



Manuel de référence

Juillet 2019





© Les Producteurs laitiers du Canada (2019) Tous droits réservés.

La présente publication peut être reproduite pour un usage personnel ou interne, pourvu que sa source soit mentionnée au complet. Toutefois, la reproduction de cette publication, en tout ou en partie, en plusieurs exemplaires pour quelque raison que ce soit (y compris, sans s'y limiter, la revente ou la distribution) ne pourra se faire sans l'autorisation des Producteurs laitiers du Canada (voir le site www.producteurslaitiers.ca pour obtenir les coordonnées de la personne-ressource).

Avertissement

L'information contenue dans la présente publication est sujette à une révision périodique tenant compte des changements dans les pratiques courantes, les exigences et la réglementation gouvernementales. Aucun souscripteur ni lecteur ne devrait procéder selon cette information sans consulter les lois et règlements afférents ou sans tenter d'obtenir les conseils professionnels appropriés. Quoique tous les efforts possibles aient été déployés pour veiller à l'exactitude des renseignements, les auteurs ne pourront être tenus responsables des pertes ou dommages causés par les erreurs, omissions, fautes typographiques ou mauvaises interprétations du contenu. En outre, les auteurs nient toute responsabilité relative à quiconque, acheteur de la publication ou non, concernant toute action ou omission faite par cette personne d'après le contenu de la présente publication.

REMERCIEMENTS

L'élaboration de proActionMD est financée conjointement par le Gouvernement du Canada et par les Producteurs laitiers du Canada (PLC).

Les PLC tiennent à remercier tous ceux et celles qui ont contribué à cette publication en partageant leur expertise et leurs ressources. Les PLC remercient également tous les producteurs et productrices qui, par leur participation, ont permis l'élaboration du programme.

Des remerciements particuliers s'adressent aux membres du Comité proAction, des comités techniques et des groupes de travail. Au fil des ans, de nombreux intervenants et experts différents ont contribué en participant aux divers comités et groupes de travail, toutefois nous avons énuméré ci-dessous uniquement les membres en place au moment de publier ce manuel.

Enfin, les PLC remercient les producteurs, les agents de validation, les évaluateurs et le personnel des associations laitières provinciales qui ont participé aux projets pilotes à la ferme et qui ont fourni une contribution inestimable à l'élaboration de proAction.

Comité proAction

- David Wiens (président)
- Gert Schrijver
- Daniel Gobeil
- Blaine McLeod
- Dave Taylor
- Albert Fledderus
- John Kerkhoven
- Martin van Diemen
- Thomas MacKenzie
- Miriam Sweetnam
- Steve Runnalls
- Richard Bouchard
- Fons De Jong
- Gerrit Damsteegt
- Gordon MacBeath
- Nancy Douglas
- Personnel des associations provinciales de producteurs et des PLC
- Karen Clark

Comité technique sur la salubrité des aliments

- David Wiens (président)
- Alex Hamilton
- Deb Haupstein
- Frank Schenkels, DMV
- Jean Durocher, DMV
- Rob Tremblay, DMV
- Ron Sampson
- Nicole Sillett

Comité technique sur le bien-être animal

- Daniel Gobeil (président)
- Ron Maynard
- Steve Runnalls
- Steve Adam
- Trevor DeVries, Ph.D.
- Danielle Fournier-Lévesque, DMV
- Lisa McCrea, DMV
- Penny Lawlis
- Maria Leal
- Olivier Beaulieu-Charbonneau
- Jeffrey Rushen
- Jeff Planden
- Chantal Fleury
- Emma Strazhnik
- Nicole Sillett

Comité technique sur la traçabilité animale

- Gert Schrijver (président)
- Gerrit Damsteegt
- Albert Fledderus
- Deb Haupstein
- Kelly Barratt, DMV
- Florence Bouchard Santerre
- Nancy Douglas
- Linda Markle
- Mélissa Lalonde

Comité technique sur la biosécurité

- Dave Taylor (président)
- Miriam Sweetnam
- Nick Thurler
- Kelly Barratt, DMV
- Chantal Fleury
- Nancy Douglas
- Herman Barkema, DMV
- Jean Durocher, DMV
- Cheryl Schroeder

Groupe de travail sur l'environnement

- Blaine McLeod (président)
- Ron Maynard
- Nick Thurler
- Holger Schwichtenberg
- Paul Brenton
- Daniel Bernier
- Cindy Bradley-MacMillan
- Clay Sawka
- Deanne Drouillard
- Mike Slomp
- Yvon Boucher
- Florence Bouchard Santerre
- Jeff Hyndman
- Maria Leal
- Lindy Brown
- Mariah Schuurman
- Heini Hehli
- Karen Clark

Table des matières

Introduction.....	2
■ 1.0 Installations laitières et pesticides.....	1-1
■ 2.0 Aliments et eau	2-1
■ 3.0 Traçabilité	3-1
■ 4.0 Biosécurité et santé animale	4-1
■ 5.0 Médicaments et produits chimiques utilisés pour les bovins.....	5-1
■ 6.0 Gestion de la traite	6-1
■ 7.0 Refroidissement et entreposage du lait	7-1
■ 8.0 Nettoyage des lieux et de l'équipement	8-1
■ 9.0 Manipulation et expédition des animaux	9-1
■ 10.0 Environnement	10-1
■ 11.0 Formation du personnel et communications	11-1
■ 12.0 Systèmes de traite automatisée	12-1
■ 13.0 Liste des abréviations et glossaire	13-1
Annexe I : Index des risques	I-1
Annexe II : Protocoles de mesures axées sur les animaux.....	II-1
Annexe III : Exemple de courbes de croissance des génisses de race holstein.....	III-1

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Points critiques, risques et limites critiques	8
Tableau 2 : Bonnes pratiques pour éliminer la mouche domestique	1-18
Tableau 3 : Trois scénarios possibles pour les identifiants d'animaux perdus ou endommagés et conséquences sur la traçabilité.....	3-12
Tableau 4 : Méthodes pour soulever et déplacer un animal à terre (de la plus recommandée à la moins recommandée)	4-8
Tableau 5 : Directives pour l'efficacité du refroidissement	7-3
Tableau 6 : Directives générales pour le lavage de l'équipement de traite	8-4
Tableau 7 : Méthode de formation en quatre étapes.....	11-6
Tableau 8 : Grille de calcul de la taille de l'échantillon pour l'évaluation des bovins.....	II-1
Tableau 9 : Valeurs cibles et limites des zones des mesures axées sur les animaux	II-2
Tableau 10 : Indicateurs comportementaux de boiterie	II-10

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Épargne générée par la prévention	6
Figure 2 : Évaluation de la propreté des vaches.....	1-9
Figure 3 : Position des dresseurs électriques au-dessus de l'échine	1-12
Figure 4 : Hauteur des dresseurs électriques	1-12
Figure 5 : Vue aérienne d'exemples de sites / Le numéro d'identification du site permet d'associer les bovins à des lieux physiques	3-3
Figure 6 : Exemples d'endroits où on peut trouver le numéro d'identification de site	3-4
Figure 7 : Exemples d'identifiants d'oreille RFID canadiens et américains (boutons électroniques)..	3-6
Figure 8 : Jeux d'identifiants officiels approuvés par INBL/ATQ; identifiant unique RFID pour bovins de boucherie approuvée par l'ACIB	3-6
Figure 9 : Options d'identification, par région et par statut d'enregistrement	3-7
Figure 10 : Positionnement approprié des identifiants (parties avant et arrière des identifiants).....	3-9
Figure 11 : Exemples de zones à risque pour la perte d'identifiants dans les pâturages et les enclos.....	3-9
Figure 12 : Autres exemples de situations à risque pour la perte d'identifiants.....	3-10
Figure 13 : Étiquette de Polyflex® (fournie par Boehringer Ingelheim (Canada) Ltée)	5-5
Figure 14 : Notice d'emballage de Polyflex® (fournie par Boehringer Ingelheim (Canada) Ltée)	5-6
Figure 15 : Guide d'évaluation de l'état de chair	II-4
Figure 16 : Partie du jarret à évaluer	II-6
Figure 17 : Description générale du pointage des blessures au jarret.....	II-6
Figure 18 : Partie du genou à évaluer	II-7
Figure 19 : Description générale du pointage des blessures aux genoux	II-7
Figure 20 : Partie du cou à évaluer	II-8
Figure 21 : Description générale du pointage des blessures au cou	II-8
Figure 22 : Exemples de l'indicateur au bord	II-10
Figure 23 : Exemple de l'indicateur repos	II-10
Figure 24 : Courbe de croissance Holstein – hauteur	III-1
Figure 25 : Courbe de croissance Holstein – poids	III-2

Introduction

Les grandes lignes de proAction

Les producteurs de lait du Canada sont des chefs de file reconnus à travers le monde pour la qualité du lait et de la viande qu'ils produisent. Les transformateurs et les consommateurs partagent cet avis et ont confiance en ces aliments ainsi produits. La clé du succès actuel et à venir demeure le maintien de cette confiance dans la qualité et la production durable du lait et de la viande que les consommateurs retrouvent dans leur alimentation.

ProAction est un programme d'assurance de la qualité à la ferme des Producteurs laitiers du Canada (PLC) qui regroupe six volets clés dans un seul cadre intégré :

- 1 La qualité du lait
- 2 La salubrité des aliments (anciennement connu sous le nom Lait canadien de qualité)
- 3 Le bien-être animal
- 4 La traçabilité animale
- 5 La biosécurité
- 6 L'environnement

Les PLC ont utilisé le cadre national mis sur pied pour le programme Lait canadien de qualité (LCQ) pour le déploiement de proAction, permettant ainsi à l'industrie laitière canadienne de continuer à manifester son leadership dans la production de lait et de viande de qualité, en y intégrant des programmes d'assurance de la qualité à la ferme.

Chaque volet a été élaboré par le biais de comités techniques ou de groupes de travail composés de producteurs, de scientifiques, de médecins vétérinaires et de spécialistes de l'industrie. Le Comité proAction, qui est composé d'un représentant de chacune des associations provinciales de producteurs et de cinq membres du conseil d'administration des PLC, fournit une orientation générale aux comités techniques et aux groupes de travail. Le Comité proAction est également responsable des exigences du programme à toutes les étapes d'élaboration et de mise en œuvre. Ses recommandations sont soumises à l'approbation du conseil d'administration des PLC. Au moment de publier, 14 des 15 membres ayant droit de vote étaient des producteurs laitiers. Sur recommandation du Comité proAction, le conseil d'administration et le conseil général des PLC ont approuvé les exigences du programme.

L'élaboration et la mise en œuvre de tous les volets se font progressivement :

- La **qualité du lait** est régie par la réglementation provinciale. En 2012, les PLC ont joué un rôle important en faveur de la réduction de la limite permise du compte de cellules somatiques à 400 000 cellules/ml;
- Le programme de **Salubrité des aliments** (anciennement connu sous le nom LCQ) a été mis en œuvre sur les fermes à l'échelle du pays et le respect des exigences du programme menant à l'accréditation a été validé;
- Les volets **Bien-être animal** et **Traçabilité animale** ont été élaborés. De septembre 2015 à août 2017, les producteurs ont eu l'occasion de faire l'apprentissage de ces deux volets afin de pouvoir ensuite en appliquer les exigences à la ferme. En septembre 2017, les PLC ont intégré le Bien-être animal et la Traçabilité animale au processus de validation déjà mis en place pour le volet Salubrité des aliments;



- Le volet **Biosécurité** a été élaboré et la formation est en cours jusqu'à ce que les PLC intègrent les exigences de biosécurité au processus de validation en septembre 2019;
- Le volet **Environnement** est en cours d'élaboration. La formation et la mise en œuvre de ce dernier volet suivront deux ans plus tard, soit de septembre 2019 à août 2021; son intégration au processus de validation est prévue pour septembre 2021.

En résumé, tous les volets sont amalgamés en un seul programme intégré : proAction. Les exigences de chacun de ces volets sont intégrées en fonction du calendrier d'exécution progressive décrit ci-dessus.

ProAction est fondé sur le principe de l'amélioration continue, tant à la ferme qu'à l'échelle du programme national. Les PLC travaillent à la conception d'un processus permettant de mesurer et de documenter l'amélioration continue et les progrès réalisés.

En mai 2015, les PLC ont reçu une lettre de reconnaissance de l'Agence canadienne d'inspection des aliments, déclarant officiellement que le programme de Salubrité des aliments à la ferme (LCQ) avait complété avec succès le processus d'accréditation du Programme de reconnaissance de la salubrité des aliments. Depuis, le programme a été revu pour ensuite devenir l'initiative proAction à laquelle se sont ajoutés des volets traitant du bien-être animal, de la traçabilité, de la biosécurité et de l'environnement. Cela dit, au moment de publier le présent document, la reconnaissance se limite au volet Salubrité des aliments proAction.

Salubrité des aliments

Le programme de salubrité des aliments mis au point par les PLC est fondé sur les principes HACCP (analyse des risques et maîtrise des points critiques). Ce programme est destiné à assurer la salubrité du lait et de la viande sur les fermes laitières, grâce à des pratiques de gestion améliorées, une meilleure communication et une tenue efficace des dossiers.

Voici les concepts clés :

- L'analyse des risques et la maîtrise des points critiques (HACCP)
- Les bonnes pratiques (BP)
- Les points critiques (PC)
- Les procédures normalisées (PN)
- Les mesures correctives

Les producteurs laitiers produisent des denrées alimentaires. Ils cherchent à s'assurer que la salubrité, la saveur et la qualité du lait et de la viande qu'ils produisent sauront satisfaire les attentes les plus élevées de l'industrie agroalimentaire et des consommateurs.

L'assurance de la qualité est l'affaire de tous au sein de l'industrie laitière. La qualité et la salubrité du lait sont vérifiées après la traite par le producteur, avant même la cueillette par le transporteur et le déchargement chez le transformateur. Les carcasses de bouvillons, de veaux et de vaches de réforme sont classées et inspectées à des fins de salubrité. Seule la viande de qualité est utilisée pour la consommation humaine. Des résultats inférieurs aux normes de l'industrie peuvent mener à l'émission d'avertissements, au rejet de la viande et du lait expédiés, à des pénalités et à la perte de l'accès au marché.

Les inspections effectuées sur les produits finis de lait et de viande constituent des moyens raisonnablement efficaces pour la détection des problèmes de salubrité et de qualité. Toutefois, à ce stade du processus, les défaillances ont déjà eu lieu et représentent donc une perte financière. Les programmes de salubrité des aliments à la ferme sont conçus pour aider les producteurs à mettre en place des mesures de contrôle à des points stratégiques de la production en vue de prévenir, de maîtriser et de réduire les problèmes potentiels. À titre d'exemple, le producteur surveillera la température du lait dans le réservoir à lait pour s'assurer qu'il demeure froid pendant toute sa période d'entreposage à la ferme.

Bien-être animal

Les producteurs de lait ont à cœur de fournir d'excellents soins à leurs bovins. Le Conseil national pour les soins aux animaux d'élevage (CNSAE) et les PLC ont publié le *Code de pratiques pour le soin et la manipulation des bovins laitiers*. Ce Code est une ligne directrice nationale qui décrit les bonnes pratiques et les exigences que les producteurs de lait doivent respecter en matière de bien-être animal.

À la suite de l'élaboration du Code de pratiques, les PLC ont participé à un projet pilote du CNSAE afin de tester le Cadre d'évaluation des soins aux animaux, ce processus qui permet de traduire les exigences définies dans un code de pratiques, en un programme de bien-être des animaux vérifiable à la ferme.

Le volet Bien-être animal qui en découle regroupe des mesures axées sur les animaux qui permettent d'évaluer le bien-être des bovins laitiers ainsi que diverses exigences relatives au bien-être animal et des dossiers, comme des PN.

Pour les PLC, ce programme vise à offrir une reconnaissance aux producteurs qui font un excellent travail en matière de bien-être animal et à les encourager à poursuivre leur démarche d'amélioration continue.

Le programme Bien-être animal définit des exigences régissant le logement, l'alimentation et l'eau, la santé animale, la biosécurité, la manipulation et le transport des bovins ainsi que la formation du personnel et les communications. Ce programme n'aborde pas la cruauté et la négligence envers les animaux, qui sont des infractions criminelles. Si des activités relatives à la mise en œuvre de ce programme révélaient des actes de cruauté ou de négligence envers les animaux, la situation sera signalée aux autorités compétentes.

Traçabilité animale

Les exigences du volet Traçabilité animale sont le fondement de tout le système de traçabilité. En fait, il s'agit de procédures recommandées et éprouvées qui aident à se préparer à d'éventuelles épidémies, à les gérer et à en réduire les répercussions. Ces exigences permettent le suivi et le retraçage des animaux concernés en cas d'urgence sanitaire ainsi qu'une meilleure gestion des urgences, ce qui contribuera à maintenir l'accès aux marchés et à limiter les pertes à la suite d'une éclosion épidémique de maladie animale. Le volet Traçabilité animale classe les exigences en cinq (5) sections :

- 1 Identification des sites
- 2 Identification des animaux
- 3 Activation des identifiants
- 4 Déplacements des bovins
- 5 Désactivation des identifiants

Pourquoi?

Les systèmes de traçabilité sont des outils importants et efficaces que l'on peut utiliser à diverses fins, notamment pour la protection de la santé des animaux, la protection de la santé publique et la protection de la salubrité des aliments. Ils nous permettent d'intervenir plus rapidement dans des situations d'urgence, comme lorsqu'une éclosion de maladie survient, limitant ainsi les

répercussions économiques, environnementales et sociales qui peuvent en découler. Les systèmes de traçabilité soutiennent également l'économie canadienne et le secteur de l'élevage en l'aidant à respecter les normes d'exportation internationales.

Pour notre industrie, la traçabilité :

- Joue un rôle essentiel dans le maintien de la confiance de notre clientèle et de nos partenaires commerciaux;
- Est de plus en plus importante pour de nombreux pays vers lesquels nous exportons des animaux et du matériel génétique; elle est également importante pour l'ouverture d'accès à de nouveaux marchés;
- Est l'un des six volets proAction – un élément essentiel nous permettant de garantir à notre clientèle que nous sommes des producteurs d'aliments responsables;
- Est – et doit être – réglementée. Les gouvernements, les agriculteurs et les autres intervenants de l'industrie (transformateurs, transporteurs, etc.) ont tous un rôle à jouer pour faire en sorte que nous puissions effectuer un retraçage rapide au besoin. La traçabilité est essentielle pour assurer la salubrité des aliments ou la maîtrise des épidémies avant que celles-ci n'aient des répercussions économiques sur l'industrie;
- Aide l'industrie à identifier et à éliminer les lacunes logistiques dans les systèmes de production, de transport et de mise en marché et facilite la gestion de la chaîne d'approvisionnement.

La traçabilité complète a pour but d'aider les consommateurs à trouver une réponse à la question qu'ils se posent : « D'où proviennent les aliments que nous consommons? »

L'information contenue dans les systèmes de traçabilité peut être utilisée pour d'autres volets de l'initiative proAction; la traçabilité peut donc contribuer à l'intégration de tous les volets proAction. L'identification des animaux est en effet l'un des piliers clés de la traçabilité et peut également servir dans la gestion des troupeaux, notamment pour les registres des traitements, les enregistrements dans les livres généalogiques et la production de certificats d'exportations. Grâce au système de traçabilité, il est possible de réduire les coûts de manipulation et de main-d'œuvre à la ferme ainsi que d'améliorer les pratiques de gestion du troupeau et des activités.

Biosécurité

Pour assurer la salubrité et la haute qualité de leurs produits, les producteurs de lait du Canada travaillent continuellement à déceler et à gérer les risques liés à la biosécurité. À défaut d'être repérés et maîtrisés, les risques liés à la biosécurité peuvent nuire à la rentabilité de la ferme.

Les PLC et l'Agence canadienne d'inspection des aliments ont élaboré une norme nationale de biosécurité pour les fermes laitières. Cette norme est une directive nationale qui décrit les bonnes pratiques que les producteurs laitiers peuvent appliquer relativement à la biosécurité.

En se basant sur cette norme, les PLC ont élaboré un programme de biosécurité à la ferme. Celui-ci comprend un outil d'évaluation des risques permettant d'analyser les risques pour la biosécurité à la ferme ainsi que divers documents, comme les procédures normalisées (PN) destinées à faciliter la gestion des risques liés à la biosécurité.

Le volet Biosécurité comporte des exigences dans trois catégories :

- 1 Gestion de la santé des bovins
- 2 Réception et déplacement de bovins
- 3 Personnel, visiteurs, véhicules et équipement

Environnement

Les producteurs de lait sont résolus à prendre le plus grand soin de l'environnement. En effet, la santé de leurs terres est indispensable au maintien du succès de leur ferme et une gestion prudente assure des résultats économiques positifs.

Les producteurs laitiers gèrent quotidiennement une panoplie de préoccupations d'ordre environnemental sur leur ferme, que ce soit dans la cour de la ferme, dans les champs et les pâturages, ou sur d'autres terres de leur ferme, par exemple les marécages et les terres à bois. Au-delà des exigences du volet Environnement, il incombe au producteur de respecter la réglementation provinciale applicable. Pour plus d'information à ce sujet, les producteurs devraient communiquer avec le ministère de l'Agriculture de leur province, le bureau provincial responsable du Plan environnemental de la ferme (PEF), le ministère de l'Environnement de leur province ou leur association laitière provinciale.

Manuel de référence

Le Manuel de référence fournit de l'information détaillée sur chaque exigence et explique ce qui doit être fait pour satisfaire à ces exigences. Ce document est un outil pratique, conçu pour aider le producteur à rédiger ses propres documents et à former le personnel. Le manuel de référence est également destiné à aider le producteur à instaurer de bonnes pratiques et un programme de type HACCP à la ferme, tout en visant l'amélioration continue.

Le manuel est divisé en chapitres qui abordent les différents éléments entrant dans la production, les intrants, les extrants et les procédés de la production laitière. Il traite de sujets comme l'environnement des animaux, l'alimentation et l'eau, la santé des vaches et les procédures de traite.

La plupart des chapitres contiennent :

- La description des bonnes pratiques;
- Des outils et des procédés de gestion;
- Des guides de dépannage et des mesures correctives;
- Des renvois à d'autres chapitres du manuel et à d'autres sources.

Les annexes proposent une liste des risques potentiels pour la salubrité des aliments ainsi que des directives détaillées sur la façon d'évaluer le bien-être des bovins laitiers à l'aide d'indicateurs, comme la cote de l'état de chair, les blessures et la boiterie. On y trouve également un outil facultatif que le producteur peut utiliser pour évaluer la croissance des génisses.

Cahier de travail

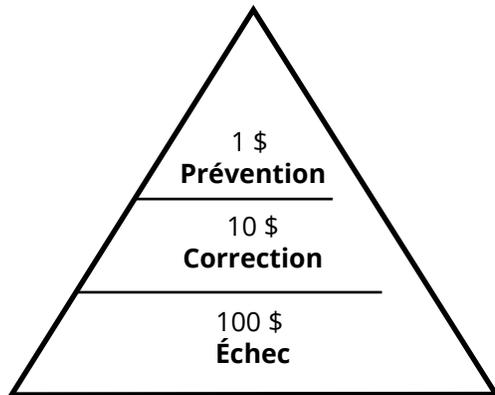
Le Cahier de travail est un résumé des exigences. Le Cahier de travail propose des outils conçus pour vous aider à évaluer vos pratiques actuelles et à revoir les dossiers obligatoires.

Les parties surlignées en gris du Cahier de travail et du Manuel de référence indiquent les exigences d'application obligatoire.

Les parties non surlignées en gris du Cahier de travail et du Manuel de référence exposent quant à elles des recommandations. Prendre connaissance des recommandations formulées et choisir celles qui s'appliquent à votre exploitation.

Notes additionnelles concernant la méthode de l'analyse des risques et maîtrise des points critiques (HACCP)

Une approche de type HACCP (*Hazard Analysis Critical Control Point*) est une méthode scientifique systématique d'identification et d'évaluation des risques pour la salubrité des aliments permettant l'élaboration de mesures destinées à prévenir, maîtriser et réduire les risques repérés à des niveaux acceptables.



1 \$ dépensé sur
la prévention permet d'économiser
10 \$ en correctifs et
d'éviter des pertes de
100 \$ en cas d'échec du produit.

Figure 1: Épargne générée par la prévention

Avantages d'appliquer un programme de type HACCP :



Approvisionnement constant de lait et de viande de qualité aux transformateurs et aux consommateurs.



Prévention des problèmes, approche qui coûte moins cher que de résoudre les problèmes après coup.



Réduction des pénalités et moins de gaspillage de produits bruts et de produits finis.



Hausse de la confiance de l'industrie et des consommateurs.



Meilleur mécanisme pour répondre aux exigences des consommateurs en matière de salubrité alimentaire.



Gains de rendement et améliorations de la production du lait et de la viande, tant pour les producteurs que pour les transformateurs.



Plus grande maîtrise de la gestion = diminution des coûts de production = hausse des profits des producteurs.



Normalisation des pratiques quotidiennes.



Meilleure santé des troupeaux.



Diminution de l'impact sur l'environnement.



Augmentation des primes incitatives versées aux producteurs en fonction de la qualité (le cas échéant).



Accroissement de l'avantage sur les concurrents (au sein de l'industrie laitière et au sein de l'industrie des boissons).



Mécanisme d'assurance de salubrité aux fins de l'exportation.

Un programme HACCP est un processus systématique qui permet d'atteindre les objectifs suivants :

- Déterminer les **risques** menaçant la salubrité des aliments;
- Déterminer les **points critiques** de la chaîne de production, c'est-à-dire les points où des mesures de contrôle sont essentielles;
- Permettre la mise en œuvre et la documentation des **bonnes pratiques** comme mode de prévention des problèmes;
- Définir des **limites critiques** visant à assurer que chaque point critique est maîtrisé;
- Définir des **procédures de surveillance** pour chaque point critique;
- Faire appel à des **procédures de dépannage** et à des **mesures correctives** adéquates afin de réduire ou d'éliminer les problèmes de salubrité des aliments;
- Définir des **procédures de vérification** permettant de prouver l'efficacité du programme de contrôle;
- Élaborer un système de **documentation** permettant de veiller à l'efficacité de la mise en œuvre de bonnes pratiques de gestion;
- Les **risques** désignent les menaces à la salubrité des aliments. Ils peuvent être de nature chimique, biologique ou physique, par exemple :
 - **Chimique** — médicaments pour les bovins, résidus de pesticides, résidus de produits de nettoyage ou rations contaminées;
 - **Biologique** — bactéries, parasites et autres organismes nocifs ou pathogènes;
 - **Physique** — dépôts, poussière, mouches, poils, verre, particules noires dans le lait ou aiguilles brisées dans la viande.

Le programme de salubrité des aliments est un programme de type HACCP en raison de la difficulté d'atteindre une maîtrise parfaite de tous les risques présents à la ferme : une ferme est un système ouvert, par opposition à une usine de transformation où l'on retrouve un système fermé. Les programmes de type HACCP permettent une application des principes HACCP adaptée à la réalité de la ferme. Par ailleurs, un programme de type HACCP ne peut prétendre garantir à 100 % la salubrité du produit fini. Il met l'accent sur l'amélioration de la gestion de la salubrité des aliments et sur le processus de réduction des risques pour la salubrité des aliments.

Les bonnes pratiques

Les bonnes pratiques (BP) sont des techniques recommandées et éprouvées, destinées à vous aider à éviter l'apparition de problèmes de salubrité des aliments à la ferme. Elles constituent la base de tout programme de type HACCP et elles occupent une très grande place dans tout programme de salubrité des aliments à la ferme.

