre certification *Lait Qualité Canada (LCQ)* est en préparation et devrait se concrétiser d'ici juillet 2012. Ce programme est fondé sur les principes HACCP et vise à prévenir et à réduire les risques liés à la salubrité des aliments par des pratiques de gestion optimales.

L'Agence canadienne d'inspection des aliments a accordé sa reconnaissance technique au programme LCQ, qu'elle a déclaré conforme aux principes du HACCP et dont elle reconnaît la valeur scientifique.

La présente politique a été distribuée au personnel du CRSAD et est remise à tout nouvel employé qui se joint à l'équipe. Des copies sont également disponibles dans tous les bâtiments d'élevage du centre. En outre, le CRSAD organise régulièrement à l'intention de l'ensemble de son personnel des séances d'information sur des thèmes reliés à sa politique de biosécurité.

** Cette politique a été élaborée avec l'aide du document «Mise en place d'un programme de biosécurité et d'un plan HACCP adapté à la ferme au CRSAD» rédigé par M. Rémi Yaovi Agbossamey en septembre 2004 et du Comité de gestion des risques biologiques de l'Université Laval.*

ANNEXES

Préambule

Le CRSAD, en tant que producteur et vendeur de produits de bétail, a donc l'obligation de mettre en place non seulement un programme de biosécurité efficace mais aussi un programme d'assurance qualité du type HACCP à la ferme comme par exemple le programme AQC^{MC} pour les porcs.

Le programme d'assurance qualité va couvrir certains aspects de la gestion des risques qu'un programme de biosécurité standard ne couvre nécessairement pas. Par exemple, la gestion des risques liés aux contaminants chimiques (résidus chimiques) qui peuvent se retrouver dans les produits alimentaires et la gestion des risques liés aux dangers physiques (aiguille cassée dans le muscle d'un animal lors d'une injection de médicament) sont des particularités dévolues à un programme d'assurance qualité.

La politique de biosécurité du CRSAD est donc appuyée par quatre programmes d'assurance qualité. Les «Procédures particulières au CRSAD en ce qui a trait à la circulation dans les bâtiments dans un cadre d'élevage multi-espèces» sont également annexées dans ce document. Cette politique ne serait pas complète sans l'observation de certaines «Procédures normalisées de fonctionnement» telles que définies par le Comité de protection des animaux du CRSAD (CPA).

I. Plan HACCP pour le porc

II. Plan PASAF pour la volaille

III. Plan HACCP bœuf qualité plus pour les bovins de boucherie

IV. Plan EOP et assaini pour les élevages cynicoles

V. Procédures particulières au CRSAD en ce qui a trait à la circulation dans les bâtiments dans un cadre d'élevage multi-espèces

ANNEXE I

I. Plan HACCP pour le porc

Le programme assurance qualité canadienne (AQC) est un programme qui a été développé par une équipe de spécialistes du Conseil canadien du porc (CCP) et appuyé par Agriculture et Agroalimentaire Canada. Il a été mis sur pied afin d'assurer aux consommateurs que le porc qu'ils achètent est sûr, nourrissant et produit selon les normes les plus élevées de salubrité des aliments. Il est élaboré selon les principes du système HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point – Analyse des risques et maîtrise des points critiques), encadrant la régie d'élevage. Pour l'obtention de la certification AQC, les producteurs doivent suivre une formation leur enseignant les grandes lignes directrices de ce programme. Dès lors, ils peuvent commencer à remplir le *Cahier d'évaluation de la qualité à la ferme*. Un valideur (souvent un vétérinaire) inspecte ensuite le(s) bâtiment(s), ainsi que le *Cahier d'évaluation* et les dossiers d'élevage pour certifier que la ferme est conforme aux normes du programme AQC.

Le Centre de recherche en sciences animales de Deschambault (CRSAD) est certifié AQC depuis juillet 2005. Voici les normes qui doivent être respectées pour la production porcine afin de conserver la certification AQC (pour le bâtiment DC-0150 et les registres).