Le programme de salubrité des aliments regroupe les bonnes pratiques en huit catégories :

BP 1 : Installations laitières, pesticides et gestion des éléments nutritifs

BP 2 : Alimentation

BP 3 : Santé animale

BP 4 : Médicaments et produits chimiques utilisés pour les bovins

BP 5 : Gestion de la traite

BP 6 : Nettoyage des lieux et de l'équipement

BP 7 : Utilisation de l'eau pour le lavage des surfaces en contact avec le lait

BP 8 : Formation du personnel et communications

Points critiques

Un point critique (PC) est un point ou une étape dans un processus de production, où des mesures peuvent être prises pour prévenir, éliminer ou réduire à un niveau acceptable un risque pour la salubrité des aliments. Négliger ces pratiques ou ces points, ou commettre des erreurs d'observation peut mener à l'apparition de problèmes *irréversibles* touchant les produits finis. Le programme de salubrité des aliments exige que les producteurs laitiers surveillent les points critiques suivants :

PC 1 : Traite de vaches traitées

PC 2 : Refroidissement et entreposage du lait

PC 3 : Expédition des animaux

Tableau 1 : Points critiques, risques et limites critiques

N° de PC	Risque	Limite critique
PC 1 : Traite de vaches traitées	Chimique : <i>Produits pharmaceutiques</i>	Résultat négatif d'un test reconnu par les autorités provinciales de réglementation.
PC 2 : Refroidissement et entreposage du lait	Biologique : <i>Bactéries pathogènes</i>	1 ^{re} traite : température supérieure à 0 °C et inférieure ou égale à 4 °C dans les deux heures suivant la traite. Traites subséquentes : température ne dépassant jamais 10 °C et supérieure à 0 °C et inférieure ou égale à 4 °C dans l'heure suivant la traite et maintenue dans cette plage.
PC 3 : Expédition des animaux	Chimique : <i>Produits pharmaceutiques, pesticides, produits biologiques</i>	Résultat négatif d'un test reconnu par les autorités fédérales ou provinciales de réglementation ou transmission de l'information au prochain acheteur.
	Physique : <i>Aiguilles brisées</i>	Tolérance zéro ou transmission de l'information au prochain acheteur.

Si les points critiques ne sont pas surveillés adéquatement, les dommages irréversibles subis par le lait ou la viande peuvent prendre différentes formes :

- Les résidus d'antimicrobiens dans le lait cru ou la viande ne peuvent être éliminés;
- Le lait peut avoir une concentration élevée de bactéries s'il n'a pas été refroidi et entreposé correctement;
- La présence d'aiguilles brisées endommage la viande et constitue un risque pour la santé humaine.

Aucune de ces situations ne peut être résolue après coup. C'est pourquoi un programme de prévention de type HACCP est essentiel.

Si un problème surgit à un point critique, un système de type HACCP exige que des plans de mesures correctives aient été élaborés pour remédier à la situation. Le Chapitre 13 propose des grilles de dépannage.

Procédures normalisées

L'uniformité des techniques de travail permet d'assurer la constance de la salubrité des aliments produits. Les bonnes pratiques constituent la base de tout programme de salubrité des aliments à la ferme et l'application uniforme de ces pratiques repose sur l'élaboration de procédures normalisées (PN). Ces PN sont des directives documentées qui décrivent étape par étape la façon d'exécuter une tâche particulière comme, par exemple, la traite. Il y a plusieurs méthodes acceptables de documentation : documents écrits, images, vidéos et fichiers électroniques. Soulignons qu'il faut prévoir des copies de sauvegarde lorsque les PN sont conservées

sous forme électronique. L'uniformité des tâches routinières comme la traite est nécessaire pour assurer la salubrité du lait produit et la rentabilité de la production laitière. Par ailleurs, si un problème survient, la procédure normalisée peut être revue afin d'établir si elle peut être améliorée de façon à éviter toute récurrence du problème constaté.

Les procédures normalisées peuvent vous aider, votre personnel et vous :

- À savoir quelles vaches produisent du lait qui ne doit pas être versé dans le réservoir à lait vrac – afin d'éviter la contamination du lait stocké dans le réservoir de vrac;
- À répéter la même façon de procéder lors de chaque traite – essentiel à l'obtention d'un bon rendement.

Les procédures normalisées doivent être accessibles et mises à jour régulièrement. Les employés doivent suivre la formation voulue et être évalués régulièrement pour assurer un rendement constant et uniforme. Le Manuel de référence comporte plusieurs exemples de procédures normalisées.

Mesures correctives

Les plans de mesures correctives décrivent les moyens que les membres de la famille ou du personnel doivent mettre en œuvre pour corriger un problème qui survient à un point critique ou à l'égard de certaines bonnes pratiques (BP 4, BP 6 et BP 7). Les plans de mesures correctives doivent comporter des instructions détaillées et les coordonnées des personnes à joindre.

Lorsqu'un problème ou un écart survient à un point critique donné ou à l'égard de certaines pratiques (BP 4, BP 6 et BP 7), le programme de salubrité des aliments exige que le producteur adopte des mesures correctives pour régler le problème et éviter toute récurrence. En vertu du programme, il est également nécessaire de documenter chaque écart ainsi que les mesures correctives appliquées. Plusieurs des modèles de dossiers figurant dans le Cahier de travail comportent un espace pour consigner les écarts et les mesures correctives; un formulaire distinct est également proposé.

Efficacité d'un programme de type HACCP

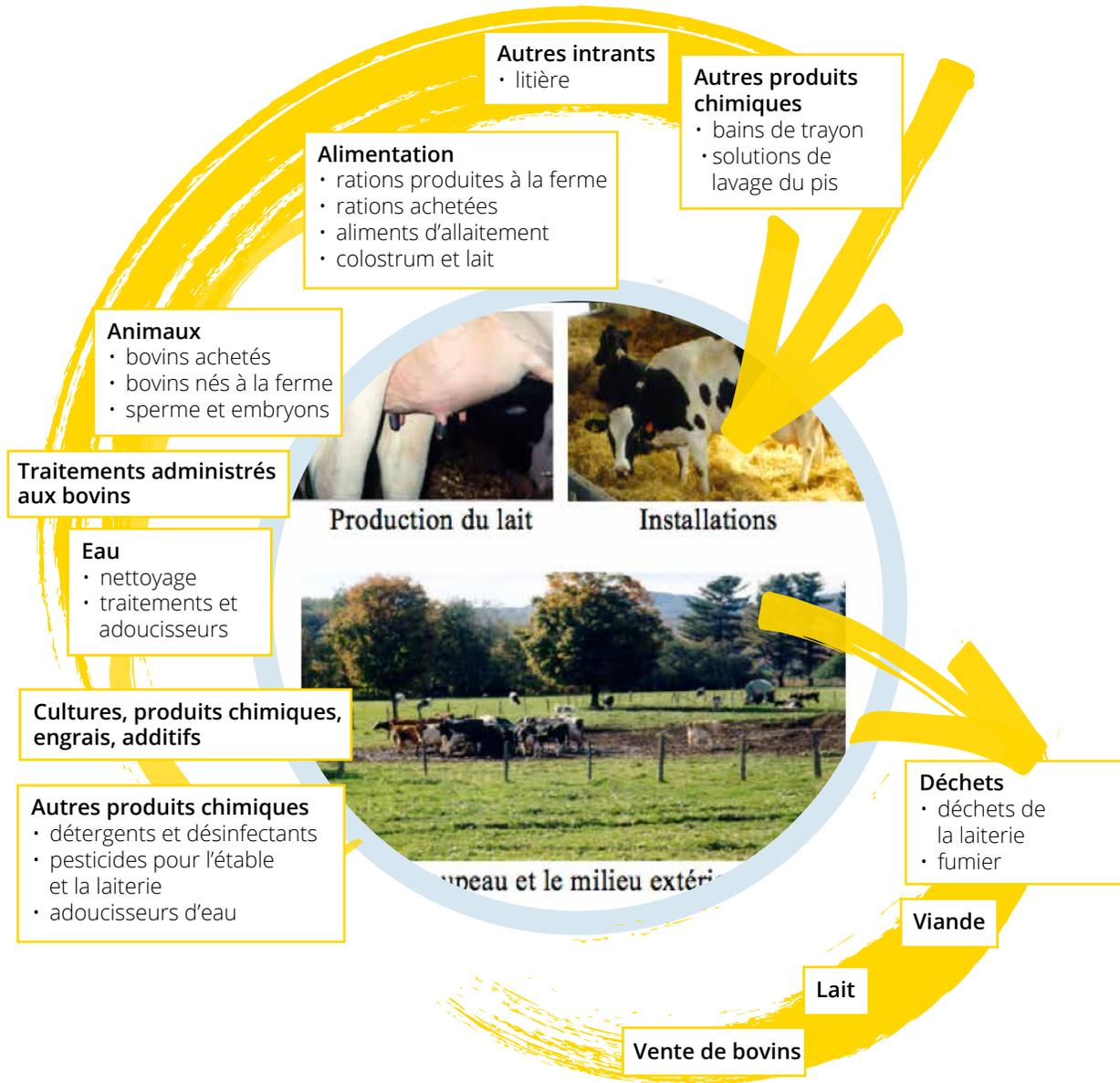
Voici quelques éléments essentiels à la réussite d'un programme de type HACCP sur une ferme laitière :

- Une analyse honnête et critique de l'entreprise;
- Une évaluation des risques et des points critiques du système de production;
- Un système pratique et fiable de consignation des données (documentation);
- Le temps nécessaire pour évaluer les bonnes pratiques, les mesures correctives et les solutions possibles;
- Un programme de formation pour les membres de la famille et du personnel;
- Un solide engagement envers la salubrité et l'amélioration continue.



Intrants et extrants liés à la production de lait et de viande

L'organigramme suivant illustre les intrants et les extrants liés à la production de lait et de viande.



1.0 INSTALLATIONS LAITIÈRES ET PESTICIDES



INDEX :

Exigences réglementaires



Pesticides et produits chimiques



Installations laitières



Bois traité dans l'habitat
des bovins



Intrants achetés



Lutte contre la vermine

Questions d'autoévaluation du producteur

Exigences Chapitre 1 du Manuel de référence		Renseignements sur la validation	
		majeure/ mineure	démérites
Exigences réglementaires			
SA1	Entreprise laitière autorisée : Votre entreprise est-elle autorisée par l'autorité provinciale compétente à expédier du lait?	✓	
Pesticides et produits chimiques			
SA2	N'utilisez-vous que des pesticides homologués pour usage : <ul style="list-style-type: none"> • Dans la laiterie? • Dans l'étable? • Dans les champs? 		✓
SA3	Utilisez-vous des pesticides homologués conformément au mode d'emploi de l'étiquette et respectez-vous les temps d'attente avant la récolte ou le pâturage?		✓
SA4	Entreposez-vous les pesticides, les semences traitées et les engrais d'une manière sécuritaire, conformément aux règlements provinciaux (<i>pour éviter d'y exposer les vaches et le lait</i>)?		✓
SA5	Des tuyaux utilisés pour remplir les pulvérisateurs ou les contenants de pesticides peuvent-ils être branchés au circuit d'eau de la laiterie ou de l'étable? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Dans l'affirmative, avez-vous un dispositif anti-refoulement?		✓
Logement des animaux			
BA1	Le logement des veaux non sevrés : <ol style="list-style-type: none"> a) Permet-il aux veaux de se lever, se coucher et se retourner (180 °) avec aisance et d'adopter des postures de repos naturelles? b) Est-il couvert de litière? c) Permet-il aux veaux d'avoir un contact visuel avec d'autres bovins? d) Si les veaux sont logés en groupe, offre-t-il un espace de repos avec litière suffisamment grand pour permettre à tous les veaux de se reposer confortablement en même temps? 		✓
BA2	Le logement des génisses sevrées : <ol style="list-style-type: none"> a) Permet-il aux génisses de se lever et de se coucher avec aisance et d'adopter des postures de repos naturelles? b) Est-il couvert de litière? c) Permet-il aux génisses d'avoir un contact visuel avec d'autres bovins? d) Si les génisses sont logées en groupe, offre-t-il un espace de repos avec litière suffisamment grand pour permettre à toutes les génisses de se reposer confortablement en même temps? 		✓
BA3	Le logement des taureaux (s'il y a lieu sur votre ferme) : <ol style="list-style-type: none"> a) Permet-il aux taureaux de se lever et de se coucher avec aisance, d'adopter des postures de repos naturelles, en plus d'assurer une saillie sécuritaire? b) Est-il couvert de litière? 		✓
BA18	Le logement des vaches tarées : <ol style="list-style-type: none"> a) Permet-il aux vaches de se lever et de se coucher avec aisance et d'adopter des postures de repos naturelles? b) Est-il couvert de litière? 		✓

Exigences Chapitre 1 du Manuel de référence		Renseignements sur la validation	
		majeure/ mineure	démérites
BA4	La densité de logement est-elle adéquate pour les vaches tarées et les vaches en lactation ? (Stabulation libre : ne dépasse pas 1,2 vache adulte par logette utilisable. Enclos à litière accumulée : prévoir 11 m ² (120 pi ²) par vache Holstein adulte.)		✓
BA19 (SA)	Vos systèmes d'élevage et de gestion du fumier permettent-ils d'assurer la propreté du pis, des pattes et des flancs des vaches en lactation?		✓
BA5	L'aire de vêlage est-elle gardée propre et sèche avant et après la mise bas?		✓
BA6	Y a-t-il un endroit désigné pour garder à l'écart et traiter les animaux malades ou blessés?		✓
BA7	Étables à stabulation entravée – les dresseurs électriques sont-ils : a) Conçus de façon à ne pas dépasser 2 500 volts? b) Munis d'un ajustement pour la hauteur? c) Situés au-dessus de l'échine lorsque la vache se tient debout avec les pattes arrière près du dalot?		✓
SA7	Interdisez-vous l'accès des animaux aux lieux d'entreposage du fumier et au ruissellement de fumier?		✓
SA8	Au moment de la collecte du lait, les accès à la laiterie et à la zone de chargement sont-ils exempts de contamination par le fumier?		✓
SA9	Si vous utilisez des boues d'épuration, disposez-vous d'un permis ou des autorisations nécessaires pour leur épandage sur votre ferme?		✓



Introduction

Ques vaches soient au pâturage, dans des aires d'exercice, dans la salle de traite ou allongées dans leurs stalles, elles peuvent courir des risques si leur environnement est mal géré. L'exposition aux produits chimiques, aux sources d'eau contaminées, à des objets dangereux (par exemple : fil de fer, planches et clous), au fumier et aux endroits boueux peut affecter la santé des vaches ainsi que la qualité et la salubrité du lait.

La bonne gestion des pesticides, du fumier et des parasites est importante pour la salubrité du lait et de la viande. Les fumiers et lisiers comprennent des éléments potentiellement nocifs : nitrates, phosphates, matière organique et microbes (c.-à-d. bactéries, virus, protozoaires et parasites). Les fumiers et lisiers mal gérés peuvent polluer les sources d'eau, causer des maladies, et augmenter la population de mouches.

La laiterie constitue le dernier point de contrôle de la qualité à la ferme. La salubrité et la qualité du lait peuvent être compromises par des éléments comme les insectes ou encore des produits de nettoyage, des pesticides ou des médicaments mal entreposés.

De bonnes pratiques simples, comme l'hygiène et une bonne conception des bâtiments, peuvent réduire ces risques et contribuer à garder vos vaches confortables, au sec, en sécurité et en bonne santé.

Des systèmes de logement bien conçus et bien entretenus fournissent aux bovins laitiers un milieu qui favorise la santé, le confort et la sécurité.

1.1 Exigences réglementaires



SA1 : Entreprise laitière autorisée : Votre entreprise est-elle autorisée par l'autorité provinciale compétente à expédier du lait?

Référence : BP 1

Enjeu : Le producteur doit avoir un permis ou un numéro d'expéditeur pour avoir le droit légal de livrer du lait et doit se conformer aux exigences provinciales pour être admissible au programme proAction.

Explication : ProAction n'est pas destiné à remplacer la réglementation applicable à la salubrité des aliments dans les exploitations laitières. Tel que précisé dans l'introduction du Cahier de travail, le producteur doit détenir une licence délivrée par l'organisme provincial de réglementation l'autorisant à expédier du lait. Le producteur doit également satisfaire aux règlements provinciaux régissant la production laitière s'appliquant à la salubrité des aliments de même qu'à l'ensemble des règlements pertinents fédéraux relatifs à la salubrité des aliments (par ex., les règlements sur les rations). Au fur et à mesure que la réglementation provinciale est amendée ou étendue, l'application de proAction doit être adaptée en conséquence.

1.2 Pesticides et produits chimiques

L'utilisation des pesticides et des produits chimiques sur la ferme doit être surveillée adéquatement afin de s'assurer qu'il n'y ait aucune contamination accidentelle du lait ou de la viande. Les pesticides comprennent les produits chimiques utilisés sur les cultures, dans les pâturages, dans la laiterie et les étables et autour de ces bâtiments.

1.2.1 Application de pesticides et de produits chimiques



SA2 : N'utilisez-vous que des pesticides homologués pour usage : (démérites)

- Dans la laiterie?
- Dans l'étable?
- Dans les champs?

Référence : BP 1

Enjeu : Le programme de salubrité des aliments se préoccupe de la présence de résidus dans le lait et la viande; par conséquent, seuls des produits homologués peuvent être utilisés et ils doivent être utilisés convenablement.

Explication :

- **N'utiliser que des pesticides homologués.** Tous les produits utilisés dans les pâturages, les cultures, les aliments destinés aux animaux et les terrains environnants de même que dans les bâtiments de ferme doivent être homologués pour usage au Canada. Cela comprend les pesticides utilisés pour lutter contre les rongeurs et les mouches.

- Gérer **tous** les produits chimiques utilisés à la ferme, qu'ils soient destinés spécifiquement ou non aux bovins laitiers, de façon à éviter l'introduction accidentelle de ces produits dans les aliments destinés aux animaux et, par voie de conséquence, dans le lait et la viande.

Pesticide est un terme générique qui décrit toute substance utilisée pour détruire un organisme nocif pour les plantes, les animaux, les aliments entreposés, etc. Pour être plus précis, on peut parler d'herbicide (contre les mauvaises herbes), d'avicide (contre les oiseaux), d'insecticide (contre les insectes) ou encore de rodenticide (contre les rongeurs).



SA3 : Utilisez-vous des pesticides homologués conformément au mode d'emploi de l'étiquette et respectez-vous les temps d'attente avant la récolte ou le pâturage? (démérites)

Référence : BP 1

Enjeu : Les usages non homologués de pesticides peuvent nécessiter une période de retrait prolongée avant la récolte ou le pâturage et peuvent avoir d'autres conséquences néfastes pour les cultures. Les périodes d'attente doivent être respectées afin de veiller à ce qu'il n'y ait pas de résidus dans les cultures ou les pâturages.

Explication :

- **Toujours suivre le mode d'emploi figurant sur l'étiquette** lors de l'application de pesticides (par ex., des herbicides ou des raticides) dans les pâturages, les cultures, les terrains environnants ou les bâtiments de ferme.
 - Vérifier l'étiquette afin de confirmer la compatibilité du produit avec les bovins laitiers et les bovins de boucherie, les délais d'attente prescrits pour le lait et la viande et les doses d'emploi indiquées en fonction des parasites, des cultures et des fourrages ciblés;
 - Porter une attention particulière aux « intervalles pré-pâturage » avant de permettre l'accès aux pâturages. Observer les « intervalles pré-pâturage » ou les « jours d'attente avant la récolte » pour les champs fourragers;
- Être conscient de tout avertissement portant sur la toxicité pour les animaux (par ex., raticide);
- Les vaporisateurs contre les mouches et autres pesticides utilisés dans la laiterie ou la salle de traite doivent être homologués pour l'emploi dans ces lieux.
- Observer toutes les procédures recommandées pour l'emploi, le mélange et l'application de pesticides. Ne jamais mélanger ni stocker de pesticides et ne pas rincer ni nettoyer des contenants ou de l'équipement servant aux pesticides à proximité d'aliments destinés aux troupeaux laitiers ou d'installations de traite.
- Voici d'autres précautions à prendre lors de l'emploi de pesticides:
 - Éviter les déversements et de pulvériser au-delà des quantités recommandées;
 - Ne jamais utiliser de l'équipement ou des installations de production laitière pour mélanger des produits chimiques ou des traitements médicamenteux — des résidus peuvent souiller l'équipement ou provoquer une contamination croisée par déversement, par dispersion dans l'air, par contre-siphonnement, etc. N'oubliez pas que les circuits d'alimentation en eau sont souvent interconnectés; contaminer l'eau à un point quelconque de la ferme risque de contaminer l'ensemble du circuit d'alimentation en eau.
- Tenir un registre de tous les pesticides utilisés à la ferme.
- Vérifier les pâturages pour déceler des signes de dérive de pesticide. En marchant dans les champs, recherchez des symptômes de dommages aux plantes fourragères causés par les herbicides — en présence de symptômes, respectez le délai d'attente avant de permettre l'accès de ces champs aux animaux.
- Veiller à ce que toutes les personnes appelées à utiliser des pesticides à la ferme :
 - Connaissent le lieu et la façon de mélanger, d'utiliser, de ranger et d'éliminer les produits chimiques servant pour les bovins;
 - Savent comment éliminer les contenants vides des pesticides;
 - Suivent de bonnes pratiques d'hygiène après avoir manipulé des pesticides, des produits chimiques et des médicaments.

1.2.2 Entreposage et manipulation des pesticides et des produits chimiques



SA4 : Entreposez-vous les pesticides, les semences traitées et les engrais d'une manière sécuritaire, conformément aux règlements provinciaux (pour éviter d'y exposer les vaches et le lait)? (démérites)

Référence : BP 1

Enjeu : Risque de contamination du lait ou de la viande en raison d'un entreposage inadéquat ou d'un déversement durant le transport.

Explication : Les bovins laitiers risquent d'entrer en contact avec des contaminants aux endroits où ces produits sont entreposés ou mélangés. Un entreposage inadéquat et des pratiques de manipulation inappropriées peuvent provoquer des fuites ou des déversements ou encore la contamination croisée d'aliments destinés aux bovins. Voici quelques exemples de pratiques qui peuvent contribuer à diminuer les risques :

- Ranger les pesticides, les semences traitées et les engrais séparément dans les contenants d'origine et à un endroit auquel les bovins n'ont pas accès et qui ne risque pas de contaminer le lait, conformément aux règlements provinciaux régissant la production laitière.
- Les pesticides destinés aux cultures ou aux animaux ne doivent pas être rangés dans la laiterie, sauf s'ils sont homologués pour l'emploi en laiterie;
- Les pesticides, agents nettoyants et autres substances non destinées à l'usage chez les animaux ne doivent pas être rangés avec les médicaments et les produits chimiques pour les animaux. Ils doivent plutôt être rangés séparément (par ex., dans une autre armoire ou sur des tablettes différentes). Les pesticides ne doivent entraîner aucun risque de contamination des aliments pour les animaux, de l'équipement de traite ou des produits utilisés sur les surfaces entrant en contact avec le lait;
- L'accès au site d'entreposage ne doit pas se faire par la salle de traite ni par la laiterie, car si tel était le cas, un déversement pendant le transport pourrait contaminer l'équipement de la salle de traite ou de la laiterie, engendrant par le fait même un risque pour la salubrité des aliments. S'il est impossible de procéder autrement, le producteur doit pouvoir démontrer comment il peut transporter ces produits de façon sécuritaire, à défaut de quoi ils devront être relocalisés.



SA5 : Des tuyaux utilisés pour remplir les pulvérisateurs ou les contenants de pesticides peuvent-ils être branchés au circuit d'eau de la laiterie ou de l'étable?

Oui Non

- Dans l'affirmative, avez-vous un dispositif anti-refoulement? (démérites)

Référence : BP 1

Enjeu : Les pesticides peuvent être aspirés dans le tuyau lorsque le robinet est fermé. Cette eau contaminée pourrait ensuite être pulvérisée dans la laiterie, la salle de traite, etc., engendrant un risque pour la salubrité du lait. L'eau contaminée peut aussi être refoulée dans la citerne, contaminant l'eau qu'elle contient qui pourrait ensuite servir au lavage de l'équipement.

Explication :

- Manipuler les pesticides, les semences traitées et les engrais correctement.
 - Si un tuyau branché au système d'eau de la laiterie ou de l'étable est utilisé pour le remplissage de pulvérisateurs ou de contenants de pesticides, installer un dispositif anti-refoulement ou un écart anti-retour (espace d'air) pour empêcher efficacement tout contre-siphonnement et donc, toute contamination des conduites ou des réservoirs d'eau;
 - Ne jamais mélanger de pesticides, de semences traitées ou d'engrais à proximité des aliments destinés au troupeau laitier ou des installations de traite. N'exécuter de telles opérations que dans des lieux d'entreposage et de manipulation conçus à cet effet;
 - Ne jamais nettoyer ou rincer de l'équipement relatif à l'usage de pesticides, de semences traitées ou d'engrais à proximité des aliments destinés au troupeau laitier ou des installations de traite;
 - Éliminer les contenants convenablement. Rincer trois fois pour purger tout pesticide restant. Emporter les contenants vides rincés dans un lieu d'élimination désigné;
 - Observer les procédures adéquates de nettoyage en cas de déversement. Consulter la fiche signalétique du produit pour obtenir des instructions spécifiques.

Pour plus de détails, consulter les autorités provinciales ou régionales régissant les pesticides.

1.3 INSTALLATIONS LAITIÈRES

1.3.1 Logement des animaux

1.3.1.1 Stabulation



BA 1 : Le logement des veaux non sevrés : (démérites)

- Permet-il aux veaux de se lever, se coucher et se retourner (180 °) avec aisance et d'adopter des postures de repos naturelles?
- Est-il couvert de litière?
- Permet-il aux veaux d'avoir un contact visuel avec d'autres bovins?
- Si les veaux sont logés en groupe, offre-t-il un espace de repos avec litière suffisamment grand pour permettre à tous les veaux de se reposer confortablement en même temps?

Code de pratiques : Sections 1.1.1 et 1.6

Enjeu : Le logement des veaux doit être conçu et entretenu de façon à assurer leur confort et leur santé.

Explication : Les veaux doivent pouvoir se lever, se coucher, se retourner (180°) avec aisance et adopter des postures de repos naturelles pour être en santé et bien se développer. Les huches à veau constituent une option de logement acceptable. S'ils sont regroupés, les veaux doivent avoir suffisamment d'espace pour pouvoir se coucher tous en même temps.

Le logement des veaux doit avoir suffisamment de litière pour les garder propres et au sec. Un plancher de béton non recouvert ou des tapis de caoutchouc durs sans litière ne sont pas acceptables. La litière est nécessaire même sur des surfaces non rigides (par ex. des matelas).

Les bovins sont des animaux grégaires et ils peuvent être stressés s'ils sont logés seuls. Par conséquent, les veaux doivent pouvoir garder le contact visuel avec d'autres bovins. Lorsque les veaux sont exposés aux intempéries (neige, vent, grêle), le producteur peut bloquer la porte des huches pour assurer le bien-être des veaux. Bien qu'une telle pratique empêche les veaux d'avoir un contact visuel avec d'autres bovins, elle est acceptable lorsque cela se limite à une courte période de temps (habituellement quelques jours seulement).



BA2 : Le logement des génisses sevrées : (démérites)

- Permet-il aux génisses de se lever et de se coucher avec aisance et d'adopter des postures de repos naturelles?
- Est-il couvert de litière?
- Permet-il aux génisses d'avoir un contact visuel avec d'autres bovins?
- Si les génisses sont logées en groupe, offre-t-il un espace de repos avec litière suffisamment grand pour permettre à toutes les génisses de se reposer confortablement en même temps?

Code de pratiques : Sections 1.1.2 et 1.6

Enjeu : Le logement des génisses doit être conçu et entretenu de façon à assurer leur confort et leur santé.

Explication : Les génisses doivent pouvoir se lever et se coucher avec aisance et adopter des postures de repos naturelles pour être en santé et bien se développer. Si elles sont regroupées, les génisses doivent avoir suffisamment d'espace pour pouvoir se coucher toutes en même temps. Si les génisses sont logées en stabulation libre, les exigences de densité d'élevage en stabulation libre s'appliquent, c.-à-d. 1,2 génisse par logette.

Le logement des génisses doit avoir suffisamment de litière pour les garder propres et au sec. Un plancher de béton non recouvert ou des tapis de caoutchouc dur sans litière ne sont pas acceptables. La litière est nécessaire même sur des surfaces non rigides (par ex. des matelas).

Les bovins sont des animaux grégaires et ils peuvent être stressés s'ils sont logés seuls. Par conséquent, les génisses doivent pouvoir garder le contact visuel avec d'autres bovins.



BA3 : Le logement des taureaux (s'il y a lieu sur votre ferme) : (démérites)

- Permet-il aux taureaux de se lever et de se coucher avec aisance, d'adopter des postures de repos naturelles, en plus d'assurer une saillie sécuritaire?
- Est-il couvert de litière?

Code de pratiques : Section 1.11

Enjeu : Le logement des taureaux doit être conçu et entretenu de façon à assurer leur confort et leur santé.

Explication : Le logement des taureaux (taureaux laitiers et de boucherie) doit leur permettre de se lever et de se coucher avec aisance, d'adopter des postures de repos naturelles, en plus d'assurer une saillie sécuritaire. Le logement des taureaux doit aussi avoir suffisamment de litière pour les garder propres et au sec. Un plancher de béton non recouvert ou des tapis de caoutchouc dur sans litière ne sont pas acceptables. La litière est nécessaire même sur des surfaces non rigides (par ex. des matelas).



BA18 : Le logement des vaches taries : (démérites)

- a. Permet-il aux vaches de se lever et de se coucher avec aisance et d'adopter des postures de repos naturelles?
- b. Est-il couvert de litière?

Code de pratiques : Section 1.1.2

Enjeu : Le logement des vaches taries doit être conçu et entretenu de façon à assurer leur confort et leur bon état de santé.

Explication : Les vaches taries doivent pouvoir se lever et se coucher avec aisance et adopter des postures de repos naturelles pour être en bonne santé et bien se développer. Le logement des vaches taries doit avoir suffisamment de litière pour les garder propres et au sec. Un plancher de béton non recouvert ou des tapis de caoutchouc dur sans litière ne sont pas acceptables. La litière est nécessaire même sur des surfaces non rigides (par ex. des matelas).



BA4 : La densité de logement est-elle adéquate pour les vaches taries et les vaches en lactation ? (Stabulation libre : ne dépasse pas 1,2 vache adulte par logette utilisable. Enclos à litière accumulée : prévoir 11 m² (120 pi²) par vache Holstein adulte.) (démérites)

Code de pratiques : Section 1.5

Enjeu : Le logement des vaches taries et des vaches en lactation doit être conçu et entretenu de façon à assurer le confort et la bonne santé des animaux et à éviter la concurrence.

Explication : L'aménagement du logement devrait inciter les animaux à se reposer. Un espace suffisant réduira la concurrence entre les animaux à l'égard des aires de couchage, des aliments et de l'eau. Les vaches produisent davantage de lait lorsqu'elles peuvent se reposer suffisamment longtemps durant la journée.

Dans une étable en stabulation libre, la densité d'élevage ne doit pas dépasser un rapport de 1,2 tête par logette. C'est donc dire que pour un troupeau de 120 vaches laitières, il faut au moins 100 logettes (120 têtes / 100 logettes = 1,2 vache par logette).

Dans une étable à litière accumulée, il faut prévoir 11 m² (120 pi²) par vache Holstein adulte. On peut calculer la superficie de l'espace de repos et du dalot (longueur x largeur) et la diviser par le nombre de têtes dans l'enclos pour établir la densité d'élevage de l'étable à litière accumulée. Autrefois, les étables étaient conçues en fonction d'une superficie de 100 pi²/vache. Par conséquent, le producteur peut inclure le dalot dans le calcul de la densité d'élevage. Les races de plus petite taille (comme la Jersey) ont besoin de 80 % de l'espace qu'occupe une vache Holstein adulte, ce qui signifie 8,8 m² (96 pi²).



BA19 (SA) : Vos systèmes d'élevage et de gestion du fumier permettent-ils d'assurer la propreté du pis, des pattes et des flancs des vaches en lactation? (démérites)

Code de pratiques : Sections 1.6 et 3.10

Référence : BP 1

Enjeu : La propreté du pis, des pattes et des flancs est indicatrice de la propreté des lieux, qui contribue aussi à la santé du pis et à la baisse des comptes de cellules somatiques.

Explication : Le logement des bovins laitiers est destiné à procurer un milieu à la fois propre, sec, confortable et sécuritaire. Un milieu propre aide à réduire les risques pour la salubrité du lait associés à la propreté du pis (par ex. les bactéries), en plus de contribuer à prévenir des problèmes de santé comme la mammite. Votre système de logement doit être conçu et entretenu de façon à assurer la propreté du pis, des pattes et des flancs des vaches en lactation. Une litière adéquate contribue à la plus grande propreté des animaux. Si les vaches sont sales, il y a lieu d'évaluer la litière utilisée et son volume, de même que l'aménagement des logettes.

Idéalement, toutes les vaches en lactation devraient avoir une note de 1 ou 2. Il est inacceptable que plus de 20 % du troupeau obtienne une note de 3 ou 4. La note de propreté peut servir d'outil pour évaluer le logement, mais il n'est pas nécessaire de conserver un registre des évaluations de la propreté. Lorsque l'agent de validation visite une ferme, il observe le troupeau laitier pour évaluer la propreté des vaches.

La propreté du pis vient en premier, suivie de celle des flancs, puis des pattes.

Consulter la fiche d'évaluation de la propreté des vaches illustrée à la Figure 2.

Figure 2 : Évaluation de la propreté des vaches

Évaluation de la propreté des vaches



Réseau canadien de recherche sur la mammite bovine
Canadian Bovine Mastitis Research Network



La propreté des vaches a un impact significatif sur la santé du pis et en particulier sur le taux de mammites environnementales. Le maintien de la propreté du pis et des membres des vaches permet de diminuer la propagation d'agents pathogènes de l'environnement vers le canal du trayon. Selon la zone de l'animal qui est souillée, on peut déterminer quels sont les lieux dans l'étable où le niveau de propreté est inadéquat et ainsi apporter les correctifs nécessaires.

	1	2	3	4
Pis				
Pattes arrière				
Flancs et cuisses				

Adapté des fiches produites par la Faculté de médecine vétérinaire de l'Université du Wisconsin et de Pfizer Santé Animale. La plupart des photos sont une gracieuseté de Pfizer.

La propreté du pis (arrière et côtés)

est un indicateur de l'hygiène des logettes et de la litière.

(Observer juste avant la traite)

Si la norme n'est pas respectée, vérifiez :

- Hygiène des logettes/stalles
- Quantité de litière
- Poils du pis à raser ou brûler
- Consistance du fumier

La propreté des pattes arrière

est un indicateur de l'hygiène des couloirs et de la longueur des stalles (stabulation entravée).

Si la norme n'est pas respectée, vérifiez :

- Hygiène des couloirs et des aires extérieures
- Hygiène de l'aire d'attente
- Dimension des stalles
- Consistance du fumier

La propreté des flancs et des cuisses

est un indicateur de l'hygiène des logettes et de la litière.

Si la norme n'est pas respectée, vérifiez :

- Hygiène des logettes/stalles
- Quantité de litière
- Consistance du fumier

01/09/10

Crédits photos : « Moins de mammite, Meilleur lait » (Pierre Lévesque, 2004), distribué par la Fédération des producteurs de lait du Québec.

Source : Réseau canadien de recherche sur la mammite bovine et la qualité du lait (RCRMBQL)

Ce document peut être reproduit en version intégrale seulement, à des fins éducationnelles, sans autre permission, si les crédits sont accordés au RCRMBQ.

Les bonnes pratiques suivantes proposent des méthodes contribuant à maintenir la propreté des vaches en lactation :

- Concevoir les stalles de façon à optimiser la sécurité, la propreté, le confort et la liberté de mouvement des vaches :
 - Prévoir une pente suffisante pour le drainage en surface (pente recommandée d'au moins 2 à 3 %);
 - Ériger les murets à la hauteur recommandée pour empêcher le fumier, le raclage et l'eau de rinçage de pénétrer dans les stalles ou logettes et réduire le plus possible le risque de blessures au pis;
 - Concevoir les stalles et logettes de façon à laisser suffisamment d'espace à l'avant des vaches pour ne pas gêner leurs mouvements naturels lorsqu'elles se lèvent ou se couchent; si elles n'ont pas d'espace vers l'avant, elles vont devoir se déplacer en diagonale, salissant d'autant plus les stalles;
 - En étable à logettes, le montage des séparations de logettes sur un poteau élimine la nécessité de barres horizontales dans la zone d'élan en avant des vaches;
 - En stabulation entravée, une barre d'attache plus haute et une chaîne plus longue permettent aux bovins de se lever et de se coucher de façon naturelle et de se reposer dans leur position préférée.
 - La largeur et la longueur des stalles et la position des barres et bordures représentent un compromis entre le confort des vaches et la propreté des stalles;
 - En stabulation entravée, installer l'abreuvoir au-dessus de la mangeoire pour éviter les débordements sur la litière.
- Entretien des stalles :
 - Garder les stalles propres et sèches, et faciles à drainer;
 - Nettoyer les stalles au moins deux fois par jour et racler au besoin afin de maximiser la propreté des vaches, leur confort et l'utilisation des stalles;
 - Que la surface des stalles soit en béton ou recouverte de tapis ou de matelas de caoutchouc, la recouvrir d'une couche de litière fraîche. Consulter la section **Testez-le** ci-dessous.
- Veiller à ce que la litière soit absorbante et confortable et qu'elle ne favorise pas la croissance des bactéries; il y a deux catégories de matières utilisées comme litière :
 - Organiques (par ex., bran de scie, copeaux, paille, terre);
 - Inorganiques (par ex., sable).
- Restreindre l'accès à l'équipement d'évacuation du fumier.

Testez-le : Pour tester le confort des stalles, agenouillez-vous à l'endroit où vos vaches se couchent. Bercez-vous un peu en demeurant sur les genoux; la surface devrait être confortable et fournir un coussin suffisant pour vos genoux. Si une chute sur cette surface vous fait mal aux genoux, vos bovins seront réticents à utiliser cette aire. Si après un délai de 10 à 20 secondes vos genoux sont mouillés ou souillés, vous pouvez en conclure que le pis des vaches va également être souillé. Dans les deux cas, il convient d'améliorer la surface de couchage.

Il faut assurer la propreté de tous les bovins afin de réduire les risques d'insalubrité de la viande entraînés par l'accumulation de fumier sur la peau des animaux qui sont expédiés. Les bonnes pratiques décrites ci-dessus s'appliquent également au maintien de la propreté de la peau des animaux.



BA5 : L'aire de vêlage est-elle gardée propre et sèche avant et après la mise bas? (démérites)

Code de pratiques : Section 3.7

Enjeu : L'aire de vêlage doit être propre et sèche afin de réduire le plus possible le risque de transmission d'une maladie de la mère ou de l'environnement au veau.



Explication : L'aire de vèlage doit être couverte de litière et être propre. La propreté de l'aire de vèlage est particulièrement importante pour protéger le nouveau-né des maladies qui peuvent être transmises à partir du fumier.

La vache peut rester dans une stalle entravée pour vèler dans la mesure où le dalot est recouvert d'une manière ou d'une autre pour éviter que le veau ne s'y retrouve.

La bonne pratique consiste à avoir une aire de vèlage distincte de l'infirmierie. Toutefois, si un tel aménagement est impossible dans votre étable, il faudrait tout de même éviter de loger ensemble les bovins malades avec des vaches qui vèlent, dans la mesure du possible. La principale préoccupation demeure la transmission de maladies au veau. Une aire clôturée temporaire est acceptable à titre d'aire de vèlage dans la mesure où elle demeure propre et sèche et que les animaux ont accès à des aliments et à de l'eau.

La densité d'élevage dans l'aire de vèlage devrait être d'une vache par logette ou 11 m² (120 pi²) par vache adulte dans un enclos de groupe.



BA6 : Y a-t-il un endroit désigné pour garder à l'écart et traiter les animaux malades ou blessés? (démérites)

Code de pratiques : Section 1.2.3

Enjeu : Les animaux malades ou blessés ont besoin d'un endroit désigné où ils peuvent récupérer confortablement de leur maladie ou blessure sans avoir à faire face à de la concurrence pour manger, boire ou se reposer. L'infirmierie peut aussi servir à protéger le reste du troupeau du risque de transmission d'une maladie contagieuse.

Explication : L'aire désignée pour les animaux malades ou blessés doit être propre et être couverte de litière. La propreté est particulièrement importante pour aider les bovins à récupérer. Dans une étable à stabulation entravée, les animaux peuvent demeurer dans leur logette si elle est d'une superficie suffisante pour leur permettre de récupérer.

L'infirmierie devrait être séparée de l'aire de vèlage. Toutefois, si l'aménagement de l'étable ne permet pas de procéder ainsi, il faut éviter de regrouper des animaux malades avec des vaches qui vèlent, dans la mesure du possible. La principale préoccupation demeure la transmission de maladies au veau. L'infirmierie doit

fournir aux animaux un accès facile à la nourriture et à l'eau, de même qu'un espace de repos suffisant.

La densité d'élevage dans l'infirmierie devrait être d'un animal par logette ou 11 m² (120 pi²) par vache adulte dans un enclos de groupe.



BA7 : Étables à stabulation entravée – les dresseurs électriques sont-ils : (démérites)

- Conçus de façon à ne pas dépasser 2 500 volts?**
- Munis d'un ajustement pour la hauteur?**
- Situés au-dessus de l'échine lorsque la vache se tient debout avec les pattes arrière près du dalot?**

Code de pratiques : Section 3.14

Enjeu : Dans une étable à stabulation entravée, les dresseurs électriques sont destinés à positionner correctement les animaux dans leur stalle de façon à assurer leur propreté, la santé des onglons et leur confort, toutefois des dresseurs installés ou entretenus incorrectement peuvent entraver le comportement normal des vaches comme manger, se tenir debout ou manifester des signes de chaleur.

Explication : Les dresseurs électriques ne doivent pas avoir une tension supérieure à 2 500 volts; la tension est habituellement affichée sur l'étiquette de l'électrificateur. Si vous ne parvenez pas à établir la tension du système en examinant l'électrificateur ou la documentation concernant le système (par ex., les spécifications trouvées en ligne), il pourrait s'avérer difficile de le faire car il peut être très dangereux de mesurer la tension d'un tel système, même pour un électricien. Si la tension dépasse 2 500 volts, vous devez la réduire (par exemple, en installant un limiteur d'énergie). Si vous ne connaissez pas la tension générée par le système, il pourrait être nécessaire de trouver des moyens de réduire la tension produite ou même de remplacer le système.

Les dresseurs doivent être munis d'un ajustement pour la hauteur et être placés au-dessus de l'échine, lorsque l'animal est debout avec ses pattes arrière près du dalot. L'échine est la région du dos juste derrière l'épaule et avant les côtes. Voir les figures 3 et 4 qui illustrent le positionnement correct des dresseurs électriques.

Les exigences s'appliquent à tous les groupes d'âge qui logent dans des stalles munies de dresseurs électriques.

Figure 3 : Position des dresseurs électriques au-dessus de l'échine

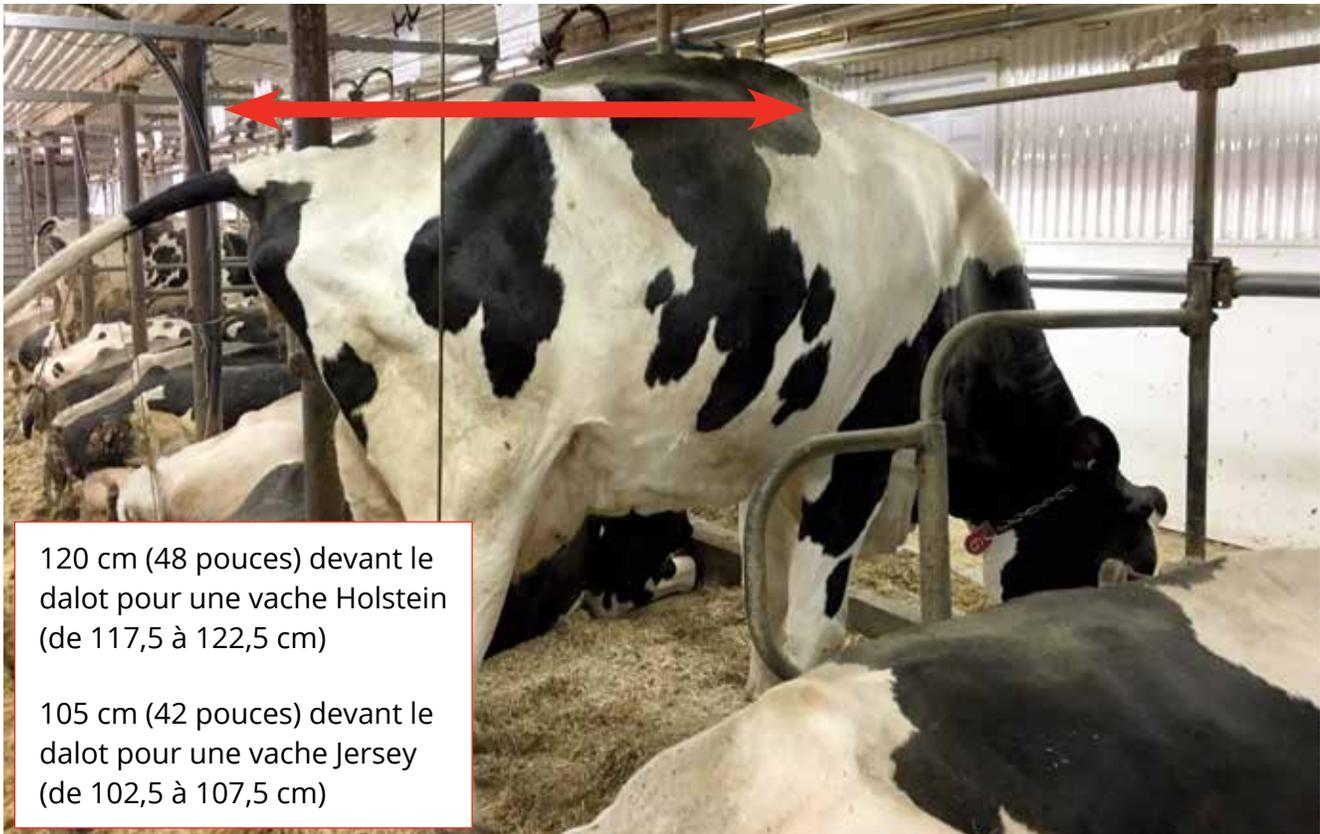


Figure 4 : Hauteur des dresseurs électriques



1.3.1.2 Les pâturages

La bonne gestion des pâturages a pour but d'équilibrer les besoins des bovins en matière de qualité et d'approvisionnement des fourrages, tout en réduisant les risques biologiques (par ex., les bactéries du fumier) pour la qualité du lait cru et de la viande.

- Évaluer les charges moyennes et réduire l'intensité de pâturage au besoin en examinant la qualité et l'approvisionnement des pâturages ainsi que l'accumulation de fumier.
- Au besoin, gérer l'accès aux pâturages comme suit :
 - Pâturage progressif — bovins qu'on fait paître pendant de petites périodes de temps au début;
 - Pâturage en rotation — pâturage intensif séquentiel dans un champ subdivisé;
 - Pâturage dirigé — permet aux vaches en lactation de brouter des fourrages de grande qualité, lesquelles sont suivies d'autres bovins qui brouteront jusqu'aux niveaux souhaités.
- Gérer les aires à forte circulation :
 - Faire appel à l'un des modes de pâturage ci-dessus pour réduire la formation de zones boueuses;
 - Interdire l'accès aux endroits boueux ou souillés de fumier car la boue peut s'accumuler aux endroits ombragés et devenir une source de maladies infectieuses (par ex., la mammite environnementale);
 - Retirer les débris (par ex., vieille clôture, équipement abandonné, dalles de béton, roches coupantes et verre brisé) qui posent un risque de blessure au pis ou au corps des animaux et évaluer l'accès des animaux aux débris et le recours à d'autres sites d'entreposage;
 - Gérer l'utilisation des zones ombragées; elles peuvent fournir une certaine protection contre le soleil et les mouches piquantes, mais risquent également de devenir surutilisées et de recevoir un apport excessif de fumier pouvant entraîner des cas de mammite environnementale. Voici deux solutions possibles :
 - Permettre aux bovins de retourner à l'étable par temps très chaud ou encore installer un brumisateur — les sources d'ombre artificielle devraient être intérieures ou conçues de façon à permettre une bonne circulation d'air;
 - Concevoir un système de pâturage permettant de laisser les champs ou les enclos offrant de l'ombre inoccupés lorsque l'ombre n'est pas essentielle.
- Restreindre l'accès des bovins aux cours d'eau et aux autres aires naturelles :
 - Vérifier les dossiers de santé du troupeau;

- Inspecter les cours d'eau afin de déceler toute érosion ou compaction excessive;
- Pour les endroits très fréquentés, envisager l'installation d'une clôture permanente et d'autres dispositifs d'abreuvement;
- Pour les endroits moins fréquentés, envisager des obstacles temporaires (par ex., clôtures électriques ou un accès contrôlé).
- Prévoir d'autres dispositifs d'abreuvement :
 - Pour les aires très utilisées, prévoir une source d'approvisionnement en eau propre à partir d'un plan d'eau avoisinant ou autre;
 - Fournir de l'eau à l'aide de pompes à nez, de sources alimentées par gravité, de pompes solaires ou de sources d'alimentation externes;
 - Inspecter les autres sources d'alimentation en eau pour en assurer le bon fonctionnement et l'hygiène voulue;
 - Par mesure d'hygiène, utiliser du gravier ou d'autres surfaces résistant au piétinement à proximité de l'aire d'abreuvement;
 - Aménager une base convenable et utiliser des matériaux de surface résistants pour assurer un drainage adéquat autour des abreuvoirs.

1.3.2 Entreposage et manutention du fumier



SA7 : Interdisez-vous l'accès des animaux aux lieux d'entreposage du fumier et au ruissellement de fumier? (démérites)

Référence : BP 1

Enjeu : Réduire la transmission de maladies par le contact entre le fumier et les animaux et voir à la propreté des animaux. Des bêtes souillées peuvent provoquer la contamination du pis par *E. coli*.

Explication :

- Restreindre l'accès au site d'entreposage du fumier. Empêcher les animaux d'avoir accès aux lieux d'entreposage du fumier réduit le risque de transmission des maladies.

Il faut également empêcher les animaux d'entrer en contact avec le ruissellement venant du fumier entreposé et des enclos à bestiaux.

Un système de gestion du fumier comporte deux éléments principaux : de l'équipement pour ramasser et transférer le fumier et une aire d'entreposage où est conservé le fumier lorsqu'il ne peut pas être épandu.

Plusieurs maladies sont causées par des microbes qui sont présents dans le fumier. *E. coli* (*Escherichia coli*), par exemple, un organisme qui se retrouve fréquemment

dans la litière ou le fumier, peut être transmis si les trayons de la vache entrent en contact avec le fumier. Cela peut provoquer une mammite ou d'autres maladies, en plus de contaminer le lait. La contamination de la peau par le fumier augmente également le risque de propagation d'*E. coli* à l'usine de transformation lorsque les bovins sont envoyés à l'abattage.

Consulter les autorités régionales ou provinciales compétentes pour connaître les recommandations et les exigences relatives à l'entreposage.

- Sélectionner un système approprié de gestion du fumier. Le fumier doit être enlevé régulièrement des aires de stabulation et d'alimentation des animaux afin de prévenir la propagation des maladies et d'assurer la santé et la propreté des animaux. Le système devrait interdire l'accès des animaux au fumier, réduire les odeurs et les infestations de mouches et prévenir la contamination de l'eau potable.
- Aménager une aire d'entreposage de la taille voulue. Les aires d'entreposage du fumier doivent être suffisamment grandes pour contenir le fumier, la litière, la nourriture souillée et tous les liquides, y compris les précipitations, pendant les intervalles séparant les périodes d'épandage acceptables sur les terres. L'entreposage inadéquat de fumier peut entraîner un problème de propreté des animaux.

Les aires d'exercice et les parcs d'élevage sont des endroits qui peuvent être une source de bactéries issues du fumier.

- Restreindre l'accès des animaux au fumier et au ruissellement en clôturant ces aires.
- Concevoir les aires d'exercice en fonction de la sécurité des animaux et de leur propreté. Envisager le pavage ou le recours à des matériaux empêchant l'accumulation de boue aux endroits qui sont constamment mouillés ou qui sont particulièrement fréquentés.
- Détourner l'eau claire (non contaminée), comme l'eau de pluie, l'eau provenant de la fonte des neiges, des toits, des gouttières avant qu'elle n'entre en contact avec le fumier dans l'aire d'exercice.
- Contenir le ruissellement contaminé (par ex., provenant des parcs d'exercices) en dirigeant le ruissellement vers des sites d'entreposage de lisier.
- Garder les aires pavées propres en amenant régulièrement le fumier à l'aire d'entreposage.
- Maintenir la couverture végétale dans les pâturages en instituant un système de rotation des pâturages.

1.3.3 Chemins et allées



SA8 : Au moment de la collecte du lait, les accès à la laiterie et à la zone de chargement sont-ils exempts de contamination par le fumier? (démérites)

Référence : BP 1

Enjeu : La contamination par le fumier des allées et de l'aire de chargement peut contaminer le camion-citerne et, par la suite, contaminer le lait lors du ramassage ou de la livraison à l'usine.

Explication :

- Veiller à ce que les chemins utilisés par le transporteur de lait et l'aire de chargement ne soient pas contaminés par le fumier lors de la cueillette du lait.
 - Restreindre l'accès des animaux aux chemins empruntés par les véhicules de transport de l'extérieur. Les animaux ne devraient pas avoir libre accès aux sections de la cour et des entrées empruntées par les véhicules de transport de lait ou d'aliments. On estime que les accumulations de fumier dans la cour ou les allées de circulation peuvent être une source de contamination en raison de la terre et du fumier qui peuvent adhérer au châssis et aux pneus des véhicules. Il y a de plus en plus de pression au sein de l'industrie pour réduire la propagation de pathogènes d'une ferme à l'autre ou encore des fermes aux usines de transformation.
- Construire et entretenir les allées et les chemins à forte circulation de façon à prévenir la mammite environnementale et assurer la propreté du pis des vaches.
- Consolider les voies les plus proches de l'étable :
 - Par ex., enlever les 35 premiers cm de terre, couvrir la surface d'une toile géotextile, remplir de pierres et recouvrir de chaux afin de lier les pierres;
 - Ne jamais utiliser de gravier à la surface d'une allée, car cela peut causer des meurtrissures aux pattes.
- Placer les abreuvoirs et les mangeoires de façon à éviter les problèmes de circulation et de formation de boue (des abreuvoirs placés dans les voies de circulation peuvent compliquer les déplacements du troupeau).