À chaque année, avec ou sans entrée de porc, il faut relire le *Cahier d'évaluation* et effectuer les mises à jours (s'il y a lieu) concernant les points suivants :

- Responsabilité du personnel;
- animaux entrant dans les unités de production;
- eau, aliments et ingrédients entrant dans l'unité de production;
- litière;
- manipulation des aliments médicamenteux;
- aiguilles et techniques d'injection;
- chirurgies mineures;
- eau médicamenteuse;
- utilisation des médicaments et vaccins;
- porc à griller (barbecue);
- hygiène et conception du bâtiment;
- biosécurité;
- commercialisation et transport;

- formation du personnel.

Le *Cahier d'évaluation* est constitué en majorité de questions à développement afin de décrire toutes les procédures en détail. Plusieurs sous questions sont rattachées aux questions principales dans le but de toucher à tous les aspects des points cités plus haut. En effet, l'objectif des normes de salubrité est le suivant : dire ce que l'on fait, faire ce que l'on dit et le noter.

Une fois l'an, lorsque la mise à jour du *Cahier d'évaluation* est complétée, il faut envoyer une copie de ce dernier, avant la date prédéterminée, au vérificateur de la ferme. Il faut inclure, avec le *Cahier d'évaluation*, les derniers registres des rations utilisées à la ferme, des traitements d'un animal ou d'un enclos (porc post-sevrage) et le registre du régime pharmacothérapeutique à la ferme. On doit y inclure le registre des mesures correctives s'il y a lieu ou tout autre registre si des changements sont survenus durant la dernière année.

Il faut surveiller les mises à jour régulières du *Cahier d'évaluation*, remplir les nouvelles sections, remplacer les anciennes versions par les nouvelles et les envoyées au vérificateur.

Les dossiers d'élevages doivent être gardés pour une période de douze (12) mois et doivent être accessibles en tout temps sur demande. De plus, le CRSAD dispose, comme tout centre de recherche, de procédures normalisées de fonctionnement (PNF). Les PNF sont des règles de conduites visant à uniformiser les différentes méthodes de manipulation des animaux. Elles sont basées sur les normes du Conseil canadien de protection des animaux (CCPA) et approuvées par le Comité de protection des animaux du CRSAD (CPA-CRSAD). Les PNF doivent être suivies par les employés du centre de recherche ainsi que par les chercheurs qui viennent faire de la recherche du CRSAD. Une copie des PNF pour le porc est placée à la porcherie DC-0150. Les PNF englobent aussi les normes de biosécurité pour l'entrée du matériel, des visiteurs, etc.

ANNEXE II

II. Plan PASAF pour la volaille

Le programme d'assurance de la salubrité des aliments à la ferme (PASAF) est un programme qui a été développé par les producteurs de poulet du Canada. Il a été mis sur pied afin d'assurer la production d'un poulet sain et salubre. Il est composé de normes élaborées selon les principes Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), encadrant la régie d'élevage et est reconnu par l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA). Pour l'obtention la certification PASAF, les producteurs doivent suivre une formation leur enseignant les grandes lignes directrices de ce programme. Par la suite, ils disposent de trois périodes pour implanter le programme sur leur ferme. Un vérificateur, de la firme Gestion Qualiterra, inspecte ensuite le(s) bâtiment(s) ainsi que tous les dossiers afin de certifier que la ferme est conforme aux normes du programme PASAF.

Le Centre de recherche en sciences animales de Deschambault (CRSAD) est certifié PASAF depuis février 2007. Voici les normes qui doivent être respectées pour la production avicole afin de conserver le titre PASAF (pour le bâtiment DC-0149 et les registres).

À chaque année, avec ou sans entrée de volaille, les éléments suivants doivent être à jour et les informations doivent être conservées dans un cartable facilement accessible :

- Avoir un médicamenteur fonctionnel dans le poulailler et le calibrer une fois par année ou à chaque usage et l'inscrire sur le registre d'utilisation du médicamenteur;
- avoir un plan de la ferme où sont identifiées la zone d'accès contrôlée (ZAC) et la zone d'accès restreint (ZAR);
- remplir un formulaire annuel où l'on décrit les normes de biosécurité en vigueur dans le poulailler, des renseignements sur l'alimentation et l'eau, le nettoyage et la désinfection, la provenance des poussins, les intrants et le bien-être animal;
- inscrire, dans le formulaire annuel, s'il y a une lettre d'assurance qualité qui provient de la meunerie, du couvoir et du fournisseur de litière;
- effectuer des analyses bactériologiques de l'eau afin de déceler toute présence de coliformes fécaux et de coliformes totaux.

Le dossier d'élevage (cartable du projet) doit être rempli à chaque fois qu'il y a entrée de volaille dans la bâtisse. Ce dossier d'élevage doit contenir des registres spécifiques et les informations suivantes :

- Lettre d'assurance qualité du fournisseur de litière, de poussin et de moulée;
- prescription (s) du vétérinaire;
- formulaires PASAF 1-2-3 complétés;
- registres PASAF (visiteurs, médicamenteur);
- bon de livraison du couvoir;
- bon de livraison de la meunerie à chaque livraison + initialiser les composantes;
- garder une étiquette de chaque sorte de moulée à chaque livraison;
- non de livraison de la litière;
- feuille d'information du troupeau;
- certificat d'exploitation;
- registre des mortalités;
- bon de chargement des poulets;
- copie de la facture de l'exterminateur;
- rapport des attrapeurs;
- rapport d'abattage.

Les normes de biosécurité à respecter au bâtiment DC-0149 afin de conserver la certification PASAF sont les suivantes :

- Le gazon doit être coupé quinze (15) mètres autour du poulailler;
- la zone de quinze (15) mètres doit être exempte de tout débris;
- aucun animal domestique (chien / chat), rongeur ou oiseau sauvage ne doit entrer en contact avec la volaille;
- les brèches et les grillages des avant-toits doivent être régulièrement inspectés et les dommages réparés s'il y a lieu;
- garder la base des silos propres et les inspecter une fois l'an;
- mettre le sol au niveau pour éviter toute stagnation d'eau;
- apposer une affiche « Biosécurité en vigueur » qui soit bien visible pour les gens entrant sur le site;
- garder les portes barrées en tout temps;
- apposer un registre des visiteurs à l'entrée et le faire signer;
- mettre des bottes de plastique et des survêtements pour les visiteurs;
- un obstacle existe pour délimiter la ZAC et la ZAR à l'intérieur du bâtiment;
- se laver les mains en entrant et en sortant du poulailler;

- avoir un médicamenteur fonctionnel et le calibrer une fois l'an ou à chaque utilisation et l'inscrire dans le registre;
- vérifier la litière (poussière, plumes, déjections...) avant de l'étendre;
- entreposer la litière dans un endroit à l'abri des animaux sauvages et qui est contrôlé contre la vermine;
- vérifier la turbidité de l'eau une fois par semaine et les mangeoires à tous les jours. noter les observations sur le formulaire PSAF 3;
- récupérer les poulets morts à tous les jours;
- observer les poulets au moins deux fois par jour;
- éliminer les poulets malades ou blessés par une méthode approuvée;
- éliminer les poulets morts d'une façon appropriée;
- noter la température et l'humidité à tous les jours dans le bâtiment;
- vérifier les quantités de moulée livrée et la qualité des poches;
- prendre un échantillon de chaque sorte de moulée, à chaque livraison;
- expédier la fiche d'information du troupeau et le certificat d'exploitation quatre (4) jours avant la date prévue de l'abattage;
- respecter la période de jeûne fournie par le transformateur;
- utiliser une méthode de capture visant à éliminer les pertes (attrapeurs);
- nettoyer le bâtiment (enlever la litière + lavage/désinfection) entre chaque élevage;
- nettoyer et désinfecter les lignes d'eau entre chaque élevage;
- faire un vide sanitaire d'au moins dix (10) jours (période durant laquelle personne n'entre dans le poulailler).