1.3.4 Épandage du fumier



SA9 : Si vous utilisez des boues d'épuration, disposez-vous d'un permis ou des autorisations nécessaires pour leur épandage sur votre ferme? (démérites)

Référence : BP 1

Enjeu : Confirmer que le recours aux boues d'épuration est légal et sécuritaire. Les boues d'épuration peuvent entraîner des problèmes de métaux lourds et de bactéries pathogènes.

Explication : Qu'il soit épandu ou déposé par les bovins qui broutent, le fumier est une source de bactéries, dont certaines sont pathogènes.

De l'**eau propre** est un élément clé permettant d'assurer la salubrité du lait puisqu'elle sert au nettoyage de l'équipement de traite.

Le mode de gestion des déchets déterminera la qualité de l'eau. Les déchets d'élevage mal traités peuvent polluer les eaux de surface et souterraines. Cela peut avoir des répercussions non seulement sur l'exploitation laitière locale, mais également sur d'autres exploitations et résidences situées en aval ou sur le même aquifère (ou système).

- Voici quelques bonnes pratiques à observer pour l'application d'éléments nutritifs aux terres cultivées et aux pâturages :
 - S'assurer d'avoir une superficie suffisante pour épandre le fumier et les déchets de la laiterie accumulés;
 - Appliquer les éléments nutritifs à des doses que les cultures peuvent utiliser;
 - Appliquer le fumier au moment où les cultures peuvent l'utiliser (durant la saison de croissance);
 - Ne pas épandre de fumier lorsque le sol est gelé afin de diminuer le risque de ruissellement et de protéger les sources d'eau;
 - Travailler le sol avant d'épandre du fumier liquide sur des terres drainées;
 - Incorporer le fumier le plus tôt possible après son application;
 - Ne pas appliquer de fumier à proximité des puits, des étangs et des cours d'eau;
 - Distribuer le fumier uniformément par hersage après chaque cycle de pâturage;
 - Surveiller les effluents à la sortie des drains immédiatement après l'application de fumier sur des terres drainées.



- **Éviter la contamination des aliments par les bactéries et les virus pathogènes.** La contamination pathogène des aliments est habituellement causée par la souillure des aliments par le fumier. Des maladies comme la salmonellose et la néosporose peuvent être reliées à la contamination fécale des aliments. Voici quelques pratiques contribuant à éviter la contamination des aliments destinés aux animaux :
- En cas d'usage des boues d'épuration, observer les périodes d'application **approuvées/permises** par votre province ou votre municipalité, le cas échéant, et les délais d'attente avant le pâturage ou la récolte de fourrage traité aux boues d'épuration (les risques potentiels comprennent la présence de pathogènes et les métaux lourds).
- Veiller à ce que l'équipement d'affouragement (par ex., une chargeuse frontale) ne soit pas contaminé par le fumier;
- Ne pas pénétrer ni marcher dans les mangeoires; s'il faut passer par des couloirs d'alimentation, ne pas marcher sur les aliments;
- Attendre suffisamment longtemps entre l'épandage du fumier et la récolte ou le pâturage; il y a plusieurs facteurs dont il faut tenir compte :
 - Volume du fumier épandu
 - Conditions météorologiques

- Type de sol
- Culture/fourrage

- Concevoir un système de pâturage et observer une méthode de gestion du pâturage empêchant les bovins de provoquer trop de dégâts dans les champs;
- Éviter la contamination des aliments par la vermine, les animaux de compagnie ou la faune (par ex., oiseaux, chats, chiens, coyotes, chevreuils).

1.4 Bois traité dans l'habitat des animaux

Le bois traité peut être toxique pour les animaux en cas de contact avec la peau ou par ingestion. Bien qu'il puisse être nécessaire d'utiliser du bois traité dans la construction de certains bâtiments et structures sur la ferme, voici quelques bonnes pratiques à observer :

- Éviter d'utiliser du bois traité aux endroits accessibles aux bovins ou recouvrir le bois traité d'un matériau inoffensif;
- Ne pas exposer les aliments destinés aux animaux à du bois traité;
- S'assurer que la litière ne contient pas de matériaux traités.



1.5 Intrants achetés

L'innocuité de tous les intrants achetés peut avoir des retombées considérables pour la ferme. Il est important de s'assurer que les produits achetés sont sans danger et sont intacts afin d'éviter toute contamination du lait et de la viande. Les intrants englobent notamment les engrais, les traitements pour les animaux, les pesticides, les boues d'épuration, la litière, les produits chimiques utilisés lors de la traite et les produits de désinfection des trayons. Voici quelques bonnes pratiques qu'il est sage d'observer :

- N'acheter que des produits provenant de fournisseurs qui appliquent un programme du type HACCP et/ou qui offrent une garantie de l'innocuité de ces produits pour les bovins laitiers et les fermes laitières.
- N'acheter que des produits fournis dans des contenants d'origine qui sont intacts et non ouverts. Pour plus de renseignements sur les pesticides, consulter la section 1.2 du présent chapitre. Pour plus de renseignements sur les médicaments et les produits chimiques pour les bovins, consulter la section 5.2 du chapitre 5.

1.6 Lutte contre la vermine

Les insectes, les oiseaux et la vermine constituent une source de risques biologiques pour la ferme laitière. Il convient donc d'élaborer et d'appliquer des programmes de lutte contre la vermine. Voici quelques bonnes pratiques à observer :

- Établir un programme de lutte contre les insectes et la vermine.
- Garder les portes extérieures, fenêtres et ouvertures de la laiterie fermées ou munies de moustiquaires afin d'interdire l'accès à la vermine.
- S'assurer que les portes extérieures de la laiterie soient bien ajustées et à fermeture automatique.
- Munir les drains de plancher d'un siphon pour prévenir les odeurs, les insectes et les rongeurs.
- Garder l'extérieur de l'immeuble propre et en bon état et éliminer les endroits propices à l'alimentation et à la prolifération des mouches.

- Empêcher la contamination des aliments destinés aux bovins par les excréments d'animaux, y compris des chats, des chiens, des chevreuils et des oiseaux.
- Interdire l'accès des oiseaux aux chevrons et aux corniches :
 - À l'aide de filets tendus sous les chevrons pour empêcher les oiseaux de se percher et d'y faire leur nid;
 - Bloquer les saillies ou installer des dispositifs anti-perchoir (fil de fer coupant ou base solide munie de clous en saillie).
- Enlever les nids d'oiseaux.
- Mettre en œuvre les mesures voulues de lutte contre les insectes (par ex., ramasser les aliments renversés et disposer aux endroits stratégiques des tue-mouches électroniques bien entretenus).

La mouche domestique n'influe pas directement sur la santé des bovins, mais elle pose généralement un problème sur le plan de l'hygiène. Lorsqu'elle se nourrit, elle peut propager des microbes tels que des bactéries et des virus. En grand nombre, les mouches adultes sont une véritable plaie et témoignent d'une mauvaise hygiène.

La mouche domestique se reproduit en pondant ses œufs dans de la matière organique humide comme le fumier, la litière et les aliments pour les bovins. Les œufs se transforment en larves, puis en pupes. Les pupes deviennent ensuite des adultes et le cycle recommence. L'été, par temps chaud, le cycle biologique complet de la mouche peut s'étaler sur 7 à 10 jours. Entreprendre un programme d'élimination tôt en saison donnera les meilleurs résultats possibles. On peut rompre le cycle de reproduction des mouches en appliquant les bonnes pratiques décrites au Tableau 2.

Limiter l'accès des oiseaux aux étables et aux aires d'entreposage de la nourriture et des litières. Les déjections d'oiseaux représentent un risque général en matière d'hygiène et de santé animale. Les oiseaux peuvent également porter et transmettre certaines maladies comme la salmonellose.

Tableau 2 : Bonnes pratiques pour éliminer la mouche domestique

Quoi faire	Bonnes pratiques
Enlever le fumier	<input type="checkbox"/> Nettoyer les allées, les principaux endroits de rassemblement au moins une fois par jour. <input type="checkbox"/> Nettoyer les recoins et les lézardes de l'étable au moins une fois par semaine pendant les mois d'été. <input type="checkbox"/> Porter une attention particulière à la litière des veaux dans les enclos et les huches.
Entreposage du fumier, de la litière et du fourrage	<input type="checkbox"/> Entreposer le fumier et le fourrage à l'écart de l'étable. <input type="checkbox"/> Garder la litière au sec et recouverte. <input type="checkbox"/> Composter ou laisser une croûte se former.
Éliminer les sites de reproduction	<input type="checkbox"/> Ramasser sans tarder la nourriture renversée ou gâtée, en particulier le fourrage humide comme le maïs ensilé ou le fourrage. <input type="checkbox"/> Couvrir l'ensilage. <input type="checkbox"/> Entreposer la paille ou le foin en balles pour les garder au sec. <input type="checkbox"/> Chaque semaine, enlever la nourriture et l'ensilage des mangeoires, autour des abreuvoirs et dans les aires d'entreposage de nourriture qui ne sont pas tout à fait vides.
Répression biologique des mouches	<input type="checkbox"/> Utiliser des prédateurs naturels des stades larvaires et des mouches adultes, et d'autres stratégies.
Placer des pièges	<input type="checkbox"/> Éliminer les mouches adultes à l'aide de pièges mécaniques et de bandes autocollantes : <ul style="list-style-type: none"> • Disposer les pièges aux endroits où les mouches se rassemblent; • Installer les pièges avant le début de la saison des mouches; • Inspecter les pièges au moins une fois par semaine et les remplacer, au besoin.
Utiliser des pesticides homologués	<input type="checkbox"/> Entreposer les pesticides en lieu sûr dans les contenants d'origine, de façon à ne pas contaminer le lait, les aliments, ni l'eau. <input type="checkbox"/> Suivre le mode d'emploi sur l'étiquette. <input type="checkbox"/> N'utiliser que des pesticides homologués au Canada. <input type="checkbox"/> Lors de l'emploi d'insecticides, faire particulièrement attention afin d'assurer la sécurité des animaux et des gens ainsi que la salubrité des aliments produits sur la ferme; les appâts sont des insecticides combinés avec un attractif comme le sucre, la bière, la mélasse et des hormones d'insectes appelées des phéromones. <input type="checkbox"/> Utiliser aux endroits où les mouches se rassemblent. <input type="checkbox"/> On peut utiliser des larvicides approuvés pour traiter le fumier et les autres sites de reproduction des mouches afin de diminuer les populations de mouches en développement.

2.0 ALIMENTS ET EAU



INDEX :

- Aliments médicamenteux
- Aliments et alimentation
- Eau

Questions d'autoévaluation du producteur

Exigences Chapitre 2 du Manuel de référence		Renseignements sur la validation	
		majeure/ mineure	démérites
SA10	Avez-vous recours à des aliments médicamenteux? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Dans l'affirmative : avez-vous rédigé et mis en œuvre une procédure normalisée régissant la distribution des aliments médicamenteux? (PN 7)		✓
SA11	Recevez-vous des aliments médicamenteux comportant une période de retrait du lait ou de la viande ou dont l'usage est interdit chez les vaches en lactation? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Dans l'affirmative, les bacs et les contenants d'entreposage sont-ils clairement identifiés à l'intention de ceux qui livrent et qui utilisent ces aliments?		✓
SA12	À la ferme, avez-vous des aliments pour animaux de compagnie ou des aliments qui ne sont pas destinés aux ruminants selon l'étiquette (étiquette portant la mise en garde : « Il est interdit d'en nourrir les bœufs, moutons, cerfs et autres ruminants et des amendes ou autres peines sont prévues à cet égard par la Loi sur la santé des animaux »)? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Dans l'affirmative, est-ce que vous entreposez et manipulez ces aliments de manière à garantir qu'ils ne puissent pas être servis aux bovins ni contaminer les aliments destinés aux bovins?	✓	
BA8	Avez-vous établi et mis en œuvre une procédure normalisée pour la gestion du colostrum et l'alimentation des veaux? (PN 8)		✓
BA9	Les génisses reçoivent-elles une alimentation adéquate pour maintenir leur bonne santé, leur croissance et leur vigueur?		✓
BA10	Les animaux ont-ils tous accès à une source d'eau propre?		✓

Introduction

La santé et la productivité d'un animal, de même que la qualité et la salubrité de son lait dépendent de la qualité et de la gestion de l'alimentation et de l'accès à de l'eau.

2.1 Aliments médicamenteux

Si des aliments médicamenteux sont livrés ou utilisés à la ferme, quelques bonnes pratiques simples vous aideront à éviter que les animaux ne soient contaminés accidentellement par des résidus de médicaments.



SA10 : Avez-vous recours à des aliments médicamenteux? Oui Non

Dans l'affirmative : avez-vous rédigé et mis en œuvre une procédure normalisée régissant la distribution des aliments médicamenteux? (PN 7) (démérites)

Référence : BP 2

Enjeu : Confirmer que les quantités adéquates de médicaments sont incorporées aux rations afin de prévenir le risque de livrer du lait ou de la viande contenant des résidus.

Explication : Les producteurs utilisant des aliments médicamenteux doivent suivre les mêmes bonnes pratiques pour l'entreposage et l'administration qui s'appliquent aux autres médicaments, y compris la nécessité de suivre le mode d'emploi figurant sur l'étiquette et le délai d'attente prescrit pour le lait et la viande. Il faut se rappeler que cela vise tous les animaux (incluant les veaux). Tous les aliments médicamenteux doivent être conformes à la brochure sur les ingrédients médicamenteux (révisée selon les exigences de la Loi relative aux aliments des bovins) ou être mélangés conformément aux directives écrites d'un médecin vétérinaire autorisé. Les aliments médicamenteux doivent aussi être inclus à la Liste des médicaments et des produits chimiques utilisés pour les bovins (Dossier 9).

Les produits de santé animale (PSA) (par ex., les substances homéopathiques ou les produits naturels) sont réputés être des médicaments. Les bonnes pratiques régissant les aliments médicamenteux s'appliquent également aux PSA utilisés dans les aliments destinés aux bovins. Voir le chapitre 5 pour obtenir plus de renseignements sur les PSA.

Les producteurs qui servent des aliments médicamenteux à un groupe d'animaux quelconque doivent établir une procédure normalisée documentée (par ex., par écrit, sur vidéo) si le médicament comporte une période de retrait pour le lait ou la viande ou si l'usage du médicament est interdit chez les bovins en lactation (par ex., prémélange à 6 % Deccox® dans les rations pour veaux). La procédure doit inclure suffisamment d'information pour éliminer les risques de résidus de médicament dans le lait ou la viande. Le cahier de travail propose un modèle de formulaire (PN 7). **Les bonnes pratiques s'appliquant aux traitements des bovins, comme les antimicrobiens, s'appliquent également aux aliments médicamenteux.** Vous pouvez envisager les bonnes pratiques suivantes lors de la préparation de votre PN, mais **vous devez obligatoirement y inclure les bonnes pratiques surlignées en gris :**

- Observer les périodes de retrait recommandées pour le lait et la viande pour tous les aliments médicamenteux et les additifs alimentaires.
- N'utiliser que des aliments médicamenteux, des PSA et des additifs alimentaires homologués.

- Utiliser les aliments médicamenteux selon le mode d'emploi figurant sur l'étiquette ou selon les directives écrites d'un médecin vétérinaire.
- Consigner au Registre de traitement des bovins tous les animaux qui reçoivent des aliments médicamenteux (par ex., veaux, génisses de remplacement, vaches en lactation ou vaches taries), lorsque des dossiers sont exigés (voir le chapitre 5, section 5.6.1). Les animaux peuvent être consignés individuellement ou en groupe, pourvu que le groupe puisse être identifié clairement.

En règle générale :

Si l'étiquette du produit ou les directives écrites du médecin vétérinaire :

- Indiquent une période de retrait du lait ou de la viande, **le producteur doit consigner les détails du traitement.** Voir le Dossier 10 du Cahier de travail à titre d'exemple;
- Ne précisent aucune période de retrait du lait ou de la viande, **le producteur n'est pas tenu de consigner les détails du traitement.**

Si vous incorporez des médicaments ou des concentrés médicamenteux à une ration :

- Observer les instructions de mélange afin d'employer la quantité voulue de médicament ou de concentré médicamenteux.
- Veiller à obtenir un mélange uniforme. Si la ration n'est pas bien mélangée, le médicament risque de se retrouver concentré à certains endroits, entraînant l'ingestion de plus fortes doses par certains bovins, ce qui pourrait provoquer un problème de résidus dans le lait ou la viande. Il ne faut pas oublier que le temps de mélange adéquat dépend du type de ration (taux d'humidité, longueur des fibres, quantité, etc.).
- S'assurer que les rations médicamenteuses sont administrées aux groupes d'animaux ciblés.
- Après avoir donné une ration médicamenteuse à un groupe d'animaux, si la ration en question peut entraîner l'imposition d'une période de retrait pour le lait ou la viande au prochain groupe d'animaux à nourrir, il faut toujours purger tout restant de ration médicamenteuse des vis d'alimentation, des bacs, des mélangeurs, etc., à l'aide de ration non médicamenteuse pour s'assurer qu'il ne reste aucun médicament pouvant s'introduire dans la ration non médicamenteuse. Éliminer la ration ayant servi à la purge.

- Si des rations médicamenteuses sont mélangées ou distribuées à d'autres espèces (par ex., volaille, porcs) sur la ferme et que le même équipement de mélange et/ou de distribution est utilisé pour le troupeau laitier, il faut nettoyer l'équipement en le purgeant à l'aide de ration non médicamenteuse. Éliminer la ration ayant servi à la purge.
- Veiller à ce que toutes les balances et tous les appareils de mesure soient calibrés une fois par année.
- Disposer de procédures écrites régissant :
 - Le mélange des aliments;
 - Le calibrage des balances et des appareils de mesure.
- Le chapitre 5 fournit de plus amples renseignements sur le traitement des animaux.



SA11 : Recevez-vous des aliments médicamenteux comportant une période de retrait du lait ou de la viande ou dont l'usage est interdit chez les vaches en lactation? Oui Non

Dans l'affirmative, les bacs et les contenants d'entreposage sont-ils clairement identifiés à l'intention de ceux qui livrent et qui utilisent ces aliments? (démérites)

Référence : BP 2

Enjeu : Les rations médicamenteuses doivent être manipulées séparément afin d'éviter d'en nourrir accidentellement le mauvais groupe d'animaux ou de contaminer d'autres rations, ce qui pourrait provoquer la présence de résidus dans le lait et la viande.

Explication :

- Identifier clairement toutes les aires d'entreposage d'aliments médicamenteux, les bacs et les chariots (dans le cas d'aliments médicamenteux ayant une période de retrait du lait ou de la viande ou dont l'usage est interdit chez les vaches en lactation) à l'intention de ceux qui livrent les aliments (par ex., les conducteurs de camion) et ceux qui utilisent les aliments (par ex., le personnel de la ferme). Les aires d'entreposage, les bacs et les chariots contenant des aliments médicamenteux doivent indiquer que l'aliment est médicamenteux et préciser le groupe cible d'animaux auquel il est destiné (numéroter les bacs ne suffit pas).

Une identification claire permet de s'assurer que les bons aliments médicamenteux soient livrés au bon endroit ou déposés dans le bon contenant et évitera qu'un aliment médicamenteux soit servi au mauvais groupe d'animaux.

2.2 Alimentation

L'Agence canadienne d'inspection des aliments a la responsabilité de réglementer les aliments destinés aux animaux par le biais de la Loi relative aux aliments des bovins. L'Annexe IV de la Loi relative aux aliments des bovins énumère tous les aliments approuvés pour les bovins. Cette liste sert d'outil de référence permettant aux producteurs d'établir les aliments qu'ils peuvent donner librement aux bovins et les aliments exclus.



SA12 : À la ferme, avez-vous des aliments pour animaux de compagnie ou des aliments qui ne sont pas destinés aux ruminants selon l'étiquette (étiquette portant la mise en garde : « Il est interdit d'en nourrir les bœufs, moutons, cerfs et autres ruminants et des amendes ou autres peines sont prévues à cet égard par la Loi sur la santé des animaux »)? Oui Non

Dans l'affirmative, est-ce que vous entreposez et manipulez ces aliments de manière à garantir qu'ils ne puissent pas être distribués aux bovins ni contaminer les aliments destinés aux bovins?

Référence : BP 2

Enjeu : Les rations non destinées aux ruminants de même que les aliments pour animaux de compagnie peuvent renfermer des ingrédients, tels que des sous-produits de ruminants, qui pourraient compromettre la salubrité du lait ou de la viande, si les bovins en sont nourris.

Explication : Voici quelques bonnes pratiques générales relatives à la salubrité alimentaire, qui s'appliquent aux aliments et à l'alimentation des bovins :

- Veiller à ce que les aliments pour animaux de compagnie ou les aliments étiquetés comme n'étant pas destinés à l'emploi chez les ruminants **ne soient pas** servis aux bovins laitiers. L'étiquette de ces aliments porte l'avertissement suivant : « Il est interdit d'en nourrir les bœufs, moutons, cerfs et autres

ruminants et des amendes ou autres peines sont prévues à cet égard par la Loi sur la santé des animaux) ».



Remarque : Il convient de noter que l'étiquette des aliments pour animaux de compagnie ne comporte pas une telle mise en garde, mais qu'ils ne doivent tout de même pas être donnés aux bovins (voir l'encadré ci-contre). S'il y a des aliments sur la ferme qui sont destinés à des animaux d'élevage autres que des ruminants (par ex., volaille ou porcs), ces aliments peuvent être désignés comme n'étant pas destinés à l'emploi chez les ruminants. Par conséquent, ces aliments doivent être entreposés et manipulés de façon à empêcher la contamination des rations destinées aux bovins (par ex., entreposés séparément, clairement étiquetés et s'ils sont mélangés à l'aide du même équipement de mélange et de distribution, l'équipement doit alors être purgé à l'aide de ration «propre»). La ration utilisée pour la purge ne doit pas être servie aux bovins.



Remarque : Les aliments pour animaux de compagnie peuvent contenir des farines animales provenant de ruminants et doivent donc être entreposés de façon à interdire l'accès du bétail et à empêcher toute contamination des rations du bétail.

- **S'assurer que les arrivages d'aliments reçus à la ferme ne sont pas contaminés.** Tous les aliments nouvellement achetés devraient être considérés comme présentant un risque potentiel pour la santé. Tous les aliments devraient être achetés de fabricants ou de fournisseurs qui appliquent un programme reconnu du type HACCP. Les arrivages d'aliments nouvellement achetés, y compris les fourrages, doivent être examinés soigneusement. Des échantillons doivent être prélevés et analysés afin d'en déterminer la teneur en éléments nutritifs de base; il faut également conserver des échantillons représentatifs pour analyse ultérieure, si jamais un problème devait surgir. En cas de doute sur les aliments, consulter un nutritionniste, un médecin vétérinaire ou un spécialiste de la production laitière.
- **Éviter la contamination des aliments par les bactéries pathogènes, surtout celles provenant du fumier.** La contamination pathogène des aliments est habituellement causée par la souillure des rations

par le fumier. Des maladies comme la salmonellose et la néosporose peuvent être associées à la contamination des aliments par le fumier. Certaines pratiques aident à éviter la contamination des rations :

- Veiller à ce que l'équipement servant à la manipulation des aliments (par ex., une chargeuse frontale) ne soit pas contaminé par le fumier; si l'équipement sert autant à la manutention du fumier que des aliments, il doit être lavé afin d'éliminer toute trace de fumier avant d'être utilisé pour les aliments;
 - Ne pas pénétrer ni marcher dans les mangeoires; s'il faut passer par des couloirs d'alimentation, ne pas marcher sur les aliments;
 - Éviter la contamination des aliments par la vermine, les animaux de compagnie ou la faune (par ex., oiseaux, chats, chiens, coyotes, chevreuils); il peut être particulièrement ardu de maîtriser la faune, cependant, un programme de lutte contre la vermine peut être appliqué dans les étables et les lieux d'entreposage des aliments afin de réduire le plus possible les effets causés par la présence de ces animaux. Voir le chapitre 1 pour plus de détails sur la lutte contre la vermine.
- **Appliquer un programme de biosécurité pour les aliments.** La biosécurité traite des pratiques contribuant à éviter l'introduction de sources de contamination dans le troupeau. Pour ce faire, le producteur doit :
 - Connaître l'origine de tous les intrants;
 - Connaître comment les aliments ou additifs alimentaires entrent en interaction avec les autres éléments des rations et les bovins;
 - Protéger le troupeau de toute contamination en maintenant les aires d'entreposage des aliments propres et sèches;
 - Identifier clairement tous les bacs d'entreposage d'aliments, les remises et les aires d'entreposage général.
 - **Tenir des dossiers précis sur tous les risques potentiels de résidus.** L'expérience démontre que la communication est un élément clé de la prévention des résidus. Afin de veiller à ce que toutes les personnes voulues soient au fait de la situation, il importe d'établir des canaux de communication incluant les membres de la famille, le personnel, le médecin vétérinaire, les trayeurs suppléants, les préposés chargés de nourrir les animaux, bref, quiconque peut entrer en contact avec le troupeau. Il importe de responsabiliser les gens afin qu'ils s'assurent de vérifier les dossiers avant de nourrir les animaux. Maintenez un registre des rations et des ingrédients reçus ou cultivés à la ferme.

Utilisez des babillards et des tableaux permanents de consignation des données sur toutes les sources potentielles de contamination et partout où les aliments et les additifs sont utilisés sur la ferme. Choisissez un point central de cueillette de l'information et désignez quelqu'un qui sera responsable des mises à jour quotidiennes. Précisez la date afin de permettre à tous de voir si l'information est à jour.

• **Savoir quand et comment utiliser les trousseaux d'analyse et les épreuves de laboratoire.**

Si vous soupçonnez que des aliments peuvent être contaminés, vous devez les faire analyser. Les contaminants éventuels ne peuvent pas tous être décelés facilement. Certains peuvent être repérés dans le lait par un simple test effectué à l'étable (par ex., les résidus d'antimicrobiens dans le lait). D'autres contaminants comme les pesticides peuvent nécessiter des épreuves de laboratoire plus complexes; il peut parfois être nécessaire de déterminer à l'avance quel pesticide on souhaite déceler. Voir le chapitre 6 pour obtenir plus de détails sur les trousseaux d'analyse pour l'emploi à la ferme (résidus d'antimicrobiens dans le lait).

Pour prélever un échantillon convenable, suivez les instructions fournies par le laboratoire. Voici des directives générales :

- Conserver un échantillon des aliments achetés ou cultivés pour usage ultérieur;
- Étiqueter clairement tous les échantillons en précisant le nom du produit, la source, le lieu d'entreposage, la date d'échantillonnage et le test demandé;
- Utiliser de bonnes techniques d'échantillonnage afin de veiller à prélever des échantillons représentatifs;
- Vérifier au préalable auprès du laboratoire afin de connaître les exigences quant au format de l'échantillon à prélever et toute instruction particulière de manipulation ou d'entreposage des échantillons.

L'iode est un élément important pour la santé. Un apport quotidien minimum et maximum est recommandé afin d'éviter les carences et la surconsommation chez les bovins et chez l'humain. Les exploitations laitières peuvent contribuer à la présence d'iode dans le lait de différentes façons, soit par l'introduction dans les aliments ou par les suppléments alimentaires et les désinfectants à base d'iode destinés au trempage des trayons avant et après la traite. Voir le chapitre 6 pour plus de détails sur l'iode et les systèmes de traite.