Les dossiers d'élevages doivent être gardés pour une période de douze (12) mois et doivent être accessibles en tout temps sur demande. Une copie du cartable PASAF est disponible pour consultation dans le bâtiment DC-0149. De plus, le CRSAD dispose, comme tout centre de recherche, de procédures normalisées de fonctionnement (PNF). Les PNF sont des règles de conduite visant à uniformiser les différentes méthodes de manipulation des animaux. Elles sont basées sur les normes du Conseil canadien de protection des animaux (CCPA) et approuvées par le Comité de protection des animaux du CRSAD (CPA-CRSAD). Les PNF doivent être suivies par les employés du centre de recherche ainsi que par les chercheurs qui viennent faire de la recherche au CRSAD. Une copie des PNF pour la volaille est disponible au DC-0149. Les PNF englobent aussi les normes de biosécurité pour l'entrée du matériel, des visiteurs, etc.

ANNEXE III

III. Plan HACCP bœuf qualité plus pour les bovins de boucherie

Voici le *Programme de salubrité des aliments à la ferme pour le bœuf-Bœuf Qualité Plus- Verified Beef Production* (BQP/VBP). Au Québec, les deux programmes sont offerts conjointement aux producteurs de bouvillons d'abattage ¹. Le programme a été développé selon les normes *Hazard Analysis Critical Control Point* (HACCP). Ces normes ont été adaptées pour être applicables aux exploitations bovines. Les aspects de ce programme ont été révisés et approuvés par l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA). Le programme n'est pas encore obligatoire au Québec comme l'est le *Programme d'assurance de la salubrité des aliments à la ferme* (PASAF) dans la volaille ou *l'Assurance qualité canadienne* (AQC) dans le porc. Comme il est volontaire, c'est le producteur qui appelle à la *Fédération des producteurs de bovin du Québec* (FPBQ) pour prendre des informations sur le programme et demander la visite du coordonnateur du programme BQP à sa ferme. Le coordonnateur est un employé de la FPBQ nommé par le directeur de l'Agence de vente bouvillons d'abattage. Une fois la visite effectuée, le coordonnateur envoie le dossier du producteur au Comité de certification qui analysera la demande. Ce comité est composé de trois (3) membres et d'un substitut, dont deux des membres sont des producteurs de bovins. Le troisième est un intervenant dans le secteur bovin et le substitut doit être un producteur de bouvillon d'abattage. Le Comité de certification dispose de trois (3) mois pour étudier la demande et rendre sa décision. Selon la décision prise par le comité, le producteur devra faire des changements afin de devenir conforme aux normes du programme.

Le Centre de recherche en sciences animales de Deschambault (CRSAD) sera certifié BQP en 2007. Voici les normes qui doivent être respectées pour la production bovine afin d'obtenir et de conserver le titre BQP (pour les bâtiments DC-0172 + DC-0137 et les registres).

Le producteur doit tenir des registres contenant les renseignements suivants ¹ :

- *Registre de traitement* et *Registre de conditionnement* pour tous les produits de santé animale utilisés dans l'exploitation bovine;
- Les initiales sur les registres indiquent que les délais d'attente ont été vérifiés avant l'expédition des animaux pour l'abattage;

- Si les animaux ne sont pas expédiés pour l'abattage, mais expédiés avant la fin du délai d'attente, transmettre une copie du registre contenant les renseignements sur la date de traitement ou de conditionnement à l'acheteur;
- Renseignements sur les aiguilles brisées et la preuve que l'information a été transmise à l'acheteur. C'est particulièrement important si l'animal est vendu ou expédié pour l'abattage;
- *Registre de mélange des aliments et d'eau médicamenté*, y inscrire la quantité donnée et identifier le lot;
- Ordonnances écrites du vétérinaire pour toute utilisation non conforme à l'étiquette de produit de santé animale, de l'eau ou des aliments médicamentés;
- *Registre d'utilisation d'herbicide ou de pesticides dans les pâturages et les champs de foin* de votre exploitation pour s'assurer que le délai d'attente est respecté (seulement pour les animaux au pâturage);
- Renseignements indiquant que la vérification annuelle a eu lieu en ce qui a trait aux procédures obligatoires et aux registres du programme BQP/VBP. Cela peut être effectué par quelqu'un de votre exploitation.

Le programme exige que le producteur ait des procédures d'exploitation normalisées (PEN) qui décrivent la gestion de la santé animale, l'alimentation du troupeau, la réception et l'expédition des animaux, le contrôle des pesticides, du fumier et l'entretien des lieux, la biosécurité, la formation du personnel et la communication entre le personnel. Voici les détails de ces cinq (5) PEN.

PEN 1- Gestion de la santé animale

Le but de la PEN 1 est de diminuer les risques de résidus de médicaments, de bactéries résistantes aux antibiotiques ainsi que de bris d'aiguilles. Elle englobe l'identification des animaux, l'entreposage des produits de santé animale, l'utilisation des produits de santé animale, les utilisations non conforme et les délais d'attente, les vaches et veaux de réforme, les bovins achetés, les implants d'hormones, l'équipement, la vaccination, les vermifuges et l'écornage.

PEN 2 – Alimentation des animaux

Dans la PEN 2, nous devons nous assurer que les médicaments utilisés dans les aliments et dans l'eau sont autorisés pour la production et se retrouve dans le *Recueil des notices sur les substances médicamenteuses* (RNSM) de l'ACIA. On y parle aussi des programmes alimentaires et des équipements nécessaires pour calculer précisément les quantités nécessaires. La PEN 2 englobe les analyses de l'eau, la réception, le transport et l'entreposage des aliments médicamenteux, mélange des aliments et d'eau médicamenteux, alimentation avec des aliments et de l'eau médicamenteux et manipulation des aliments pour d'autres espèces.

PEN 3 – Réception et expédition des animaux

Cette PEN décrit toutes les procédures pour nous éviter d'envoyer des animaux avec des résidus de médicaments ou des aiguilles brisées.

PEN 4 – Contrôle des pesticides et du fumier et entretien des lieux d'élevage

Certains animaux peuvent être intoxiqué par des produits chimiques tels que pesticides et herbicides qui peuvent se retrouver par inadvertance dans les aliments et l'eau. La PEN 4 englobe le contrôle des pesticides, l'enlèvement du fumier dans les enclos, les sites d'élevage, le nettoyage des installations et le confort des animaux.

PEN 5 – Biosécurité, formation et communication

La PEN 5 privilégie la communication entre les membres du personnel afin que tous soient au courant des procédures à suivre pour les différentes étapes de la production bovine. On y retrouve des informations sur les visiteurs, les rongeurs, oiseaux et animaux, l'équipement et la manipulation des animaux morts.

Une fois par année, une personne de l'exploitation est désignée pour faire une révision des procédures obligatoires du programme BQP/VBP. Cette personne, après avoir révisé différents registres, doit signer et dater le registre de vérification des différentes normes du programme. Les registres à vérifier une fois par année sont :

- Registre de traitement et du conditionnement;
- registre pour prouver qu'un délai d'attente était terminé avant l'expédition des animaux;
- registre pour les aiguilles brisées;
- ordonnances écrites du vétérinaire pour l'utilisation non conforme aux directives de l'étiquette du produit;
- registre de mélange des aliments et d'eau médicamenteux;
- erreurs associées aux procédures obligatoires et tous les renseignements sur les actions prises pour corriger la situation.