Voici quelques bonnes pratiques (BP) générales relatives à l'introduction d'iode dans les aliments des bovins :

- La teneur maximale permise en iode dans les aliments, exprimée en mg d'iode par kg de matière sèche consommée, est de 2,5 mg/kg pour les vaches laitières en lactation et de 5 mg/kg pour les autres bovins (par ex., les génisses);
- Tous les suppléments alimentaires et les mélanges de minéraux (ajoutés à la ration totale mélangée ou servis individuellement) doivent être inclus dans le calcul de l'apport total en iode alimentaire chez les vaches en lactation. Les fourrages et les grains contiennent peu d'iode, mais les suppléments alimentaires peuvent en contenir en très forte concentration;
- Lors de la formulation sur commande d'un mélange de minéraux, d'un supplément ou d'une ration complète, signaler au nutritionniste tous les ingrédients servis aux vaches en lactation (et leur taux d'alimentation). Cela comprend des ingrédients comme la farine de varech, le sel iodé et le sel enrichi d'oligo-éléments, qui ont une teneur en iode élevée et qui peuvent entraîner une trop forte concentration d'iode dans le lait si on n'en tient pas compte lors de la formulation de la ration;
- Songez à placer des blocs de sel iodé comme source possible d'iode.



BA8 : Avez-vous établi et mis en œuvre une procédure normalisée pour la gestion du colostrum et l'alimentation des veaux? (démérites)

Code de pratiques : Section 2.2.1

Enjeu : Les veaux doivent recevoir suffisamment de colostrum et ont besoin d'une alimentation adéquate pour bien se développer et être en bonne santé. La capacité des veaux à absorber les facteurs immunitaires du colostrum diminue peu après la naissance. Par conséquent, le producteur doit veiller à ce que les veaux reçoivent une quantité suffisante de colostrum dès que possible.

Explication : Vous devez établir une PN documentée régissant la prise de colostrum et l'alimentation des veaux. La PN doit inclure suffisamment d'information pour que toute personne chargée de nourrir les veaux sache les alimenter suffisamment pour assurer la bonne santé, la croissance et la vigueur des veaux. Décrivez votre programme d'alimentation des veaux à l'aide d'une PN. Vous pouvez envisager les bonnes pratiques suivantes lors de la préparation de votre PN, mais

vous devez obligatoirement y inclure les bonnes pratiques surlignées en gris :

Veaux nouveau-nés :

- Utiliser le colostrum des sources suivantes : mère / réserve congelée / colostrum en poudre.
- S'assurer que les veaux nouveau-nés reçoivent au moins 4 litres de colostrum de bonne qualité (pour un veau de 45 kg ou 100 lb) dans les 12 heures suivant la naissance, avec un premier repas le plus tôt possible et pas plus de 6 heures après la naissance. Un veau Jersey nouveau-né (23 kg ou 50 lb) aura besoin d'au moins 2 litres de colostrum de bonne qualité dans les 12 heures suivant la naissance.
- Vérifier la qualité du colostrum avec un colostromètre ou un réfractomètre et n'utiliser que du colostrum de bonne qualité. Si la lecture du colostrum se situe dans la zone verte avec le colostromètre, cela signifie qu'il est de qualité satisfaisante pour le servir au veau.
- S'assurer que les veaux nouveau-nés reçoivent du colostrum pendant au moins 3 jours.

Veaux non sevrés :

- Servir aux veaux du lait ou du lactoreemplaceur en quantité suffisante et de qualité satisfaisante pour assurer la bonne santé, la croissance et la vigueur des veaux;
Par ex., donner du lait aux veaux au moins deux fois par jour ou à volonté, avec un apport quotidien total égal à 20 % du poids corporel des veaux durant le premier mois (environ 8 L par jour pour un veau de race Holstein);
- Par temps froid, augmenter progressivement le volume de lait servi d'environ 25 % (par ex., passer de 8 à 10 L par jour). Une augmentation soudaine peut entraîner des problèmes gastriques. Plus il fait froid, plus les veaux ont besoin de lait. Par conséquent, il faut augmenter la quantité de lait à mesure que la température baisse;
- Après chaque repas, laver soigneusement le matériel servant à l'alimentation des veaux, comme les seaux ou les biberons;

- Donner aux veaux de l'eau propre à volonté;
- Donner du grain aux veaux quand ils atteignent l'âge de 2 semaines. Donner du foin aux veaux un peu avant le sevrage, pour les aider à se préparer au processus de sevrage;
- Commencer le sevrage des veaux lorsqu'ils atteignent [indiquer l'âge voulu], en réduisant graduellement leur apport en lait sur une période de 5 à 14 jours.



BA9 : Les génisses reçoivent-elles une alimentation adéquate pour maintenir leur bonne santé, leur croissance et leur vigueur? (démérites)

Code de pratiques : Section 2.2.2

Enjeu : Les génisses ont besoin d'une ration de bonne qualité et en quantité suffisante pour assurer leur croissance et leur vigueur.

Explication : La ration servie aux génisses doit combler leurs besoins nutritionnels afin d'assurer leur développement et leur croissance. Vous pouvez utiliser des courbes de croissance comme outil pour évaluer les génisses. Toutefois, l'évaluation de l'état de chair des génisses n'est pas une exigence du programme. L'Annexe III propose un exemple de courbes de croissance pour la race Holstein. Le site Web des PLC (www.producteurslaitiers.ca) offre des exemples de courbes de croissance de génisses d'autres races. Si vos génisses ne semblent pas se développer normalement, vous devez consulter un médecin vétérinaire ou un nutritionniste afin de trouver des solutions.

2.3 EAU



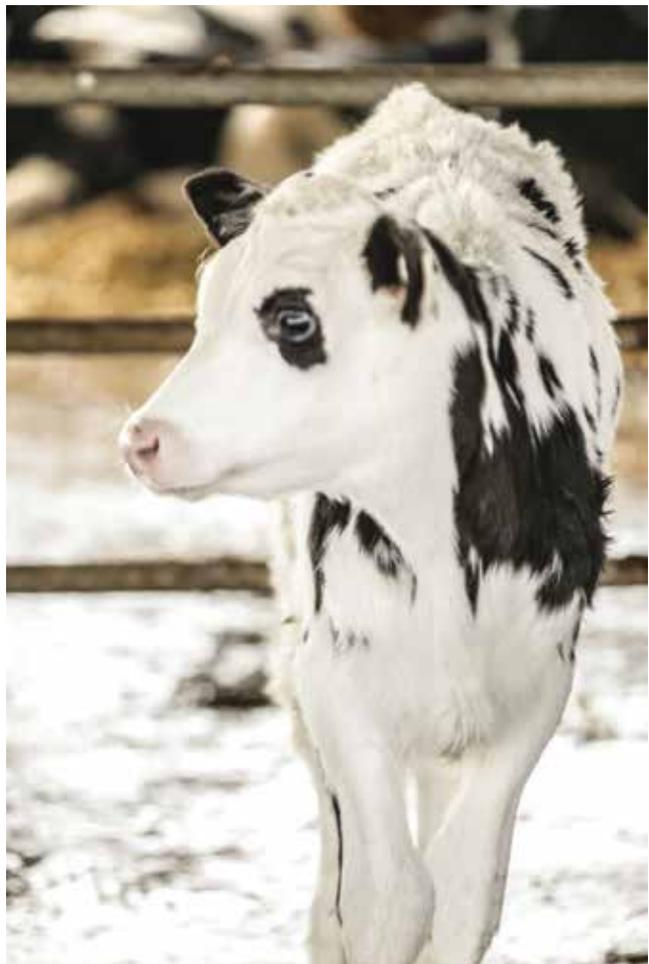
BA10 : Les animaux ont-ils tous accès à une source d'eau propre? (démérites)

Code de pratiques : Section 2.3

Enjeu : Les bovins laitiers ont besoin de beaucoup d'eau de bonne qualité pour rester en bonne santé et, dans le cas des vaches en lactation, pour maintenir leur productivité.

Explication : Il est important de fournir beaucoup d'eau de bonne qualité aux veaux de plus de 10 jours (pour favoriser la prise de moulée de départ), aux génisses, aux taureaux, aux vaches tarées et aux vaches en lactation en quantité suffisante pour combler leurs besoins. Donner de l'eau l'hiver à des veaux non sevrés peut être un véritable défi, toutefois, cela n'est pas nécessaire si le volume de lait est augmenté en période de stress causé par le froid. Cependant, il faut servir de l'eau au moins deux fois par jour aux veaux en sevrage ou sevrés pendant la période hivernale.

Vérifier régulièrement les abreuvoirs et les bols d'eau, les nettoyer et changer l'eau au besoin. Les bovins doivent aussi avoir accès facilement à l'eau et il faut veiller à ce qu'ils ne limitent pas leur consommation d'eau en raison de la concurrence (par ex., une vache dominante qui empêcherait des vaches dominées d'accéder à l'abreuvoir ou un trop grand nombre de bovins cherchant à atteindre un petit bol d'eau).



3.0 TRAÇABILITÉ



INDEX :



Identification des sites



Identification des animaux



Activation des identifiants



Déplacement des animaux



Désactivation des identifiants



Questions d'autoévaluation du producteur

Exigences Chapitre 3 du Manuel de référence		Renseignements sur la validation	
		majeure/ mineure	démérites
TA1	Avez-vous un numéro d'identification de site?	✓	
TA2	Vos bovins laitiers sont-ils identifiés avec deux identifiants approuvés pour les bovins laitiers (INBL/ATQ)? (Dossier 5) * Les veaux doivent être identifiés dans les 7 jours suivant leur naissance ou avant que l'animal quitte la ferme d'origine, selon la première éventualité. * Les veaux nés à la ferme et destinés à l'industrie du bœuf de boucherie peuvent être identifiés avec un identifiant RFID unique (identifiant approuvé pour les bovins de boucherie) – à l'exception des provinces qui exigent la double identification.	✓	
SA13	Identifiez-vous tous les bovins pour permettre la tenue des dossiers de traitement (p. ex., étiquettes d'étable, colliers, etc.) si vous n'utilisez pas les identifiants approuvés INBL/ATQ à des fins de régie de troupeau?	✓	
TA3	Tenez-vous à la ferme un registre des naissances à jour (date de naissance, numéro d'identification de l'animal et numéro d'identification du site où l'animal est né)? (Dossier 1) * Dans les 7 jours suivant la naissance de l'animal ou au moment où l'animal quitte la ferme d'origine, selon la première éventualité.	✓	
TA4	Transmettez-vous l'information sur les naissances d'animaux dans la base de données nationale de traçabilité dans un délai de 45 jours suivant la naissance ou avant que l'animal quitte la ferme d'origine, selon la première éventualité?	✓	
TA5	Pour les déplacements d'animaux (réception d'animaux à la ferme ou Importation) : Tenez-vous à la ferme un registre des déplacements d'animaux à jour (numéro d'ID des animaux, date d'arrivée, numéro d'identification du site de destination et de provenance, immatriculation)? (Dossier 2) * L'information doit être consignée dans les 7 jours suivant l'événement ou avant que l'animal quitte la ferme, selon la première éventualité.	✓	
TA6	Pour les déplacements d'animaux (réception d'animaux à la ferme ou l'Importation) : Transmettez-vous l'information dans la base de données nationale de traçabilité? * L'information doit être déclarée dans les 7 jours suivant l'événement ou avant que l'animal quitte la ferme, selon la première éventualité.	✓	
TA7	Pour les désactivations des identifiants (élimination des animaux morts à la ferme et les exportations) : Tenez-vous un registre à la ferme ? (Dossier 3 et 4) * L'information doit être consignée dans les 7 jours suivant l'événement.	✓	
TA8	Pour les désactivations des identifiants (élimination des animaux morts à la ferme et les exportations) : Transmettez-vous l'information sur les événements dans la base de données nationale de traçabilité? * L'information doit être déclarée dans les 7 jours suivant l'événement.	✓	

Introduction

Les exigences du volet Traçabilité animale sont le fondement de tout système de traçabilité. En fait, il s'agit de procédures recommandées et éprouvées qui aident à se préparer à d'éventuelles épidémies, à gérer celles-ci et à en réduire les répercussions. Ces exigences permettent le suivi et le retraçage des animaux concernés en cas d'urgence sanitaire ainsi qu'une meilleure gestion des urgences, ce qui contribuera à maintenir l'accès aux marchés et à limiter les pertes après une éclosion épidémique de maladie animale.

3.1 Identification des sites

L'identification des sites est l'un des trois éléments de base de la traçabilité animale. L'identification des sites est nécessaire pour déclarer les déplacements d'animaux dans la base de données nationale de traçabilité. Le numéro d'identification de site pourrait être requis dans d'autres domaines d'application, par exemple: l'achat d'identifiants, les échantillons de laboratoire ou les demandes de financement.



TA 1 : Avez-vous un numéro d'identification de site?

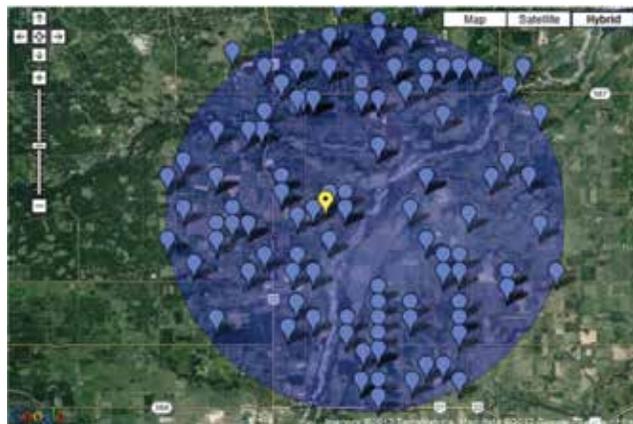
Référence : Partie XV modifiée du Règlement fédéral sur la santé des animaux et certains règlements provinciaux (Île-du-Prince-Édouard, Québec, Ontario, Manitoba et Alberta), Aide-mémoire sur la traçabilité des bovins laitiers.

Enjeu : L'identification des sites permet de centraliser par province l'information concernant l'emplacement

des animaux et peut être utilisée pour la planification et la gestion des urgences. Connaître l'emplacement des bovins représente une information précieuse pour intervenir en cas d'éclosion de maladie animale ou de problème de salubrité alimentaire. En cas d'urgence sanitaire, cette information permet d'aviser rapidement les intervenants responsables des bovins en cause. Cela permet également de se préparer à toute éventualité, de gérer et de limiter les répercussions d'un problème de santé animale ou de salubrité alimentaire (comme une maladie animale ou une inondation), de suivre et de retracer des animaux en cas d'urgence et d'assurer une meilleure gestion des urgences, contribuant ainsi à maintenir l'accès aux marchés et à limiter les pertes découlant de l'éclosion d'une maladie animale.

Explication : Un site est une parcelle de terrain sur laquelle des animaux, des végétaux ou des aliments sont produits, gardés, rassemblés ou éliminés. Les sites sont définis par une description légale de lot ou, en l'absence d'une telle description, par des coordonnées géographiques.

Figure 5 : Vue aérienne d'exemples de sites / Le numéro d'identification du site permet d'associer les bovins à des lieux physiques



L'identification des sites s'applique à tous les propriétaires de bovins, même s'ils ne possèdent qu'un seul animal. Par site, on entend :

- Pâturages et pâturages communautaires
- Parcs d'engraissement
- Cours de rassemblement
- Abattoirs
- Encans et installations de vente d'animaux
- Hippodromes et installations de compétition
- Couvoirs
- Usines d'équarrissage
- Expositions et foires
- Installations vétérinaires
- Installations de recherche sur les bovins et la volaille
- Centres d'insémination
- Jardins zoologiques et zoos pour enfants

Le numéro d'identification de site est un identifiant unique permanent, fondé sur des normes nationales, qui est attribué par le gouvernement provincial à un « site » dans une province ou un territoire. Le numéro d'identification de site établit un lien entre les bovins et un emplacement terrestre.

Le numéro d'identification de site doit respecter le format standard national suivant :

- 1 Deux lettres pour la province
- 2 Six caractères alpha numériques
- 3 Un chiffre de contrôle

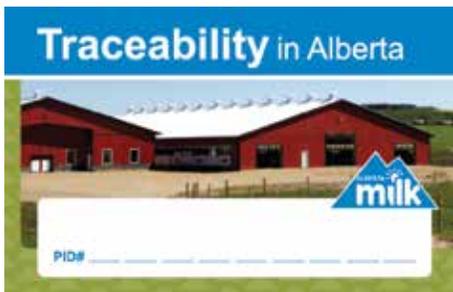
Exemples de numéros d'identification de site :

- ON 123456 1
- PE 993505 9
- SK B12345 5

Le numéro d'identification de site est susceptible de figurer sur le compte provincial du producteur, de la correspondance, une carte de portefeuille, un certificat d'établissement ou une affiche laminée d'établissement.

Figure 6 : Exemples d'endroits où on peut trouver le numéro d'identification de site

a) Carte de portefeuille



b) Compte provincial du producteur



c) Affiche laminée d'étable



d) Certificat d'étable



Le numéro d'identification de site est le seul identifiant d'emplacement à utiliser pour déclarer les déplacements d'animaux.

L'identification des sites relève des gouvernements provinciaux. Le producteur doit communiquer directement avec son association provinciale ou le ministère de l'Agriculture provincial pour obtenir un numéro d'identification de site.

3.2 Identification des animaux

L'identification permanente est essentielle pour la tenue des registres des traitements donnés aux animaux et sert de fondement au système de traçabilité animale puisqu'elle permet de suivre l'animal tout au long de sa vie, de la ferme d'origine jusqu'à l'abattoir. L'attribution d'un numéro d'identification permanent propre à un animal (numéro d'identification d'animal à 15 chiffres) permet au producteur d'identifier rapidement un animal et de déclarer ses déplacements dans la base de données nationale de traçabilité.



TA2 : Vos bovins laitiers sont-ils identifiés avec deux identifiants approuvés pour les bovins laitiers (INBL/ATQ)? (Dossier 5)

- * Les veaux doivent être identifiés dans les 7 jours suivant leur naissance ou avant que l'animal quitte la ferme d'origine, selon la première éventualité.
- * Les veaux nés à la ferme et destinés à l'industrie du bœuf de boucherie peuvent être identifiés avec un identifiant RFID unique (identifiant approuvé pour les bovins de boucherie) – à l'exception des provinces qui exigent la double identification.

Référence : Principes des PLC, réglementation provinciale au Québec, réglementation provinciale de l'Alberta et Règlement 11.4.3 de Holstein Canada, Aide-mémoire sur la traçabilité des bovins laitiers, fiches des PLC

Enjeu : Depuis le 1^{er} janvier 2001, tous les bovins au Canada doivent être identifiés conformément à la Partie XV du *Règlement sur la santé des animaux* du gouvernement fédéral (ACIA). Le Règlement précise les exigences suivantes concernant l'identification des animaux :

- Sur la ferme d'origine, il faut apposer une étiquette approuvée avant de déplacer un animal ou une carcasse;

- Lorsqu'un animal quitte la ferme d'origine, l'animal, ou la carcasse, doit porter une étiquette en tout temps.

Même si l'identification des veaux à la naissance n'est pas incluse dans le Règlement, elle constitue une manière efficace et fiable d'identifier un animal de façon permanente avec un numéro qui lui est propre. Ce numéro peut servir à des fins de santé nationale, pour le suivi des animaux, pour la régie de troupeau à la ferme, pour les programmes de qualité du lait et d'amélioration génétique, pour la santé des animaux et la biosécurité ainsi que pour l'ensemble des services, des évaluations et des enregistrements associés à l'industrie. En fait, plusieurs programmes exigent que les animaux soient identifiés avec un numéro d'identification qui leur est propre, comme c'est le cas pour l'enregistrement chez Holstein Canada, dont le Règlement 11.4.3 exige que les animaux que l'on veut enregistrer dans le livre généalogique soient identifiés individuellement à la naissance à l'aide de deux identifiants approuvés portant un numéro d'identification unique. Les identifiants doivent avoir été approuvés par le conseil d'administration comme étant adaptés et appropriés pour l'identification des bovins laitiers, autrement dit, il doit s'agir d'identifiants INBL ou ATQ. Le numéro d'identification figurant sur les identifiants apposés sur l'animal suivra ce dernier toute sa vie et servira à enregistrer l'animal dans le livre généalogique. La double identification peut aussi être utilisée en remplacement des croquis et des photos pour l'enregistrement des animaux dans le livre généalogique.

Exemple de correspondance entre le numéro d'enregistrement et le numéro d'identification unique d'une vache Holstein

- Numéro d'enregistrement :
HOCANF8963261
- Numéro d'identification unique de l'animal :
124 000 008 963 261

La double identification (boucle électronique RFID et un panneau visuel) avec le même numéro unique offre plusieurs avantages :

- Amélioration de la reconnaissance visuelle de l'animal pour la régie de troupeau;
- Harmonisation des systèmes d'identification de régie de troupeau pour les bovins laitiers au Canada;
- En cas de perte, le second identifiant sert de protection puisqu'il possède le même numéro d'identification unique que l'animal portera toute sa vie.

Explication : Voir les fiches : Ultraflex, pour une meilleure rétention et Identification des animaux américains importés

L'identification des animaux consiste à attribuer un numéro unique à un animal. Ce numéro (15 chiffres) est imprimé sur un jeu d'identifiants (boucle électronique RFID et un panneau visuel). Le jeu d'identifiants est fixé aux oreilles de l'animal et le numéro d'identification suivra ce dernier tout au long de sa vie. Le numéro unique respecte la structure du code ISO et se lit comme suit :

- Trois premiers chiffres pour le pays (124 pour le Canada)
- Neuf derniers chiffres pour le numéro d'identification unique
 - 124 000 XXXXXXXXX (Canada)
 - 840 000 XXXXXXXXX (États-Unis)

Figure 7 : Exemples d'identifiants d'oreille RFID canadiens et américains (boutons électroniques)



Remarque : Depuis le 1^{er} juillet 2014, les identifiants d'oreille RFID américains officiels (boutons électroniques) ayant un numéro d'identification commençant par « 840 » sont considérés comme équivalents aux identifiants canadiens approuvés. Les identifiants américains officiels affichent l'écusson américain et commencent par le nombre « 840 », ces deux éléments ne peuvent pas être reproduits sur les identifiants imprimés au Canada (voir la figure 7).

La série de numéros suivants est attribuée aux bovins canadiens (laitiers et de boucherie) de 124 000 000 000 001 à 124 000 999 999 999, ce qui signifie que tous les numéros d'identification unique attribués à un bovin doivent être inclus dans cette série.

L'identification nationale des bovins laitiers (INBL) distribue les jeux d'identifiants pour bovins laitiers approuvés au Canada; tous les bovins laitiers mâles et femelles, qu'ils soient enregistrés ou non, peuvent porter l'un de ces jeux d'identifiants. Les bovins laitiers doivent être munis de jeux d'identifiants pour bovins laitiers approuvés (INBL) à la naissance pour être enregistrés dans le livre généalogique. Le jeu d'identifiants officiel approuvé est composé d'un identifiant à panneau visuel et d'un bouton électronique (RFID - identification par fréquence radiofréquence) ou d'un bouton/panneau visuel (voir la figure 8).

Figure 8 : Jeux d'identifiants officiels approuvés par INBL/ATQ; identifiant unique RFID pour bovins de boucherie approuvée par l'ACIB

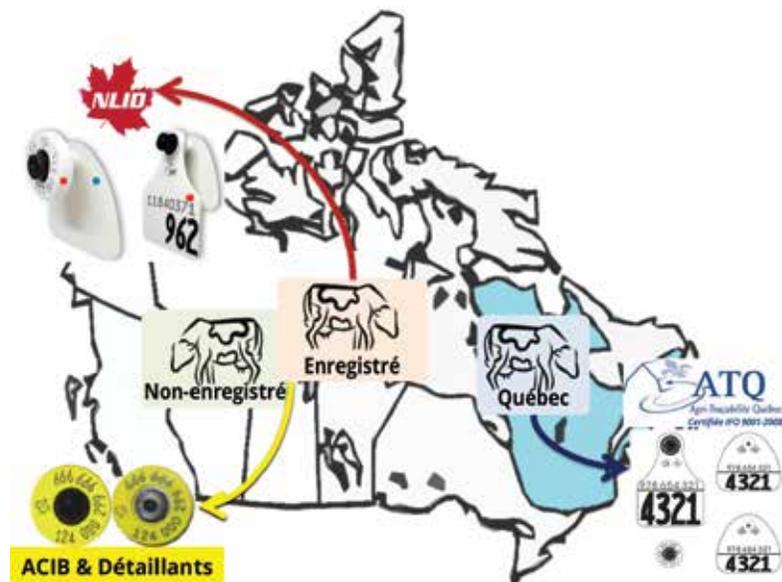
Identifiants approuvés pour bovins laitiers	Identifiants approuvés pour bovins de boucherie
<p>A. Jeu d'identifiants Combo (Boucle électronique RFID/panneau visuel + panneau visuel)</p> <p>La boucle électronique RFID et l'identifiant à panneau visuel portent tous les deux le même numéro d'identification unique (cette combinaison est appelée « jeu d'identifiants »).</p>	<p>B. Jeu d'identifiants Ultraflex (Boucle électronique RFID + panneau visuel)</p>
	<p>C. Boucle électronique jaune (RFID pour bovins de boucherie)</p>



Une paire d'identifiants doit se trouver dans chaque oreille en tout temps (identifiant à panneau visuel et la boucle électronique [RFID]); un identifiant dans une seule oreille ne satisfait pas aux normes du volet de la traçabilité animale ni aux règlements internes de Holstein Canada.

Un animal ne doit jamais porter deux identifiants électroniques RFID, que ce soit dans la même oreille ou non, et ce même si les deux identifiants portent le même numéro d'identification.

Figure 9 : Options d'identification, par région et par statut d'enregistrement



Les producteurs laitiers canadiens peuvent commander des identifiants approuvés pour bovins laitiers en communiquant avec INBL au 1 877 771-6543, par courriel à INBLorder@holstein.ca, en remplissant le bon de commande INBL et en le retournant par la poste à l'adresse suivante : NLID, Box 2065, Brantford, Ontario, N3T 5W5 ou en le télécopiant au 519 756-3502. Les identifiants seront envoyés directement au producteur dans les dix jours ouvrables suivant la commande.



Remarque : Au Québec, Agri-Traçabilité Québec (ATQ) gère le système d'identification des bovins, celui-ci est l'équivalent du programme INBL. Agri-Traçabilité Québec exige que les animaux nés au Québec soient munis d'identifiants dans les 7 jours suivant leur naissance ou avant leur sortie de la ferme d'origine, selon la première éventualité. Les animaux importés au Québec doivent être identifiés dès qu'ils arrivent à la ferme. Les producteurs peuvent commander leurs identifiants auprès d'Agri-Traçabilité Québec en appelant le service à la clientèle au 1 866 270-4319 ou en visitant le site Web d'ATQ : www.atq.qc.ca

Les identifiants approuvés pour bovins de boucherie peuvent être achetés chez des détaillants d'identifiants locaux ou directement auprès de l'Agence canadienne d'identification des bovins (ACIB) par téléphone au 1 877 909-2333 ou par Internet.



SA13 : Identifiez-vous tous les bovins pour permettre la tenue des dossiers de traitement (p. ex., étiquettes d'étable, colliers, etc.) si vous n'utilisez pas les identifiants approuvés INBL/ATQ à des fins de régie de troupeau?

Référence : BP 3

Enjeu : Étant donné que l'exigence de la double identification pour la traçabilité n'est validée que pour les veaux nés le 1^{er} septembre 2017 ou après, il est possible que certains producteurs n'aient pas identifié tout leur troupeau avec des identifiants approuvés. Dans un tel cas, ou si le producteur n'utilise pas les identifiants approuvés à des fins de régie de troupeau, il doit disposer d'un système d'identification permanente des bêtes individuelles afin de pouvoir identifier les animaux qui ont reçu un traitement.

Explication : Certains producteurs pourraient ne pas utiliser leurs numéros d'identifiants approuvés pour leurs registres de gestion de troupeau. Un système d'identification permanente supplémentaire pourrait donc s'avérer nécessaire pour l'identification des bovins présents sur les fermes de ces producteurs. Le système doit prévoir un identifiant unique pour chaque animal, qui puisse facilement être reconnu et compris par tous ceux qui s'occupent des bovins ou de la traite. L'identifiant doit être apposé de façon permanente sur l'animal et ne peut pas simplement marquer la stalle qu'il occupe.



Remarque : Un identifiant est exigé pour tous les animaux qui sont traités avec un produit qui prescrit une période de retrait du lait ou de la viande – génisses et veaux inclusivement.

Voici des exemples de méthodes acceptables d'identification à l'étable :

- Boucle d'oreille d'étable;
- Chaîne au cou;
- Transpondeur / identifiant électronique : tant et aussi longtemps que les bovins puissent être identifiés facilement le moment venu et que les transpondeurs demeurent reliés à chacun des animaux qui sont sous traitement;
- Bracelets numérotés aux pattes.

Voici des exemples de méthodes inacceptables d'identification à l'étable :

- Tatouage à l'oreille : difficile à voir aux fins de traitement;
- Agrafe à l'oreille : difficile à lire aux fins de traitement;
- Images : non fixées en permanence à l'animal visé;
- Cartes de stalle : non fixées en permanence à l'animal visé

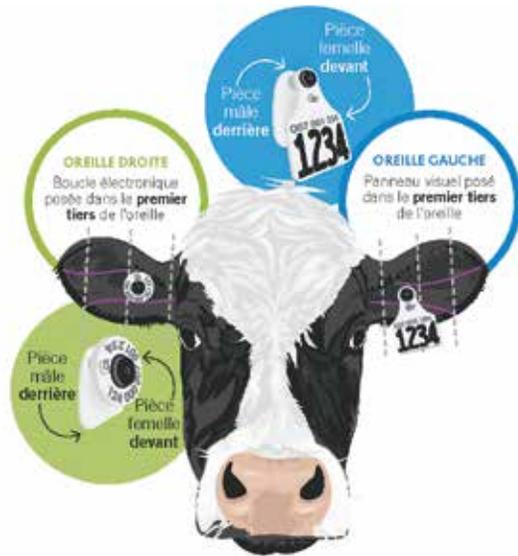
Si un producteur a son propre système d'identification, autre que des identifiants INBL/ACIB, pour identifier les bovins au quotidien et pour consigner l'information relative aux traitements administrés, le producteur doit consigner le lien établi entre l'identifiant d'étable de l'animal et l'identifiant INBL/ACIB avant que l'animal quitte le troupeau. Cet élément est important aux fins de la traçabilité. Par exemple, si l'usine d'équarrissage détecte la présence de résidus dans un animal, le producteur doit être en mesure de savoir de quel animal il s'agit afin de pouvoir déterminer ce qui a mal tourné et mettre en œuvre des mesures correctives efficaces pour empêcher toute récidive.

En plus d'avoir une méthode d'identification permanente des bovins, il est utile de disposer d'une méthode d'identification temporaire des vaches traitées (par ex., bracelets de velcro de couleur aux pattes). Plusieurs stratégies d'identification temporaire sont énumérées au chapitre 5.

Installation des identifiants

Il est essentiel d'installer les identifiants au bon endroit si l'on veut éviter les pertes. La figure 10 indique comment positionner les identifiants. Il est important de prendre le temps et toutes les précautions nécessaires pour bien positionner initialement les identifiants afin d'en assurer la rétention à long terme, une bonne visibilité et ainsi préserver l'intégrité du programme. Des directives simples existent pour assurer une installation optimale des identifiants; la partie comportant le bouton noir (partie femelle) doit être située en avant de l'oreille, là où elle sera protégée par l'incurvation naturelle de l'oreille. L'identifiant doit être placé entre les deux veines principales, dans le premier tiers de l'oreille, près de la tête. L'identifiant électronique RFID doit être installé dans l'oreille droite, tandis que l'identifiant à panneau visuel doit être placé dans l'oreille gauche. Lorsqu'on réidentifie un animal, il est préférable de percer un nouveau trou dans l'oreille afin d'assurer une rétention maximale. Les pinces recommandées par le fabricant doivent être utilisées pour installer les identifiants. Il faut également utiliser le bon poinçon et s'assurer que les pinces et le poinçon sont en bon état. Le poinçon **VERT** est celui qui doit être utilisé avec les identifiants Ultraflex.

Figure 10 : Positionnement approprié des identifiants (parties avant et arrière des identifiants)



Pertes d'identifiants

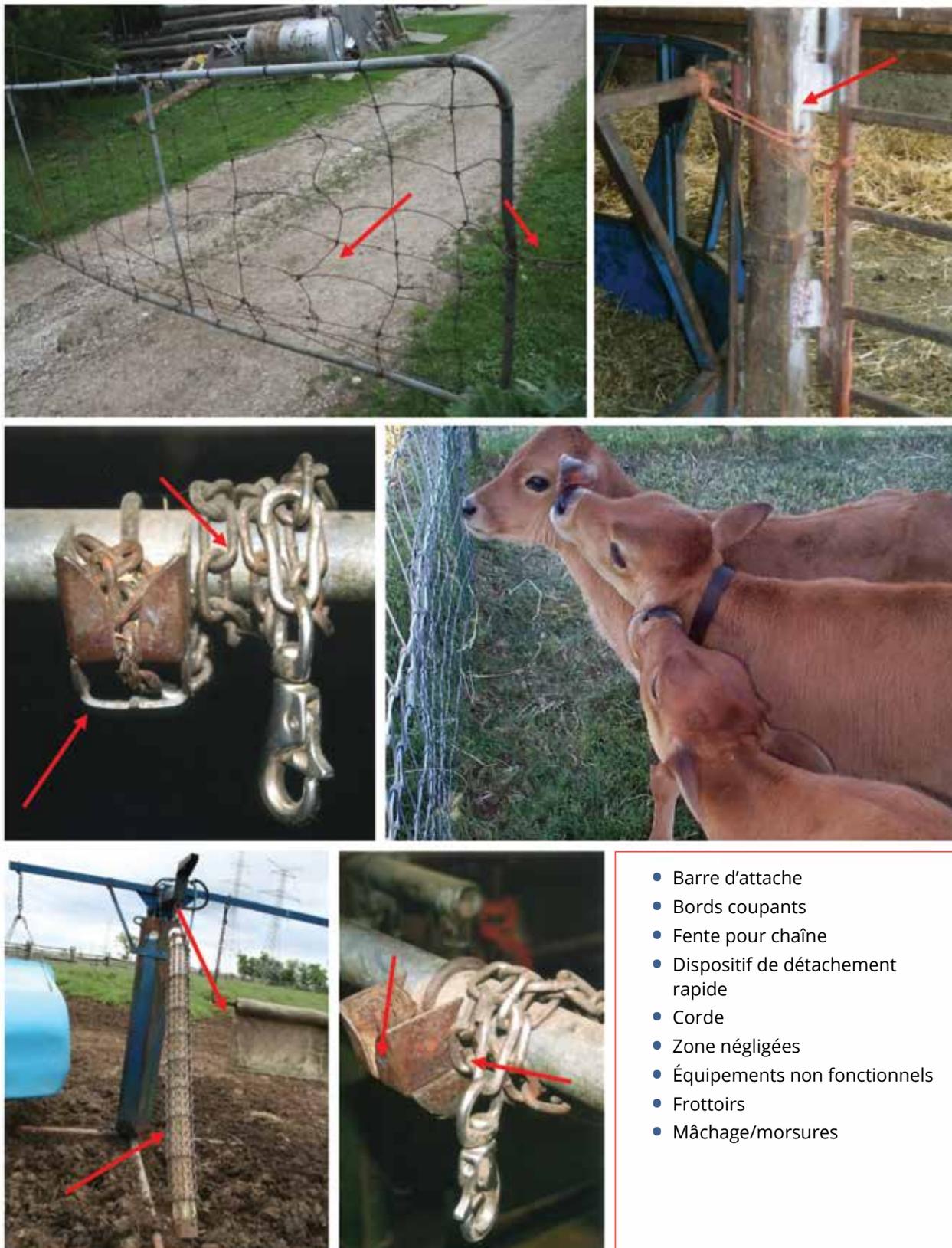
Pour prévenir les pertes d'identifiants, il faut accorder une attention particulière aux installations dans lesquelles sont gardés les animaux, plus précisément aux endroits où les identifiants sont susceptibles de demeurer coincés. Les identifiants peuvent s'accrocher dans quelque chose qui peut sembler inoffensif, voire

anodin, comme une corde, un clou, une chaîne, une entaille, un trou, des feuilles de tôle qui se chevauchent, un crochet ou des surfaces abrasives. En limitant ou en éliminant les endroits où les identifiants risquent de se coincer, on pourra réduire de façon importante les pertes d'identifiants (voir les figures 11 et 12 pour des exemples d'endroits où les identifiants risquent de se coincer).

Figure 11 : Exemples de zones à risque pour la perte d'identifiants dans les pâturages et les enclos



Figure 12 : Autres exemples de situations à risque pour la perte d'identifiants



- Barre d'attache
- Bords coupants
- Fente pour chaîne
- Dispositif de détachement rapide
- Corde
- Zone négligées
- Équipements non fonctionnels
- Frottoirs
- Mâchage/morsures

Remplacement des identifiants

Lorsqu'un animal perd ou endommage l'un de ses identifiants, lorsqu'il est impossible de lire une boucle électronique (RFID) ou lorsqu'un identifiant à panneau visuel est endommagé, il faut remplacer cet identifiant ou ce jeu d'identifiants dès que possible par un ou des identifiants portant le même numéro unique afin de s'assurer que l'animal est toujours identifié. Le producteur peut communiquer avec INBL ou ATQ pour commander des identifiants de remplacement (réémission d'identifiant). L'animal garde alors le même numéro d'identification, et son historique est préservé (voir le tableau 3).

INBL fournit sans frais des identifiants de remplacement portant le numéro déjà attribué à l'animal lorsque les identifiants sont perdus à la suite d'usure ou de déchirures normales. Le propriétaire doit obtenir rapidement une réémission des identifiants; pour ce faire, il doit fournir le numéro d'identification unique de l'animal et son numéro de régie de troupeau à des fins de vérification de l'identité de l'animal; il doit aussi indiquer la cause de la perte si elle est connue. Toutes les demandes de réémission d'identifiants font l'objet d'un suivi individuel d'après la date, l'animal et le client. L'identité des animaux doit toujours être connue; des tests génétiques peuvent être requis et le propriétaire peut être soumis à un audit national s'il faut valider l'intégrité du livre généalogique. Les réémissions d'identifiants peuvent être demandées gratuitement plus d'une fois pour le même animal, car certains animaux, en raison de leur comportement, sont plus susceptibles que d'autres de perdre leurs identifiants.

Il est recommandé de commander uniquement la paire d'identifiants qui doit être remplacée et non le jeu en entier. Par exemple, si un animal perd son identifiant électronique (RFID), le producteur doit commander uniquement l'identifiant électronique RFID portant le même numéro que l'identifiant qui est encore présent dans l'oreille de l'animal (identifiant à panneau visuel) et non les deux. Ainsi, on évite d'avoir une paire d'identifiants en stock qui pourrait être apposée par erreur sur un autre animal; deux animaux différents porteraient alors le même numéro d'identification unique, ce qui compromettrait l'intégrité du système et fausserait l'historique de l'animal.

Un croisement ou un recouplement d'identifiants est effectué lorsque le numéro d'identification d'un animal est remplacé par un nouveau numéro (voir le tableau 3). Pour effectuer le recouplement d'un numéro d'identification, il faut déclarer le numéro de l'identifiant original, le nouveau numéro et sa date de pose à la base de données nationale de traçabilité ainsi qu'à l'association de race dans le cas des animaux enregistrés. **Ainsi, l'historique de l'animal demeure à jour même s'il porte un nouveau numéro d'identification unique.**

Si un producteur doit remplacer un identifiant « 840 » perdu ou endommagé, il devra réidentifier l'animal avec un nouveau numéro d'identifiant puisque les numéros débutant par « 840 » ne peuvent être réimprimés dans un pays autre que les États-Unis. Le producteur doit alors réidentifier l'animal avec le numéro débutant par « 124 », puis établir un recouplement entre les deux numéros. **Un recouplement est requis chaque fois que des identifiants perdus ou illisibles (endommagés) sont remplacés par un autre jeu d'identifiants portant un numéro différent. Ce recouplement doit être effectué dans les sept (7) jours suivant la pose des nouveaux identifiants (voir le tableau 3).**

Lorsqu'un producteur ne connaît pas ou ne peut retrouver le numéro d'identification unique d'un animal qui a perdu ses deux identifiants, il doit alors installer de nouveaux identifiants sur l'animal (remplacement d'identifiant). Ceux-ci porteront un nouveau numéro. **Dans un tel cas, l'historique de l'animal est perdu et un nouvel historique commence.** L'activation des nouveaux identifiants doit être déclarée à la base de données nationale de traçabilité dans les sept (7) jours suivant la pose des identifiants.



Remarque : La réglementation fédérale interdit de retirer ou de provoquer le retrait d'un identifiant INBL, ATQ ou d'un identifiant pour bovins de boucherie approuvé (ACIB) de l'oreille d'un bovin, ou d'utiliser un identifiant officiel destiné à une autre espèce comme les moutons ou les porcs pour identifier des bovins.

Tableau 3 : Trois scénarios possibles pour les identifiants d'animaux perdus ou endommagés et conséquences sur la traçabilité

Remplacement d'identifiants	Description	Que faire ?	Impacts
Réémission d'identifiant	<ul style="list-style-type: none"> • L'animal a perdu ou endommagé un de ses identifiants ou les deux, ou encore, les identifiants ont été mal installés • Un des identifiants ou les deux sont endommagés, défectueux, arrachés, déchirés ou coupés • Le producteur connaît le numéro d'identification unique de l'animal (grâce à la double identification et/ou à une photo d'enregistrement) 	Communiquer avec INBL ou ATQ pour le remplacement d'un identifiant	<ul style="list-style-type: none"> • L'historique de l'animal est préservé • L'animal garde le même numéro d'identification
Réidentification avec recouplement	<ul style="list-style-type: none"> • Le producteur connaît le numéro d'identification de l'animal, mais envoie le bovin laitier à un parc d'engraissement ou à l'abattoir • Le producteur connaît le numéro d'identification du bovin laitier mais ne peut pas attendre pour l'identifier de nouveau • Le bovin laitier a perdu son identifiant américain qui ne peut pas être remplacé par un identifiant portant le même numéro d'identification 	<p>1. Utiliser un jeu en stock</p> <p>ou</p> <p>Communiquer avec INBL, ATQ ou l'ACIB pour commander de nouveaux identifiants</p> <p>2. Déclarer les deux numéros à la base de données nationale de traçabilité (recouplement)</p> <p>et</p> <p>Communiquer avec les responsables du livre généalogique pour les bovins laitiers enregistrés</p>	<ul style="list-style-type: none"> • L'historique de l'animal est préservé • L'animal n'a pas le même numéro d'identification • Ce deuxième numéro d'identification n'apparaîtra pas sur le site Web de Holstein Canada, mais sera indiqué dans le livre généalogique
Réidentification sans recouplement	<ul style="list-style-type: none"> • L'animal a perdu ou endommagé ses deux identifiants, ses deux identifiants sont endommagés, arrachés, déchirés ou coupés de façon que le numéro unique est illisible • Le producteur ne connaît pas le numéro d'identification de l'animal 	<p>1. Communiquer avec INBL, ATQ ou ACIB pour commander de nouveaux identifiants</p> <p>ou</p> <p>Utiliser un jeu en inventaire</p> <p>2. Déclarer l'activation des identifiants à la base de données nationale de traçabilité</p>	<ul style="list-style-type: none"> • L'historique de l'animal n'est pas préservé • L'animal n'a pas le même numéro d'identification



3.3 Activation des identifiants

Les jeux d'identifiants (identifiants approuvés INBL/ATQ ou ACIB) installés dans les oreilles d'un animal doivent être consignés dans les registres de la ferme et déclarés à la base de données nationale de traçabilité, ce qui en assure l'activation. L'activation ou la vérification de l'âge consiste à apparier un numéro d'identification unique à un animal donné, lequel numéro devient le numéro d'identification de l'animal à 15 chiffres et renvoi à ses données individuelles telles que sa date de naissance. Une fois que les identifiants sont activés, l'animal est associé à un âge, est recensé dans le système et peut être suivi à des fins de traçabilité, de génétique, de santé et de biosécurité.



TA3 : Tenez-vous à la ferme un registre des naissances à jour (date de naissance, numéro d'identification de l'animal et numéro d'identification du site où l'animal est né)? (Dossier 1)

*** Dans les 7 jours suivant la naissance de l'animal ou au moment où l'animal quitte la ferme d'origine, selon la première éventualité.**

Référence : Principes des PLC, réglementation provinciale de l'Alberta, Aide-mémoire sur la traçabilité des bovins laitiers.

Enjeu : Une fois qu'un jeu d'identifiants est installé dans l'oreille d'un animal, il doit être associé aux données sur l'animal, plus précisément à sa date de naissance. Le registre à la ferme permet de recueillir toute l'information correspondant à l'animal et à son numéro d'identification unique de la ferme d'origine. Ce registre peut être utilisé pour la régie de troupeau ou à diverses fins.

Explication : Les dates de naissance des animaux doivent être consignées dans les 7 jours suivant la date de naissance pour assurer la précision du registre. Il faut au moins fournir les renseignements suivants pour les registres à la ferme servant à l'activation des identifiants.

- Numéro d'identification de l'animal - 15 chiffres
- Date de naissance
- Numéro d'identification du site sur lequel l'animal est né

L'information peut être consignée dans un registre papier à la ferme, un logiciel de régie de troupeau, un document Excel, un modèle prédéfini (registre des naissances des animaux dans le Manuel du producteur), tout autre type de document ou encore elle peut être confiée à une tierce partie. Il est important que le registre soit conservé à un endroit où il peut être consulté par les employés de la ferme. L'information doit demeurer à la ferme pendant au moins 5 ans pour consultation ultérieure.



*En Alberta, le producteur doit conserver l'information consignée pendant au moins 10 ans pour consultation ultérieure.



TA4 : Transmettez-vous l'information sur les naissances d'animaux dans la base de données nationale de traçabilité dans un délai de 45 jours suivant la naissance ou avant que l'animal quitte la ferme d'origine, selon la première éventualité?

Références : Principes des PLC, réglementation provinciale de l'Alberta et du Québec, Aide-mémoire sur la traçabilité des bovins laitiers, base de données CLTS (ACIB) : www.clia.livestockid.ca, base de données SimpliTRACE (ATQ) : <https://simplitrace.atq.qc.ca/login>.

Enjeu : Lorsque des identifiants sont installés dans les oreilles des animaux, ils doivent être enregistrés dans la base de données nationale de traçabilité pour être activés. Une fois que l'identifiant est activé, l'animal existe dans le système. Sa date de naissance véritable est enregistrée et la ferme d'origine est connue; on peut alors commencer à effectuer le suivi de l'animal à des fins de traçabilité.

En Alberta, les bovins (laitiers et de boucherie) doivent faire l'objet d'une vérification de l'âge dans la base de données de l'ACIB nommée *Canadian Livestock Tracking System* (CLTS) avant qu'ils aient atteint l'âge de 10 mois ou avant qu'ils quittent la ferme d'origine, selon la première éventualité.

Pour les producteurs laitiers du Québec, l'activation des identifiants doit être effectuée auprès d'ATQ dans les 7 jours suivant l'identification de l'animal, suite à sa naissance.

Explication : L'information sur les animaux doit être déclarée à la base de données nationale de traçabilité dans les 45 jours suivant la naissance ou avant que les animaux quittent la ferme d'origine, selon la première éventualité. Il faut au moins fournir les renseignements suivants pour l'activation des identifiants dans la base de données nationale de traçabilité.

- Numéro d'identification de l'animal - 15 chiffres
- Date de naissance
- Numéro d'identification du site sur lequel l'animal est né

L'information sur les réceptions d'animaux doit être déclarée à la base de données nationale de traçabilité, soit le *Canadian Livestock Traceability System* (CLTS) de l'ACIB, ou ATQ pour les producteurs du Québec uniquement, et ce, dans les 45 jours suivant la naissance de l'animal (7 jours pour les producteurs québécois). Les déclarations doivent être faites directement à la base de données par le producteur, un employé, un gestionnaire ou une tierce partie qui a l'autorisation d'envoyer des données dans le compte du producteur. Une tierce partie peut être un service de contrôle laitier (comme le DHI ou Valacta), un logiciel de régie de troupeau conçu pour envoyer des données de traçabilité précises à la base de données nationale de traçabilité, une association d'éleveurs nationale (pour les bovins enregistrés) ou un intervenant qui a reçu le mandat d'effectuer cette tâche. Dans le cas de producteurs laitiers qui identifient les veaux à la naissance avec des identifiants de l'INBL et qui font une demande d'inscription aux livres généalogiques, Holstein Canada se chargera de soumettre les données au CLTS. En d'autres termes, Holstein Canada activera les identifiants au nom du producteur.

Pour les déclarations directes dans la base de données CLTS, le producteur peut envoyer ses données par l'entremise d'un service en ligne ou en utilisant l'accès direct en ligne à www.clia.livestockid.ca. Les producteurs qui désirent utiliser le service en ligne doivent remplir le modèle du CLTS (date de naissance) et l'envoyer à la base de données. Pour l'accès direct en ligne, le producteur doit saisir l'information sur la vérification de l'âge de l'animal dans l'application Web. Avant d'accéder au service en ligne ou à l'application Web, le producteur doit communiquer avec l'ACIB au préalable pour obtenir un nom d'utilisateur et un mot de passe. Pour en apprendre davantage, consulter les tutoriels offerts sur leur site Web; ces tutoriels présentent tout le processus étape par étape pour les services en ligne.

Les producteurs du Québec doivent déclarer leurs données d'activation des identifiants par l'entremise du service à la clientèle d'ATQ ou directement en ligne. Si le producteur souhaite faire appel au service à la clientèle, il peut appeler le 1 866 270-4319. Il peut également remplir le document de déclaration d'activation d'identifiant puis l'envoyer par télécopieur en composant le 1 866 473-4033 ou le poster à Agri-Traçabilité Québec, 555, Roland-Therrien, bureau 050, Longueuil, QC, Canada, J4H 4E8. Le producteur peut aussi utiliser l'accès direct en ligne grâce à l'application gratuite SimpliTRACE Express ou l'accès Web direct (SimpliTRACE). Pour l'accès direct en ligne, le producteur doit communiquer avec le service à la clientèle d'ATQ au préalable pour obtenir un nom d'utilisateur et un mot de passe.

3.4 Déplacement des animaux

Le déplacement des animaux est le dernier des trois piliers de la traçabilité animale. Dans le cas d'épidémies ou d'éclosion de maladies contagieuses, il est possible, avec ces informations, de savoir exactement où chaque animal a transité, avec quels autres animaux il a été en contact et où il se trouve présentement. Il s'agit de renseignements essentiels pour la planification et la gestion des situations d'urgence.



TA5 : Pour les déplacements d'animaux (réception d'animaux à la ferme ou importation) :

Tenez-vous à la ferme un registre des déplacements d'animaux à jour (numéro d'ID des animaux, date d'arrivée, numéro d'identification du site de destination et de provenance, immatriculation)? (Dossier 2)

* L'information doit être consignée dans les 7 jours suivant l'événement ou avant que l'animal quitte la ferme, selon la première éventualité.

Référence : Aide-mémoire sur la traçabilité des bovins laitiers

Enjeu : En cas d'éclosion de maladies contagieuses, l'accès rapide à l'information sur les déplacements des bovins permet de savoir exactement où chaque animal a transité, avec quels autres animaux il a été en contact et où il se trouve présentement.

L'information de retraçage animal permet de prévenir ou de réduire la propagation des maladies et de diminuer la « zone de mise en quarantaine », puisque la connaissance de l'emplacement des animaux est plus précise.

Le registre à la ferme permet de recueillir toute l'information correspondant à l'animal et à son numéro d'identification unique. Ce registre peut être utilisé pour la régie de troupeau ou à diverses fins. La date de réception de l'animal doit être consignée dans les sept jours suivant l'événement pour assurer l'exactitude de l'information.

L'efficacité des systèmes de traçabilité des animaux et des systèmes de retraçage dépend en grande partie de la qualité et de la précision des données enregistrées et déclarées en temps voulu.

Explication : Par réception d'animaux, on entend toute activité par laquelle un animal est transporté depuis l'endroit où il se trouve (lieu de départ) et un autre emplacement (lieu de destination). On considère comme

étant une réception d'animal tout animal transitant par vos installations, même pour une brève période. Le déplacement d'animaux entre différentes installations d'une ferme constituant une même unité de gestion doit être consigné si les animaux en question sont transportés au-delà de frontières provinciales ou territoriales.

L'importation d'animaux provenant de l'extérieur du Canada est également considérée comme une réception. Par importation d'animaux, on entend tout animal entrant dans une installation en provenance de l'extérieur du Canada. L'historique de ces animaux (date de naissance et déplacements à l'extérieur du Canada) est inconnu, mais tous les autres déplacements depuis l'arrivée à l'installation jusqu'à l'abattage doivent être consignés.

La réception des animaux doit être consignée dans un délai de 7 jours pour assurer la précision du registre. L'information suivante est exigée pour les registres de réception d'animaux.

- Numéro d'identification de l'animal - 15 chiffres
- Date de réception de l'animal
- Numéro d'identification de site de réception de l'animal
- Numéro d'identification du site de provenance de l'animal
- Numéro de la plaque d'immatriculation du véhicule (unité simple) ou de la remorque (unité tandem)

Lorsque des animaux sont importés, il est possible que le producteur ne connaisse pas le numéro d'identification de site de la ferme de provenance. En pareil cas, le producteur peut consigner l'emplacement du site où l'animal était gardé avant qu'il soit importé (par ex., adresse du site).

L'information sur les réceptions d'animaux peut être consignée dans un registre papier à la ferme, un logiciel de régie de troupeau, un document Excel, un modèle prédéfini (Registre des réceptions d'animaux à la ferme dans le Cahier de travail du producteur) ou tout autre type de document ou encore elle peut être confiée à une tierce partie. Il est important que le registre soit conservé à un endroit où il peut être consulté par les employés de la ferme. L'information doit demeurer à la ferme pendant au moins 5 ans pour consultation ultérieure.



Il convient de noter que pour les producteurs de l'Alberta, l'information consignée doit être conservée pendant au moins 10 ans pour consultation ultérieure.



TA6 : Pour les déplacements d'animaux (réception d'animaux à la ferme ou importation) :

Transmettez-vous l'information dans la base de données nationale de traçabilité?

*** L'information doit être déclarée dans les 7 jours suivant l'événement ou avant que l'animal quitte la ferme, selon la première éventualité.**

Références : Partie XV modifiée du Règlement fédéral sur la santé des animaux, Principes des PLC, réglementation provinciale de l'Alberta et du Québec, Aide-mémoire sur la traçabilité des bovins laitiers, base de données CLTS (ACIB) : www.clia.livestockid.ca, base de données SimpliTRACE (ATQ) : <https://simplitrace.atq.qc.ca/login>.