Les dossiers d'élevages doivent être gardés pour une période de cinq (5) ans et doivent être accessibles en tout temps sur demande. De plus, le CRSAD dispose, comme tout centre de recherche, de procédures normalisées de fonctionnement (PNF). Les PNF sont des règles de conduites visant à uniformiser les différentes méthodes de manipulation des animaux. Elles sont basées sur les normes du Conseil canadien de protection des animaux (CCPA) et approuvées par le Comité de protection des animaux du CRSAD (CPA-CRSAD). Les PNF doivent être suivies par les employés du centre de recherche ainsi que par les chercheurs qui viennent faire de la recherche au CRSAD. Une copie des PNF pour le bovin de boucherie est disponible au DC-0172 et au DC-0137.

ANNEXE IV

IV. Plan EOP et assaini pour les élevages cunicoles

En octobre 2001, le Centre de recherche en sciences animales de Deschambault (CRSAD) inaugurerait son clapier exempt d'organismes pathogènes (EOP). Il s'agit d'un bâtiment de recherche unique au Québec.¹ L'idée de construire un clapier EOP est venue de la difficulté que rencontrent les éleveurs de lapins du Québec à trouver un nombre constant et suffisant de lapins reproducteurs répondants à des critères sanitaires, sécuritaires et élevés pour garantir des hautes performances et une uniformité de production.²

Le bâtiment DC-0111 fut construit en 1960. Il a été utilisé comme bâtiment avicole jusqu'aux environs de 1980. Par la suite, il a servi quelques années à l'élevage de bisons. Plus tard, une petite partie a servi d'entrepôt et le tiers a été rénové en mini-poulailler. À l'été 1999, plusieurs idées flottaient dans l'air pour un éventuel projet cunicole à Deschambault:

- Établir un troupeau souche sain de lapins reproducteurs;
- diffuser des lapins de haut niveau sanitaire;
- augmenter la productivité des élevages commerciaux de 10 lapins / femelle;
- mettre en place un programme de transfert et de contrôle des performances des sujets diffusés;
- adapter, en collaboration avec les fabricants intéressés, le programme alimentaire pour satisfaire les besoins engendrés par les performances accrues des lapines.¹

Après un an de discussions, les rénovations ont commencé au DC-0111. Entre octobre 2000 et octobre 2001, tout le bâtiment a été réaménagé afin de pouvoir y loger 40 femelles et 8 mâles. En effet, le clapier EOP contient 28 boîtes à nid, 12 places de gestation, 14 cages de futurs reproducteurs et 28 cages d'engraissement.²

Les premiers lapins sont arrivés le 25 octobre 2001. Ces lapins, provenant d'une firme privée, sont exempts de 17 organismes pathogènes répandus³ dans les élevages cunicoles du Québec. Le premier arrivage compte 40 femelles et 8 mâles. Le premier projet cunicole de Deschambault est officiellement lancé le 29 novembre 2001.³ Le projet intitulé « *Développement d'un réseau d'amélioration*

et de diffusion de lapins performants et assainis » est mené par M. Alain Sylvestre, agr. MAPAQ-DST. Les premières mises bas du clapier DC-0111 ont débutées à la fin janvier 2002 et ont lieu presque à toutes les semaines.