Enjeu : En vertu de la Partie XV du *Règlement fédéral sur la santé des animaux* (ACIA), il n'y a aucune exigence à l'heure actuelle quant à la déclaration des réceptions d'animaux. Cependant, le règlement modifié proposé exigera que toutes les réceptions d'animaux soient déclarées dans la base de données nationale de traçabilité.

En sachant où se trouvent les animaux, on dispose d'une information précieuse pour intervenir en cas d'éclosion de maladie animale et de problèmes de salubrité alimentaire. Cela permet au gouvernement d'identifier rapidement où les animaux ont transité et où ils se trouvent présentement (retraçage des animaux). En fait, l'information sur le retraçage permet de prévenir ou de réduire la propagation des maladies et de diminuer la « zone de mise en quarantaine », puisque la connaissance de l'emplacement des animaux est plus précise.

Les importations doivent être déclarées pour que l'on puisse avoir une image complète de la situation.

L'efficacité des systèmes de traçabilité des animaux et des systèmes de retraçage dépend en grande partie de la qualité et de la précision des données déclarées en temps voulu.

Explication : Par réception d'animaux, on entend toute activité par laquelle un animal est transporté depuis l'endroit où il se trouve (lieu de départ) et un autre emplacement (lieu de destination). On considère comme étant une réception d'animal tout animal transitant par vos installations, même pour une brève période. Le déplacement d'animaux entre différentes installations d'une ferme constituant une même unité de gestion doit être déclaré si les animaux en question sont transportés au-delà de frontières provinciales ou territoriales.

L'importation d'animaux provenant de l'extérieur du Canada est également considérée comme une réception. Par importation d'animaux, on entend tout

animal entrant dans une installation en provenance de l'extérieur du Canada. L'historique de ces animaux (date de naissance et déplacements à l'extérieur du Canada) est inconnu, mais tous les autres déplacements depuis l'arrivée à l'installation jusqu'à l'abattage doivent être déclarés.

La réception des animaux doit être déclarée dans un délai de 7 jours pour assurer la précision du registre. L'information suivante est exigée pour les registres de réception d'animaux.

- Numéro d'identification de l'animal - 15 chiffres
- Date de réception de l'animal
- Numéro d'identification du site de réception de l'animal
- Numéro d'identification du site de provenance de l'animal
- Numéro de la plaque d'immatriculation du véhicule (unité simple) ou de la remorque (unité tandem)

Lorsque des animaux sont importés, il est possible que le producteur ne connaisse pas le numéro d'identification du site de la ferme de provenance. En pareil cas, le producteur peut consigner l'emplacement du site où l'animal était gardé avant qu'il ne soit importé (c.-à-d., l'adresse du site).

L'information sur les réceptions d'animaux doit être déclarée à la base de données nationale de traçabilité, soit le Canadian Livestock Traceability System (CLTS) de l'ACIB, ou Agri-Traçabilité Québec (ATQ) pour les producteurs du Québec. Les déclarations doivent être faites directement à la base de données par le producteur, un employé, un gestionnaire ou une tierce partie qui a l'autorisation d'envoyer des données dans le compte du producteur. Une tierce partie peut être un service de contrôle laitier, un logiciel de régie de troupeau conçu pour envoyer des données de traçabilité précises à la base de données nationale de traçabilité ou un intervenant qui a reçu le mandat d'effectuer cette tâche.

Pour les déclarations directes dans la base de données CLTS, le producteur peut envoyer ses données par l'entremise d'un service en ligne ou en utilisant l'accès direct en ligne à www.clia.livestockid.ca. Les producteurs qui désirent utiliser le service en ligne doivent remplir le modèle du CLTS (réception ou importation) et l'envoyer à la base de données. Pour l'accès direct en ligne, le producteur doit saisir l'information sur la réception ou l'importation de l'animal dans l'application Web. Avant d'accéder au service en ligne ou à l'application Web, le producteur doit communiquer avec l'ACIB au préalable pour obtenir un nom d'utilisateur et un mot de passe. Pour en apprendre davantage, consulter les tutoriels offerts sur leur site Web; ces tutoriels présentent tout le processus étape par étape pour les services en ligne.

Les producteurs du Québec doivent déclarer leurs données de réception par l'entremise du service à la clientèle d'ATQ ou directement en ligne. Si le producteur souhaite faire appel au service à la clientèle, il peut appeler le 1 866 270-4319. Il peut également remplir le document de déclaration de réception puis l'envoyer par télécopieur en composant le 1 866 473-4033 ou le poster à Agri-Traçabilité Québec, 555, Roland-Therrien, bureau 050, Longueuil, QC, Canada, J4H 4E8. Le producteur peut aussi utiliser l'accès direct en ligne grâce à l'application gratuite SimpliTRACE Express ou l'accès Web direct (SimpliTRACE). Pour l'accès direct en ligne, le producteur doit communiquer avec le service à la clientèle d'ATQ au préalable pour obtenir un nom d'utilisateur et un mot de passe.

3.5 DÉSACTIVATION DES IDENTIFIANTS

La désactivation de l'identifiant est la façon de confirmer que l'animal portant le numéro d'identification unique est mort ou a été exporté. Autrement dit, l'animal ne sera plus actif dans la base de données nationale de traçabilité. La consignation et la déclaration des identifiants désactivés permettent de suivre les statistiques du cheptel national et d'identifier le moment et le lieu d'élimination des animaux à la ferme. En cas de situation d'urgence, savoir qu'un identifiant a été désactivé permet d'épargner un temps précieux qui aurait été gaspillé à tenter de retrouver cet animal.



TA7 : Pour les désactivations des identifiants (élimination des animaux morts à la ferme et les exportations) :

Tenez-vous un registre à la ferme ?
(Dossiers 3 et 4)

* L'information doit être consignée dans les 7 jours suivant l'événement.

Référence : Principes des PLC et Aide-mémoire sur la traçabilité des bovins laitiers.

Enjeu : L'élimination à la ferme des carcasses et l'exportation doivent être consignées dans les 7 jours suivant la mort ou l'exportation de l'animal pour assurer la précision du registre.

Explication : L'élimination à la ferme des carcasses et l'exportation d'animaux doivent être consignés dans un délai de 7 jours suivant le décès ou l'exportation de l'animal si l'on veut assurer la précision du registre. Il faut au moins fournir l'information suivante :

Données à déclarer sur l'élimination d'animaux à la ferme :

- Numéro d'identification de l'animal - 15 chiffres
- Date de décès de l'animal
- Numéro d'identification du site où l'animal est décédé

Données à déclarer sur les exportations d'animaux :

- Numéro d'identification de l'animal - 15 chiffres
- Date de sortie de l'animal
- Numéro d'identification du site d'où l'animal est sorti
- Information sur le site de destination (par ex. : adresse, état, pays, etc.)
- Numéro de plaque d'immatriculation du véhicule (unité simple) ou de la remorque (unité tandem)

L'information sur les désactivations d'identifiants (élimination à la ferme et l'exportation) peut être consignée dans un registre papier à la ferme, un logiciel de régie de troupeau, un document Excel, un modèle prédéfini (Registre des décès d'animaux éliminés à la ferme ou Registre des exportations dans le Manuel du producteur), ou tout autre type de document. L'information peut aussi être confiée à une tierce partie. L'information doit demeurer à la ferme pendant au moins 5 ans pour consultation ultérieure.



Remarque : Si des animaux morts sont déplacés d'un site donné jusqu'à un site d'élimination ou d'équarrissage, il incombe au site de destination de consigner l'information (c.-à-d. la réception). Dans ce cas, le producteur n'est pas tenu de consigner l'information sur le décès ou l'élimination de l'animal.



TA8 : Pour les désactivations des identifiants (élimination des animaux morts à la ferme et les exportations) :

Transmettez-vous l'information sur les événements dans la base de données nationale de traçabilité?

* L'information doit être déclarée dans les 7 jours suivant l'événement.

Références : Partie XV du Règlement fédéral sur la santé des animaux, Principes des PLC, Aide-mémoire sur la traçabilité des bovins laitiers, base de données CLTS (ACIB) : www.clia.livestockid.ca, base de données SimpliTRACE (ATQ) : <https://simplitrace.atq.qc.ca/login>.

Enjeu : Conformément à la Partie XV du *Règlement sur la santé des animaux*, le décès d'un animal (élimination sur place ou à un site particulier) doit être déclaré dans les 30 jours suivant l'élimination de l'animal. Le règlement modifié apportera des changements au délai de 30 jours, ramenant celui-ci à 7 jours, ce qui devient conforme aux exigences du volet Traçabilité animale.

Conformément à la Partie XV du *Règlement sur la santé des animaux*, l'information sur l'exportation d'animaux doit être déclarée (numéro d'identification de l'animal) dans les 30 jours suivant l'exportation. Cette exigence sera modifiée à 7 jours après l'exportation et le producteur devra déclarer l'information suivante : numéro d'identification de l'animal à 15 chiffres, numéro d'identification du site d'où l'animal est sorti, l'identification du site de destination, date de chargement, numéro de plaque d'immatriculation du véhicule (unité simple) ou de la remorque (unité tandem). Cette modification à la réglementation sera conforme aux exigences du volet Traçabilité animale.

Explication : L'exportation désigne tout animal sortant du Canada. Envoyer une vache laitière dans une foire agricole tenue aux É.-U. constitue un épisode d'exportation. Si l'animal revient ensuite au Canada, il s'agit alors d'un événement d'importation. Il est important de consigner les informations sur l'exportation, car une fois qu'un animal quitte le Canada, on s'attend à ce qu'il n'y ait plus d'entrées de données concernant cet animal dans la base de données nationale sur la traçabilité.

L'élimination à la ferme des carcasses et l'exportation d'animaux doivent être déclarés dans un délai de 7 jours suivant le décès ou l'exportation de l'animal si l'on veut assurer la précision du registre. Il faut au moins fournir l'information suivante :

Données à déclarer sur l'élimination d'animaux à la ferme :

- Numéro d'identification de l'animal – 15 chiffres
- Date de décès de l'animal
- Numéro d'identification du site où l'animal est décédé

Données à déclarer sur les exportations d'animaux :

- Numéro d'identification de l'animal - 15 chiffres
- Date de sortie de l'animal
- Numéro d'identification du site d'où l'animal est sorti
- Information sur le site de destination (par ex. : adresse, état, pays, etc.)
- Numéro de plaque d'immatriculation du véhicule (unité simple) ou de la remorque (unité tandem)

L'information sur les désactivations d'identifiants doit être déclarée à la base de données nationale de traçabilité, soit le *Canadian Livestock Traceability System* (CLTS) de l'ACIB, ou Agri-Traçabilité Québec (ATQ) pour les producteurs du Québec. Les déclarations doivent être

faites directement à la base de données par le producteur, un employé, un gestionnaire ou une tierce partie qui a l'autorisation d'envoyer des données dans le compte du producteur. Une tierce partie peut être un service de contrôle laitier, un logiciel de régie de troupeau conçu pour envoyer des données de traçabilité précises à la base de données nationale de traçabilité ou un intervenant qui a reçu le mandat d'effectuer cette tâche.

Pour les déclarations directes dans la base de données CLTS, le producteur peut envoyer ses données par l'entremise d'un service en ligne ou en utilisant l'accès direct en ligne à www.clia.livestockid.ca. Les producteurs qui désirent utiliser le service en ligne doivent remplir le modèle du CLTS (désactivation ou exportation) et l'envoyer à la base de données. Pour l'accès direct en ligne, le producteur doit saisir l'information sur le décès ou l'exportation de l'animal dans l'application Web. Avant d'accéder au service en ligne ou à l'application Web, le producteur doit communiquer avec l'ACIB au préalable pour obtenir un nom d'utilisateur et un mot de passe. Pour en savoir davantage, consulter les tutoriels offerts sur leur site Web; ces tutoriels présentent tout le processus étape par étape pour les services en ligne.

Les producteurs du Québec doivent déclarer leurs données de désactivation d'identifiants (élimination à la ferme ou exportation) par l'entremise du service à la clientèle d'ATQ ou directement en ligne. Si le producteur souhaite faire appel au service à la clientèle, il peut appeler le 1 866 270-4319. Il peut également remplir le document de déclaration de décès ou d'exportation puis l'envoyer par télécopieur en composant le 1 866 473-4033 ou le poster à Agri-Traçabilité Québec, 555, Roland-Therrien, bureau 050, Longueuil, QC, Canada, J4H 4E8. Le producteur peut aussi acheminer ses informations de manière électronique grâce à l'application gratuite SimpliTRACE Express ou directement dans l'application Web (SimpliTRACE). Pour l'accès direct en ligne, le producteur doit communiquer avec le service à la clientèle d'ATQ au préalable pour obtenir un nom d'utilisateur et un mot de passe.



Remarque : Conformément à la Partie XV du *Règlement sur la santé des animaux*, si des animaux morts sont déplacés d'un site donné jusqu'à un site d'élimination ou d'équarrissage, il incombe au site de destination de consigner l'information (c.-à-d. la réception). Dans ce cas, le producteur n'est pas tenu de consigner l'information sur le décès ou l'élimination de l'animal.

4.0 BIOSÉCURITÉ ET SANTÉ ANIMALE



INDEX :

Gestion de la santé
des animaux



Réception et déplacement
des bovins



Personnel de service, visiteurs,
véhicules et équipement



Renseignements
supplémentaires



Questions d'autoévaluation du producteur

Exigences Chapitre 4 du Manuel de référence		Renseignements sur la validation	
		majeure/ mineure	démérites
SA14	Avez-vous une Déclaration de santé des bovins signée par un médecin vétérinaire chaque année dont la version la plus récente est gardée en dossier? (Dossier 6)	✓	
BA11	Avez-vous établi et mis en œuvre une procédure normalisée pour les pratiques de santé animale (p. ex, l'ébourgeonnage et l'écornage, la castration, l'ablation des trayons surnuméraires) et pour le marquage, qui inclut le soulagement adéquat de la douleur, le cas échéant? (PN 9)	✓	
BA12	Les animaux malades, blessés, trop maigres (cote d'état de chair ≤ 2), atteints de boiterie sévère ou souffrants reçoivent-ils des soins médicaux rapidement?		✓
BA20	Avez-vous établi et mis en œuvre une procédure normalisée pour la gestion des animaux à terre? (PN 10)	✓	
BA13	Avez-vous établi et mis en œuvre une procédure normalisée pour l'euthanasie? (PN 11)	✓	
BA14	Évaluez-vous l'état de chair, les blessures aux jarrets, aux genoux et au cou ainsi que la boiterie au sein du troupeau laitier et : a) Conservez-vous un registre des résultats observés? (Dossier 7) b) Appliquez-vous des mesures correctives si les notes du troupeau sont dans les zones jaune ou rouge?	✓	
BA15	La queue de vos vaches est-elle intacte? (Dossier 18)	✓	
BIO1	Au cours des deux dernières années, avez-vous complété l'évaluation des risques pour la biosécurité avec votre médecin vétérinaire afin d'identifier et d'atténuer ces risques à votre ferme? (Dossier 6b)	✓	
BIO2	Tenez-vous un registre pour consigner les épisodes de maladie suivants observés chez les vaches (<i>avortement, boiterie, mammite, diarrhée, pneumonie, décès</i>) et chez les veaux (<i>diarrhée, pneumonie, décès</i>)? (Dossier 10)		✓
BIO3	En collaboration avec votre médecin vétérinaire, avez-vous établi et mis en œuvre une PN de vaccination contre des maladies précises? (PN 12)	✓	
BIO4	En collaboration avec votre médecin vétérinaire, avez-vous établi et mis en œuvre une PN pour prévenir l'introduction de maladies infectieuses lors de l'arrivée dans vos installations de nouveaux animaux provenant d'autres troupeaux? (PN 13)	✓	
BIO5	En collaboration avec votre médecin vétérinaire, avez-vous établi et mis en œuvre une PN pour prévenir l'introduction de maladies infectieuses lors du retour dans vos installations d'animaux ayant été en contact avec d'autres troupeaux , p. ex. lors d'expositions, etc.? (PN 14)	✓	
BIO6	En collaboration avec votre médecin vétérinaire, avez-vous établi et mis en œuvre une PN pour prévenir l'introduction de maladies infectieuses à la ferme par des membres de la famille, des employés, des visiteurs ou des fournisseurs de services? (PN 15)	✓	
BIO7	Une affiche avec des consignes est-elle installée au principal point d'accès et visible du stationnement principal?	✓	

Introduction

Le maintien de la bonne santé du troupeau est essentiel à la production de lait et de viande de haute qualité de même qu'au bien-être et au confort des animaux. La gestion de la santé animale contribue à prévenir l'introduction et la propagation de maladies dans le troupeau.

Un plan de gestion de la santé des bovins permettra au producteur d'évaluer les risques et de prendre les mesures qui s'imposent pour assurer la bonne santé du troupeau et empêcher l'introduction et la propagation de maladies. Pour atteindre ce but, le plan de gestion de la santé des bovins doit avoir des éléments préventifs et des éléments réactifs. Le médecin vétérinaire joue un rôle clé dans la création du plan en collaboration avec le producteur et dans l'intervention face à des problèmes précis à la ferme.

4.1 Gestion de la santé des animaux



SA14 : Avez-vous une Déclaration de santé des bovins signée par un médecin vétérinaire chaque année dont la version la plus récente est gardée en dossier? (Dossier 6)

Référence : BP 3

Enjeu : L'article 31 du Code national sur les produits laitiers stipule qu'aucun producteur ne doit vendre ou proposer de vendre le lait d'un animal qui présente les symptômes d'une maladie transmissible aux humains par le lait ou qui peut affecter la qualité ou les caractères organoleptiques du lait. Certains pays exigent un contrôle officiel des fermes laitières afin de démontrer que l'article 31 est observé. La majorité du lait produit au Canada est destiné au marché intérieur, mais une partie est aussi exportée. Étant donné que le lait est mis en commun au Canada, toutes les fermes doivent respecter l'exigence et la Déclaration de santé des bovins sert à répondre à cette exigence.

Explication : Pour satisfaire à cette exigence, le producteur laitier doit obtenir une **Déclaration de santé des bovins** signée par un médecin vétérinaire **chaque année** et garder la version la plus récente dans ses dossiers. La Déclaration de santé des bovins figure au cahier de travail.



BA11 : Avez-vous établi et mis en œuvre une procédure normalisée pour les pratiques de santé animale (p. ex., l'ébourgeonnage et l'écornage, la castration, l'ablation des trayons surnuméraires) et pour le marquage, qui inclut le soulagement adéquat de la douleur, le cas échéant? (PN 9)

Code de pratiques : Sections 4.3, 4.4, 4.5 et 4.7

Enjeu : Tout le personnel de la ferme chargé d'exécuter des procédures de santé animale, comme l'ébourgeonnage et l'écornage, la castration, l'ablation des trayons surnuméraires et le marquage (le cas échéant), doit comprendre comment effectuer ces procédures correctement et efficacement, tout en réduisant autant que possible le stress causé aux animaux.

Explication : Vous devez établir une procédure normalisée (PN) documentée, régissant les pratiques de santé animale (par ex., l'ébourgeonnage et l'écornage, la castration et l'ablation des trayons surnuméraires) et le marquage (le cas échéant). Votre PN doit prévoir le soulagement adéquat de la douleur pour l'ébourgeonnage et l'écornage, la castration et le marquage, peu importe la méthode utilisée pour l'exécution de ces pratiques. Les produits utilisés pour le soulagement de la douleur doivent être homologués (c.-à-d. avoir un DIN – numéro d'identification de médicament). De plus, bien qu'on puisse avoir recours à des sédatifs dans le cadre du protocole de soulagement de la douleur (un sédatif peut faciliter l'administration d'un blocage nerveux), les sédatifs ne sont pas des analgésiques. Certains sédatifs peuvent avoir des propriétés analgésiques, mais ceux qui sont présentement sur le marché ne sont pas indiqués pour l'emploi comme véritable analgésique. Par conséquent, les sédatifs ne peuvent être considérés comme étant des analgésiques aux fins de cette PN. La PN doit inclure suffisamment d'information pour que le personnel puisse exécuter les procédures voulues tout en réduisant autant que possible l'inconfort subi par l'animal.

La plupart des producteurs de lait n'ont pas recours au marquage au fer ni au cryomarquage parce qu'ils emploient d'autres méthodes d'identification des bovins, comme les boucles d'oreille, les transpondeurs ou les colliers. Toutefois, si vous marquez vos bovins au fer ou à froid, vous devez utiliser une méthode de soulagement de la douleur (par ex., l'administration d'un analgésique) pour atténuer la douleur de l'animal. Vous devriez envisager d'autres méthodes d'identification qui pourraient être efficaces sur votre ferme et qui vous permettraient d'abandonner le marquage. Le marquage facial est interdit car il provoque une détresse inutile chez les animaux.

Il est recommandé de collaborer avec votre médecin vétérinaire afin de vous assurer que les méthodes employées sont les mieux adaptées à votre ferme. Vous pouvez envisager les bonnes pratiques suivantes lors de la préparation de votre PN, mais **vous devez obligatoirement y inclure les bonnes pratiques surlignées en gris** :

Ébourgeonnage / écornage :

- Ébourgeonner les veaux avant l'âge de 3 semaines, dans la mesure du possible.
- Écorner avec l'aide du médecin vétérinaire ou de son assistant durant un examen de santé mensuel du troupeau.
- Seul le personnel dûment formé suivant peut procéder à l'écornage : [indiquer le nom de la personne ou le titre de la fonction].
- Préparer le matériel. La méthode utilisée dépend de l'âge des veaux :
Exemple [le producteur doit insérer ici ses propres méthodes et les âges correspondants]

Âge du veau	Méthode
< 7 jours	pâte caustique
< 12 semaines	fer chaud
2-4 mois	écorneur de type Barnes
> 4 mois	exécuté par le médecin vétérinaire

Consulter l'annexe sur l'écornage ou la fiche technique de l'MAAARO – AGDEX 420/20 Écornage des veaux 2009 pour des instructions étape par étape.

- Immobiliser le veau de façon convenable et sécuritaire à l'aide d'un licou, d'une chute ou d'un autre moyen.
- Palper le crâne du veau pour confirmer la présence de bourgeons.
- **Avant** de procéder à l'ébourgeonnage ou à l'écornage, utiliser une méthode de soulagement de la douleur, qui doit inclure un anesthésique et un analgésique (par ex., un anti-inflammatoire non stéroïdien – AINS) [inscrivez le nom des produits utilisés] (par ex., une

association de sédatifs, d'anesthésiques locaux et d'analgésiques). Les médicaments doivent être administrés par un médecin vétérinaire, un technicien en santé animale ou un préposé qualifié.

- Les produits utilisés pour le soulagement de la douleur doivent être homologués (c.-à-d. avoir un DIN – numéro d'identification de médicament).



Remarque : vous n'avez pas à inclure cet énoncé dans votre PN; toutefois, cette pratique est d'application obligatoire.

- Attendre suffisamment longtemps pour que la méthode de soulagement de la douleur agisse. Se renseigner auprès du médecin vétérinaire pour connaître le délai approprié assurant l'efficacité de la méthode de soulagement choisie.
- Ébourgeonner ou écorner [choisir la méthode à utiliser et la décrire étape par étape] :

Pâte caustique (le veau doit avoir moins de 7 jours) :

- Découvrir le cornillon (environ de la grosseur d'une pièce de 5 ¢) en repoussant le poil.
- Appliquer la pâte caustique sur le cornillon. Utiliser un applicateur en bois. Appliquer le produit en couche mince.
- Remettre le poil en place au-dessus du cornillon enduit de pâte, de manière à le recouvrir.
- Garder les veaux dans des enclos individuels afin d'éviter d'infliger des brûlures chimiques aux autres animaux.

Fer chaud (le veau doit être âgé de moins de 12 semaines) :

- Faire chauffer le fer jusqu'à ce qu'il soit rouge. (Le fer doit être suffisamment chaud pour cautériser les tissus : environ 10 minutes).
- Porter des gants pour se protéger les mains.
- Écarter l'oreille du veau pour éviter toute brûlure.
- Poser la tête du fer chaud sur le cornillon de façon que le fer soit en contact direct avec la peau à la base du cornillon. Appliquer une légère pression. Lorsque de la fumée se dégage des poils qui roussissent, faire tourner l'écorneur lentement avec un mouvement du poignet.
- Continuer à appliquer la chaleur pendant 10-15 secondes. Attention : ne jamais laisser le fer en place trop longtemps. Le transfert de chaleur par les os minces du crâne pourrait endommager le cerveau du veau.
- L'écornage est terminé (peau cautérisée) quand la surface de la peau autour de la base du cornillon forme un cercle de teinte cuivrée.

- Faire chauffer à nouveau le fer jusqu'à ce qu'il soit rouge. Répéter le processus pour le deuxième cornillon.
- Le bourgeon ou le cornillon tombera après 4 à 6 semaines.
- Surveiller la plaie pendant les 10 à 14 jours suivant l'écornage. Vérifier s'il y a des signes d'infection et traiter au besoin.
- Dispenser des soins immédiatement si le veau présente des signes de grande douleur ou d'infection.

Écorneur de type Barnes (veaux âgés de 2 à 4 mois; cornes jusqu'à 4 pouces) :

- Refermer les poignées de l'écorneur.
- Placer les mâchoires de l'instrument au-dessus du cornillon. Régler l'ouverture de façon à permettre l'ablation complète d'un anneau de peau à la base de la corne.
- Appuyer doucement la gouge contre la tête de l'animal. En maintenant la pression, écarter rapidement les poignées pour fermer la mâchoire et enlever un cercle de peau et le cornillon.
- Maîtriser les saignements en tirant sur l'artère avec des forceps ou en cautérisant l'artère à l'aide d'un fer chaud.
- Nettoyer et désinfecter les mâchoires tranchantes de la gouge avant d'utiliser l'instrument sur un autre veau.

Castration :

- Vérifier l'identité et l'âge du veau et choisir la méthode à employer.
- Procéder à la castration avec l'aide du médecin vétérinaire ou de son assistant durant un examen de santé mensuel du troupeau.
- Immobiliser le veau.
- Utiliser une méthode de soulagement de la douleur [indiquer la méthode utilisée] (par ex., un anti-inflammatoire et/ou un analgésique) lors de la castration des veaux. Il est recommandé de procéder à la castration des veaux au plus jeune âge possible. Les médicaments doivent être administrés par un médecin vétérinaire, un technicien en santé animale ou un préposé qualifié.
- Les produits utilisés pour le soulagement de la douleur doivent être homologués (c.-à-d. avoir un DIN – numéro d'identification de médicament).



Remarque : vous n'avez pas à inclure cet énoncé dans votre PN; toutefois, cette pratique est d'application obligatoire.

- Procéder à la castration [décrire la méthode utilisée].
- Prévoir un endroit sec et propre pour le veau après la castration.
- Surveiller étroitement le veau au cours des deux semaines suivant la castration. Si les bandes de latex ont été utilisées, le scrotum devrait tomber dans les sept semaines suivant la pose. Surveiller les signes d'enflure, d'infection et de tétanos ainsi qu'une démarche anormale.
- Traiter les plaies au besoin.

Ablation des trayons surnuméraires :

- Repérer et retirer les trayons surnuméraires des génisses le plus tôt possible.
- Bien immobiliser la génisse afin d'assurer sa sécurité ainsi que la vôtre de même que la précision de l'ablation des trayons (chute, cornadis / barrière).
- Vérifier que le trayon est entièrement distinct des autres (c.-à-d. non rattaché à un autre trayon). Remarque : l'ablation d'un trayon rattaché à un autre doit être effectuée par un médecin vétérinaire.
- Saisir (avec une pince hémostatique) le trayon à enlever près du pis afin de réduire la douleur de l'ablation et de veiller à ne pas couper trop profondément dans les tissus du pis.
- Enlever le trayon avec des ciseaux chirurgicaux ou une lame de scalpel. Recommandation : enlever les trayons en même temps que l'ébourgeonnage ou l'écornage.
- Fournir à la génisse une litière sèche adéquate pendant les 72 heures suivant l'ablation du trayon afin d'éviter l'infection.