Il est beau de dire qu'un clapier EOP existe au Québec, mais encore faut-il prendre les mesures sanitaires qui s'imposent afin que le statut « EOP » soit maintenu. Plusieurs barrières de protection ont été mises en place avant même le début de la construction du clapier afin qu'elles soient claires et respectées par tous. Ces barrières de protection ont pour but de protéger et de garder le statut sanitaire du clapier DC-0111:

- L'air est filtré par un système de filtration HEPA (High Efficiency Particulate Air) à trois niveaux. Le filtre HEPA retient 99.97% des saletés, pollen, bactéries et n'importe quelles particules dans l'air ayant une taille supérieure à 0.3 micromètre (um)⁴;
- l'aliment commercial est enrichi d'antioxydants et de vitamines pour pouvoir subir la stérilisation à l'autoclave;
- l'eau est filtrée aux rayons ultraviolets (UV);
- la bâtisse et les composantes de ventilation ont été lavées, désinfectées et fumigées avant l'arrivée des lapins EOP;
- les ouvriers prennent une douche, portent une tenue, des gants et un bonnet de protection avant d'entrer au DC-0111;
- tous les objets entrants dans le clapier DC-0111 doivent être fumigés et passés à travers le traversier;³
- les nouvelles souches de lapins devront être introduites à l'intérieur du clapier EOP par césarienne dans le but de minimiser les risques d'introduction de pathogènes;
- l'accès au bâtiment est restreint aux employés réguliers seulement;
- quatre (4) fois l'an, des autopsies sont pratiquées et des analyses réalisées en laboratoire;
- une (1) fois l'an, des écouvillons d'oreilles et de yeux ainsi que des échantillons de fèces sont prélevés et envoyés au laboratoire à des fins d'analyses.

CLAPIER ASSAINI DC-0131, CRSAD

Le clapier assaini (DC-0131) du CRSAD est le prolongement du clapier EOP (DC-0111). En effet, tous les lapins du clapier DC-0131 proviennent du clapier souche EOP. Le clapier assaini voit sa ventilation et sa température contrôlées électroniquement comme le EOP, mais l'eau n'est pas filtrée aux U.V., la moulée est entrée en silo et provient d'une meunerie conventionnelle, la ventilation n'est pas filtrée par filtration HEPA.

Des nécropsies y sont aussi pratiquées quatre fois par année et des analyses de fèces et écouvillons de yeux une fois par année. L'analyse des résultats de ces deux clapier nous permettent de conclure que le statut sanitaire est le même dans les deux élevages.

Une vétérinaire vient faire l'inspection des deux clapier une fois par année et vérifie la propreté des lieux, l'état des lapines et des petits, l'équipement, etc. Elle fait les recommandations nécessaires afin de maintenir au maximum le statut de ces clapiers.

De plus, le CRSAD dispose, comme tout centre de recherche, de procédures normalisées de fonctionnement (PNF). Les PNF sont des règles de conduites visant à uniformiser les différentes méthodes de manipulation des animaux. Elles sont basées sur les normes du Conseil canadien de protection des animaux (CCPA) et approuvées par le Comité de protection des animaux du CRSAD (CPA-CRSAD). Les PNF doivent être suivies par les employés du centre de recherche ainsi que par les chercheurs qui viennent faire de la recherche du CRSAD. Une copie des PNF pour le lapin est placée au clapier DC-0111 et au DC-0131. Les PNF englobent aussi les normes de biosécurité pour l'entrée du matériel, des visiteurs, etc.

ANNEXE V

V. Procédures particulières au CRSAD en ce qui a trait à la circulation dans les bâtiments dans un cadre d'élevage multi-espèces

Le CRSAD pratique un système d'élevage multi-espèces et les employés peuvent être sollicités dans plus d'une production animale et ce, dans une même journée. Il faut alors définir les mesures ou consignes à respecter par le personnel soigneur (animaliers), les nutritionnistes et les vétérinaires qui seront demandés à passer d'un bâtiment d'élevage à l'autre.

- a) Le clapier EOP DC-0111, le clapier DC-0131, la porcherie DC-0150 et le poulailler DC-0149 respectent déjà des normes élevées de biosécurité. Les employés sont au courant de mesures à respecter avant de rentrer dans ces bâtiments. Étant donné que les employés changent de vêtements avant d'entrer dans ces bâtiments et les reprennent à la sortie, il est peu probable qu'il y ait une transmission via les employés d'agents infectieux des bâtiments DC-0111 et DC-0150 vers les autres bâtiments d'élevage.
- b) En ce qui concerne les employés en apiculture qui travaillent à la station apicole (bâtiment DC-0158), ils ne doivent pas entrer en contact direct avec les animaux du Centre et ne doivent pas entrer dans les bâtiments abritant les autres espèces animales. Les microorganismes pathogènes, les parasites et virus dangereux peuvent être véhiculés par les vêtements, les mains, les bottes des employés et peuvent facilement contaminer les ruches et le miel durant la récolte. Ces pathogènes ne sont pas dangereux pour les abeilles mais représentent un danger certain pour les consommateurs de miel. En général, le miel brut ne contient pas de dangers biologiques. D'ailleurs, on reconnaît au miel un pouvoir antiseptique grâce au peroxyde d'hydrogène qu'il contient.
- c) Un autre problème lié à l'apiculture au CRSAD est la proximité des ruches des dépôts de fumier du Centre. À la recherche de source d'azote, les abeilles semblent préférer l'eau du lisier ou l'eau de suintement (riche en ammoniacque) des dépôts de fumiers au détriment de l'eau claire d'un bassin d'eau. Selon

les informations disponibles sur ce comportement des abeilles, il semble qu'il n'y ait aucun effet dommageable sur la qualité du miel et l'hygiène dans les ruches. Cependant, il semble qu'il y ait une certaine relation entre le développement des mycoses de la colonie des abeilles et l'installation de ruches non loin des fosses à lisier d'élevage de bovins.

- d) Un employé du clapier DC-0111 peut entrer dans la porcherie DC-0150 mais doit suivre les procédures de biosécurité en vigueur dans les deux types de bâtiments d'élevage. Le trajet inverse est interdit compte tenu du niveau sanitaire plus élevé du clapier.
- e) Un employé du clapier DC-0111 peut aller au clapier DC-0131 (avec système de douche) mais le trajet inverse lui est interdit. S'il doit nécessairement retourner au DC-0111 dans la même journée, il doit prendre une douche, changer de vêtements et respecter scrupuleusement les normes de biosécurité en vigueur au DC-0111.
- f) Un employé est autorisé à passer de la porcherie DC-0150 au clapier DC-0131 et vice-versa. Les deux bâtiments sont pourvus d'entrée danoise. De plus, peu d'agents pathogènes communs sont connus aux porcs et aux lapins.
- g) Un employé est autorisé à passer de la porcherie DC-0150 (entrée danoise) au poulailler DC-0149. Puisque le poulailler n'a pas d'entrée danoise, le trajet poulailler-porcherie n'est pas autorisé. Il existe un risque élevé de transmission de salmonellose aux porcs par la volaille et un risque faible pour la campylobactériose.
- h) Un employé n'est pas autorisé de passer du poulailler DC-0149 au clapier DC-0131 et vice-versa. Le système de douche au DC-0131 permet de limiter la transmission d'agents infectieux au clapier. De plus, il y a peu d'agents infectieux communs aux lapins et à la volaille donc un risque faible de transmission d'agents pathogènes des lapins aux volailles. Toutefois, il existe un risque non négligeable de salmonellose, de pasteurellose et de campylobactériose.
- i) Un employé est autorisé de passer des clapiers DC-0111 et DC-0131 aux étables de bovins. Le trajet inverse est toutefois strictement interdit puisque le risque de transmission d'agents

infectieux res-ponsables de la mammite des vaches aux lapins est plus élevé.

- j) Un employé est autorisé à circuler entre les étables de bovins laitiers DC-0104 et DC-0171 et les étables de bovins de boucherie DC-0137 et DC-0172 et vice-versa. Par contre, il est strictement interdit à un employé travaillant aux bovins laitiers de se rendre à la chèvrerie DC-0133. Il est recommandé de suivre les normes de biosécurité en vigueur.