Marquage au fer ou cryomarquage :

- Utiliser une méthode de soulagement de la douleur (par ex., anesthésiques, sédatifs et analgésiques – un médicament qui soulage la douleur et qui a aussi des propriétés anti-inflammatoires), conformément aux recommandations de votre médecin vétérinaire.
- Les produits utilisés pour le soulagement de la douleur doivent être homologués (c.-à-d. avoir un DIN – numéro d'identification de médicament).



Remarque : vous n'avez pas à inclure cet énoncé dans votre PN; toutefois, cette pratique est d'application obligatoire.

- [Décrire la méthode de marquage utilisée].

Source d'information sur l'écornage : Extrait de la fiche technique Écornage des veaux, ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales, Agdex 420/20, tous droits réservés, Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2009.

Source d'information sur la castration : Extrait de la fiche technique Castration des veaux, ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales, Agdex 420/26, tous droits réservés, Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2007.



BA12 : Les animaux malades, blessés, trop maigres (cote d'état de chair ≤ 2), atteints de boiterie sévère ou souffrants reçoivent-ils des soins médicaux rapidement? (démérites)

Code de pratiques : Sections 1.10, 2.1 et 3.9

Enjeu : Il faut administrer un traitement médical adéquat aux animaux malades ou blessés pour qu'ils retrouvent la santé. Si un retour à la santé est impossible, il faut alors les transporter, s'ils sont aptes au transport, ou les euthanasier sans cruauté, selon l'avenue la plus pertinente, de façon à éviter de prolonger leur douleur et leur souffrance. Les bovins laitiers doivent être confinés adéquatement pour permettre au producteur et au personnel de les manipuler et de prodiguer des soins sans risque de blessure. L'équipement doit être conçu de façon à limiter le stress et la douleur pour l'animal.

Explication : La santé animale est directement liée au bien-être animal. Il faut prodiguer des soins appropriés aux animaux malades, blessés, trop maigres (cote d'état de chair ≤ 2), atteints de boiterie sévère (c.-à-d. ayant une note de démarche de 5 ou étant réputés souffrir de boiterie sévère en vertu de la méthode d'évaluation de la boiterie en stalle), qui ressentent de la douleur et qui souffrent. Cela peut signifier l'euthanasie pour les animaux dont l'état est trop grave ou qui ne peuvent être transportés. Les animaux devraient être gardés à l'infirmierie au besoin. Certains animaux malades n'ont pas besoin d'être déplacés (par ex., une vache atteinte de mammite) et les animaux en stabulation entravée peuvent rester dans leur stalle. L'endroit réservé aux animaux malades ou blessés (c.-à-d. l'infirmierie) doit être muni d'un plancher antidérapant et fournir aux animaux un accès illimité aux aliments et à l'eau. Il est recommandé de travailler de concert avec votre médecin vétérinaire pour évaluer les besoins des animaux malades ou blessés et ensuite prodiguer les soins et les traitements voulus dans un délai raisonnable, selon les besoins des animaux, puis évaluer si leur état s'améliore

à la suite des traitements reçus ou de leur isolement. Si l'euthanasie est indiquée, votre personnel et vous devriez alors suivre votre procédure normalisée d'euthanasie.

Il faut disposer du matériel voulu ou de méthodes convenables pour manipuler et confiner les bovins en toute sécurité. Plus particulièrement, il faut avoir une bonne méthode pour immobiliser la tête de l'animal afin d'être en mesure de prodiguer les soins voulus comme, par exemple, procéder à un examen ou encore installer un accès intraveineux. Exemples de matériel : cornadis sur une allée d'alimentation ou à l'infirmierie, cage ou chute de confinement. Il faut veiller au bon entretien du système (par ex., pas de bouts pointus ni de bords tranchants) afin qu'il soit sécuritaire pour le personnel et les animaux.



BA20 : Avez-vous établi et mis en œuvre une procédure normalisée pour la gestion des animaux à terre? (PN 10)

Code de pratiques : Section 3.9

Enjeu : Tous les producteurs gèrent leurs animaux de façon à éviter les blessures et la maladie, mais un animal peut se retrouver à terre à la suite d'un accident ou d'une maladie (l'animal est incapable ou refuse de se lever). Un animal à terre est une situation d'urgence qu'il importe de gérer soigneusement pour assurer les soins voulus et limiter l'inconfort de l'animal.

Explication : Vous devez établir une procédure normalisée (PN) documentée pour la gestion des animaux à terre. La PN doit inclure suffisamment d'informations pour que le personnel puisse intervenir rapidement et correctement. La collaboration avec votre médecin vétérinaire est recommandée afin d'établir une solution adaptée aux conditions qui se retrouvent sur votre ferme, y compris le type de matériel nécessaire au déplacement d'un animal à terre. Vous pouvez envisager les bonnes pratiques suivantes lors de la préparation de votre PN, mais **vous devez obligatoirement y inclure les bonnes pratiques surlignées en gris :**

- Si un animal est malade, se blesse ou est à terre, il faut diagnostiquer rapidement son état et évaluer ses chances de rétablissement. Si vous décidez de traiter l'animal, vous devez déterminer la durée du traitement ou le nombre maximal de jours de traitement sans rétablissement. Faites appel à un médecin vétérinaire au besoin.
- Déterminer si l'animal peut être traité ou soigné à l'endroit où il est couché ou s'il faut le déplacer.

- Si l'animal doit être déplacé, mais qu'il est impossible de le faire sans cruauté, vous devez l'euthanasier conformément à votre PN sur l'euthanasie.
- Si l'animal peut être traité ou soigné à l'endroit où il est couché, le traiter sur place jusqu'à ce qu'il puisse se lever sans assistance. Si l'animal ne peut être sauvé, vous devez l'euthanasier sans cruauté, conformément à votre PN sur l'euthanasie. Évitez de déplacer une vache en gestation.
- Si l'animal est à un endroit duquel il doit être déplacé (par ex., dans la salle de traite ou dans une allée), il faut appliquer la façon de faire suivante :
 - Le personnel de la ferme doit avoir la formation adéquate en comportement des animaux et en techniques de manipulation en douceur, de façon à savoir comment manipuler et déplacer l'animal dans le calme, sans lui causer de stress.
 - Les aiguillons électriques ne devraient être utilisés que dans des cas extrêmes, par exemple si la sécurité d'un animal est compromise. À titre d'exemple, un aiguillon électrique peut être utilisé une seule fois et en dernier recours pour déterminer si un animal est capable de se lever. Il ne faut jamais appliquer un aiguillon électrique sur la face, l'anus, ni les organes génitaux des bovins laitiers. Il ne faut jamais utiliser un aiguillon électrique sur des veaux qu'on peut déplacer à la main.
 - Un animal à terre peut être soulevé pour l'aider à se remettre debout afin de permettre une évaluation préliminaire de son état ou de toute blessure. Lors du soulèvement d'un animal à terre, il faut le redescendre immédiatement s'il est incapable de supporter son poids tout de suite après l'avoir soulevé.
 - Déplacer l'animal aussi délicatement que possible, sans causer plus de stress ou de traumatisme;
 - Décrire le matériel spécialisé utilisé à la ferme pour déplacer l'animal et la façon de s'en servir. Utiliser le matériel conformément aux directives du fabricant;

Exemples de matériel pour le déplacement des animaux (voir les détails au Tableau 4) :

 - Harnais complet / chargeuse / traîneau / tapis de caoutchouc / feuille de contreplaqué / benne de tracteur
 - Cordes / sangles
 - Dans la mesure du possible, installer l'animal sur le matériel spécial en le faisant balancer ou rouler tout doucement;
- Déplacer l'animal sur la plus courte distance possible. Utiliser le matériel selon le mode d'emploi du fabricant et soutenir l'animal au besoin durant le déplacement;
- Ne jamais tirer, pousser, traîner, ni soulever l'animal par le cou ou les pattes sauf si la sécurité d'un animal ou d'une personne est compromise et qu'il n'y a vraiment aucune autre solution. Et même dans un tel cas, ne le faire que sur une très courte distance et n'appliquer de force que pendant un très court moment. Protéger l'animal le plus possible et le déplacer à l'aide de la méthode la mieux indiquée;
- **Ne jamais utiliser un serre-hanches ou un lève-vache pour déplacer un animal à terre d'un endroit à un autre;**
- Stalles : un animal à terre dans une stalle se retrouve souvent avec une patte arrière sous son corps dans une position anormale. Tenter de faire balancer l'arrière-train de l'animal de façon à pouvoir dégager la patte coincée. Si cela ne fonctionne pas, il peut être nécessaire, en derniers recours, d'utiliser un licou ou de passer une chaîne matelassée autour du cou de l'animal.
- Mesures à prendre pour faciliter le rétablissement de l'animal, peu importe où il se trouve :
 - Rendre la surface antidérapante (épandre du sable autour de l'animal) ou, si l'animal se trouve dans une stalle, recouvrir le dalot;
 - Protéger l'animal contre les éléments (exposition directe au soleil, pluie, froid ou chaleur extrême, humidité) et contre les prédateurs;
 - Fournir à l'animal un accès facile et fréquent à de l'eau et des aliments frais;
 - Isoler l'animal des autres animaux afin d'éviter les blessures et de faciliter le rétablissement.
- Mesures à prendre pour favoriser le rétablissement de l'animal :
 - Examiner l'animal régulièrement pour évaluer ses progrès;
 - Déplacer l'animal d'un côté à l'autre toutes les deux heures, et ce, dès le départ, pour favoriser son rétablissement;
 - Soulager la pression interne du pis en respectant la routine de traite ou en pratiquant la traite au besoin.

Tableau 4 : Méthodes pour soulever et déplacer un animal à terre
(de la plus recommandée à la moins recommandée)

Méthodes pour soulever un animal à terre

Méthode	Avantages	Inconvénients	Considérations importantes
Harnais	Plusieurs sangles réglables ou une seule très large pour fournir un meilleur appui à la cage thoracique / poitrine et à la région inguinale	Glisser les sangles sous l'animal peut s'avérer difficile et nécessite plusieurs personnes	<ul style="list-style-type: none"> • Idéalement, le harnais servirait à soulever l'animal pour le placer en position debout et lui permettre de mettre du poids sur ses pattes pendant quelques heures avant de la recoucher sur le ventre • Une sangle ventrale étroite ne sera pas efficace pour une vache laitière en raison de la compression de l'abdomen et de la gêne respiratoire qu'elle provoque • Un harnais complet peut également servir au déplacement d'un animal à terre
Piscine portative	<ul style="list-style-type: none"> • Soulève lentement l'animal à terre jusqu'en position debout à l'aide d'eau chauffée • Limite le choc comparativement à d'autres dispositifs • L'animal à terre peut demeurer dans le bassin rempli pour une période pouvant atteindre de 6 à 8 heures • Bon outil diagnostique pour établir un pronostic 	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilité aléatoire • Facteur temps • Coûteux • Nécessite plusieurs personnes 	<ul style="list-style-type: none"> • Important de ne pas sélectionner les animaux à terre présentant un pronostic défavorable (fracture, maladie, etc.)
Serre-hanches / lève-vache	<ul style="list-style-type: none"> • Peut contribuer au diagnostic, au traitement et à la gestion d'un animal à terre • Peut réduire la pression exercée sur les tissus des pattes arrière comprimées et améliorer la circulation si employé assez tôt 	<ul style="list-style-type: none"> • Danger potentiel pour l'animal en raison du transfert de poids vers les os des hanches • La pression exercée par le dispositif peut facilement causer des lésions aux muscles et aux nerfs 	<ul style="list-style-type: none"> • Ne jamais utiliser un lève-vache pour déplacer un animal • Utiliser ce dispositif seulement pour aider un animal capable de se tenir debout et de supporter son poids une fois levé • Ne jamais laisser un animal soulevé sans surveillance ni le laisser suspendu • Un serre hanches/lève-vache bien coussiné peut être toléré pendant 10 minutes deux fois par jour

Méthodes pour déplacer un animal à terre

Méthode	Avantages	Inconvénients	Autres considérations
Tapis de caoutchouc, traîneau, feuilles de contreplaqué	<ul style="list-style-type: none">• Peu coûteux• Facile à bricoler• Réduit au minimum le risque de blessure lors du déplacement d'un animal à terre vers un meilleur endroit en vue de son rétablissement	<ul style="list-style-type: none">• Pas toujours disponible facilement• Besoin d'espace pour manœuvrer	<ul style="list-style-type: none">• Il existe d'autres solutions pour déplacer les animaux, qui font appel aux mêmes principes – barrières modifiées, feuilles de teflon, etc.
Tracteur, chargeuse compacte, chargeuse à benne	<ul style="list-style-type: none">• Disponible sur la plupart des fermes• Capable de déplacer un animal sur de plus longues distances	<ul style="list-style-type: none">• Nécessite une grande prudence et peut être un danger pour les animaux et les gens• Besoin d'espace pour manœuvrer• Pourrait nécessiter de traîner l'animal pour y accéder	<ul style="list-style-type: none">• L'animal à terre doit être chargé dans la benne soigneusement et confiné pour limiter les risques de traumatisme

Pour placer correctement un animal sur le dispositif choisi, l'animal devrait être roulé sur le côté et le dispositif devrait être placé tout près ou sous les pattes de l'animal. Il faut ensuite faire rouler l'animal doucement sur le dispositif et veiller à ce que le corps entier de l'animal repose bel et bien sur le dispositif.

Source des procédures recommandées pour la gestion des animaux à terre : *Ontario Association of Bovine Practitioners, Considerations for Developing a Down Cattle Protocol*, 2019.



BA13 : Avez-vous établi et mis en œuvre une procédure normalisée pour l'euthanasie? (PN 11)

Code de pratiques : Sections 3.9 et 6

Enjeu : Tout le personnel de la ferme qui prend des décisions en matière de santé animale et d'euthanasie doit comprendre comment euthanasier des animaux correctement et efficacement de façon à réduire autant que possible le stress imposé aux animaux.

Explication : Vous devez établir une procédure normalisée (PN) documentée régissant l'euthanasie. La PN doit inclure suffisamment d'information pour que le personnel puisse agir rapidement et que toute euthanasie soit exécutée par des personnes qualifiées d'une manière rapide causant le moins de douleur et de stress possible. Vous devez **n'employer que les méthodes d'euthanasie acceptables** énumérées dans la PN ci-dessous, en fonction de l'âge de l'animal. Vous devriez collaborer avec votre médecin vétérinaire afin

de vous assurer que les méthodes employées sont les mieux adaptées pour votre ferme. Vous pouvez envisager les bonnes pratiques suivantes lors de la préparation de votre PN, mais **vous devez obligatoirement y inclure les bonnes pratiques surlignées en gris :**

- Confirmer l'identité de l'animal, le diagnostic et la décision d'euthanasier : consulter le régisseur, le médecin vétérinaire et/ou le spécialiste laitier du troupeau et/ou consulter les critères de décision et le plan d'euthanasie élaboré en collaboration avec le médecin vétérinaire du troupeau [indiquer les instructions pertinentes].
- Euthanasier rapidement les animaux dont l'état ne peut être traité, qui ne réagissent pas au traitement ou qui ne peuvent pas être transportés.
- Informer les autorités de tout cas présumé ou confirmé de maladie à déclaration obligatoire.
- L'euthanasie doit être pratiquée par un médecin vétérinaire ou une personne qualifiée [indiquer les noms].

Les seules méthodes acceptables d'euthanasie à la ferme sont les suivantes :

Exemple [le producteur doit indiquer ici ses propres méthodes et l'âge correspondant]

Méthode et remarques

- Balle de carabine : calibre .22 pour les veaux, .22 magnum ou à haute vélocité pour les génisses matures, les vaches et les taureaux;
- Pistolet à cheville pénétrante – suivi d'un jonchage, d'une saignée ou d'une ponction cardiaque;
- Injection de barbituriques et d'autres médicaments (injection administrée par un médecin vétérinaire).
- Exécuter l'euthanasie [décrire la méthode].
- Confirmer le décès immédiatement en vérifiant la respiration, le rythme cardiaque et l'état de conscience de l'animal. Évaluer l'état de conscience en touchant à l'œil (cornée) et en notant s'il y a clignement. Tout mouvement des yeux est un signe de maintien ou de reprise de conscience. Constater une absence de battement cardiaque et de respiration pendant 5 minutes pour confirmer le décès.
- Répéter la technique d'euthanasie ou utiliser une autre méthode s'il y a le moindre signe de réflexe oculaire, de respiration ou de battement cardiaque.
- Ne pas déplacer l'animal ni quitter les lieux avant d'avoir confirmé le décès.
- Éliminer la carcasse conformément à la réglementation pertinente dans les 48 heures.

Source d'information sur l'euthanasie : Extrait de la fiche technique Euthanasie à la ferme des bovins et des veaux, ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales, tous droits réservés, Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2009. www.omafra.gov.on.ca/french/livestock/animalcare/facts/info_euthanasia_cc.htm.



BA14 : Évaluez-vous l'état de chair, les blessures aux jarrets, aux genoux et au cou ainsi que la boiterie au sein du troupeau laitier et :

- a) Conservez-vous un registre des résultats observés? (Dossier 7)
- b) Appliquez-vous des mesures correctives si les notes du troupeau sont dans les zones jaune ou rouge?

Code de pratiques : Sections 1.4, 2.1, 3.5, et 4.9

Enjeu : La meilleure façon d'évaluer le bien-être général des bovins laitiers consiste à procéder à des mesures axées sur les animaux et à ensuite viser l'amélioration continue, au besoin.

Explication : Dans le cadre de sa routine quotidienne, le producteur évalue son troupeau pour déceler tout signe de maladie ou de blessure. L'évaluation des mesures

axées sur les animaux est tout simplement un outil servant à structurer cette évaluation et permet d'établir des valeurs de référence grâce auxquelles le producteur pourra mesurer les progrès réalisés.

La cote d'état de chair des animaux de votre troupeau peut révéler si leurs besoins nutritionnels sont comblés ou non. De mauvaises cotes peuvent découler d'un piètre accès aux aliments (quantité insuffisante ou trop de concurrence aux mangeoires), de la piètre qualité des aliments, de la maladie, la boiterie ou d'autres facteurs.

Les blessures aux jarrets et aux genoux sont des indicateurs de stalles de mauvaise conception (par ex., stalles trop courtes) ou d'un mauvais entretien (par ex., manque de litière). Les blessures au cou sont des indicateurs d'un problème de positionnement de la barre d'attache par rapport à la bordure de la mangeoire (devrait être relevée ou éloignée horizontalement).

Des taux de boiterie élevés sont indicateurs d'une piètre santé des onglons (par ex., mauvais programme de parage des onglons) ou de la mauvaise conception de l'étable ou des stalles. La boiterie peut entraîner d'autres problèmes touchant le bien-être des animaux, comme une faible cote d'état de chair, un piètre rendement de production, un taux de reproduction réduit et une réforme précoce.

La santé générale, la reproduction et la productivité peuvent aussi être touchées par de piètres résultats des mesures axées sur les animaux.

Par conséquent, il faut surveiller la cote d'état de chair, les blessures et la boiterie au sein du troupeau et prendre les mesures correctives qui s'imposent si des notes se retrouvent dans les zones jaune ou rouge, afin d'assurer une amélioration continue.

Les exigences relatives aux mesures axées sur les animaux sont les suivantes :

- **Taille de l'échantillon :** il faut évaluer l'état de chair et l'incidence des blessures et de la boiterie d'un échantillon du troupeau choisi au hasard. La taille de l'échantillon dépend de la taille du troupeau. Consulter le calculateur fourni à l'Annexe II.
- **Fréquence :** un échantillon des vaches en lactation doit être évalué **tous les deux ans**, dans les 24 mois précédant la date anniversaire de votre accréditation (c.-à-d. la date d'échéance de votre validation proAction ou de votre autodéclaration).
- **Évaluation faite par une tierce partie :** le producteur doit faire évaluer son troupeau par une tierce partie qualifiée. Pour être admissible, la tierce partie doit satisfaire aux critères de compétence fixés par les PLC et par l'association provinciale et doit avoir suivi la formation des PLC en évaluation des animaux. Votre organisation provinciale dispose d'une liste d'évaluateurs qualifiés.

- **Consulter l'Annexe II pour obtenir une description des procédures et des objectifs et le Cahier de travail pour les modèles de registres.**

Le volet Bien-être animal est fondé sur le concept de **l'amélioration continue**. Lorsque les résultats tombent dans les zones jaune ou rouge, le producteur doit s'efforcer d'obtenir de meilleurs résultats des mesures axées sur les animaux lors de la prochaine évaluation.

Si un résultat se retrouve dans la zone jaune, vous devriez envisager la mise en œuvre de mesures correctives destinées à ramener le résultat dans la zone verte. Vous devriez consulter un médecin vétérinaire, un nutritionniste ou un spécialiste laitier pour vous aider à déterminer ce qu'il faut faire pour corriger la situation.

Si un résultat se retrouve dans la zone rouge, vous devez rédiger un plan de mesures correctives en collaboration avec un médecin vétérinaire, un nutritionniste ou un spécialiste laitier et mettre en place le plan établi afin d'améliorer la situation et quitter la zone rouge. Par exemple, pour améliorer la note des blessures aux jarrets, il pourrait suffire d'ajouter de la litière, ou encore de revoir l'aménagement des logettes à plus long terme. Vous devriez élaborer votre plan de mesures correctives aussitôt que possible après l'évaluation de vos bovins (il est recommandé de le faire dans les 30 jours).



Remarque : Les PLC réévalueront les attentes concernant les mesures correctives et l'amélioration continue après avoir recueilli suffisamment de données pour disposer d'un portrait général des résultats des mesures animales au Canada.

Certains des problèmes observés peuvent être faciles à corriger (par ex., remonter les barres d'attache), mais d'autres peuvent nécessiter des plans à plus long terme (par ex., augmenter l'espace prévu pour l'élan avant des vaches qui se lèvent ou allonger les stalles).

Voici des idées de mesures correctives à prendre lorsque des animaux sont trop maigres, sont blessés ou boitent :

- Il peut être nécessaire de traiter ces animaux, de les transférer à l'infirmerie ou, si un retour à la santé est impossible, de les transporter, s'ils sont aptes au transport, ou de les euthanasier sans cruauté, selon l'avenue la plus pertinente.
- Des animaux trop maigres peuvent être malades ou être incapables de concurrencer les autres pour l'accès à la mangeoire. Il peut être indiqué de les loger séparément ou de les déplacer pour les intégrer dans un plus petit groupe afin qu'ils aient un meilleur accès aux aliments.

- Des animaux blessés peuvent avoir besoin d'être traités ou logés séparément pour favoriser la guérison. Par ailleurs, ils pourraient simplement avoir besoin d'une plus grande quantité de litière, ou il pourrait être nécessaire d'ajuster la barre de cou ou de déplacer la barre latérale. Il est peut-être nécessaire de modifier la stalle.
- Les animaux qui boitent ont peut-être besoin d'un parage d'onglons, d'un traitement ou encore d'un séjour à l'infirmerie pour retrouver la santé.

Il faut évaluer les animaux trop maigres, blessés ou qui boitent et décider quelle sera la meilleure chose à faire pour les aider à se rétablir. Il convient également de songer aux mesures à prendre pour empêcher la récurrence d'une telle situation avec d'autres animaux. Par exemple, il peut être indiqué de revoir le programme de parage d'onglons afin de l'améliorer comme outil de prévention de la boiterie.

Certaines bonnes pratiques contribuant à éviter la boiterie comprennent un programme régulier de parage d'onglons, combiné à l'inspection des pieds et des onglons des vaches à intervalles réguliers ou à des moments précis de leur cycle de lactation afin de réduire le plus possible l'incidence de la boiterie et des maladies des onglons. Vous devriez aussi vous assurer que la personne chargée du parage d'onglons sur votre ferme est qualifiée. Si vous faites le parage vous-même, vous devriez posséder un dispositif de confinement capable de soutenir le poids de l'animal (par ex., une sangle ventrale) afin de pouvoir soulever les pattes de l'animal sans le blesser.



BA15 : La queue de vos vaches est-elle intacte? (Dossier 18)

Code de pratiques : Section 4.6

Enjeu : La recherche démontre que l'amputation de la queue n'a pas d'effet significatif sur la propreté des bovins, sur les comptes de cellules somatiques ni sur le transfert de maladies à l'humain. Les préoccupations relatives à l'amputation de la queue comprennent la douleur chronique, les infections et la perte de l'aptitude à chasser les mouches.

Explication : L'amputation systématique de la queue est interdite et le producteur a la responsabilité de s'assurer que les bovins de son troupeau ont la queue intacte (c.-à-d. qu'il faut s'assurer que les éleveurs de génisses n'amputent pas la queue des animaux qui sont destinés à votre troupeau, acheter des animaux dont la queue est intacte, etc.). L'amputation de la queue ne doit se pratiquer que si elle est nécessaire sur le plan médical, pour la santé de l'animal (par ex., la queue est fracturée ou blessée et il y a risque d'infection ou d'autres

complications). Dans un tel cas, il faut consigner la raison justifiant l'amputation. Sans justification médicale, l'amputation d'une partie de la queue est inacceptable, même si elle est pratiquée juste au-dessus du toupillon. Un modèle de registre figure au Cahier de travail. S'il est nécessaire d'amputer la queue d'un animal adulte pour des raisons d'ordre médical, la chirurgie demeure la méthode à privilégier.

À défaut d'amputer la queue, il est permis de tailler le toupillon. Une queue dont le toupillon a été taillé sera couverte de poils tout autour du bout de la queue (c.-à-d. pas de peau dénudée ni de cicatrices).

Les animaux provenant des États-Unis doivent également avoir la queue intacte. Une certaine tolérance était possible jusqu'au premier septembre 2019, pour laisser le temps aux animaux nés après le premier septembre 2017 et dont la queue est intacte d'entrer en production. Depuis le premier septembre 2019, les producteurs doivent acheter des animaux dont la queue est intacte, peu importe leur provenance.



BIO1 : Au cours des deux dernières années, avez-vous complété l'évaluation des risques pour la biosécurité avec votre médecin vétérinaire afin d'identifier et d'atténuer ces risques à votre ferme? (Dossier 6b)

Norme nationale : 4.1.1 et Annexe 2 du Guide de planification pour les producteurs

Enjeu : Procéder à une évaluation des risques pour la biosécurité à votre ferme.

Explication : Vous devez remplir le formulaire d'évaluation des risques pour la biosécurité simultanément avec le médecin vétérinaire de votre troupeau et le présenter à l'agent de validation au moment de la visite de validation. Cela doit être fait une fois tous les 2 ans. Les questions posées concernent les pratiques de biosécurité pour tous les types d'exploitations laitières et sont destinées à faciliter l'évaluation des risques pour la biosécurité à votre ferme à tout moment.

L'évaluation des risques pour la biosécurité permet de repérer les éléments à risque et favorise la discussion avec le médecin vétérinaire du troupeau sur la façon de les minimiser, de les éliminer ou de les gérer. Parmi ces risques, il y en a certains que vous serez peut-être prêts à accepter et d'autres qui pourraient être atténués en apportant des changements aux pratiques à la ferme.



BIO2 : Tenez-vous un registre pour consigner les épisodes de maladie suivants observés chez les vaches (avortement, boiterie, mammite, diarrhée, pneumonie, décès) et chez les veaux (diarrhée, pneumonie, décès)? (Dossier 10) (démérites)

Norme nationale : 4.1.2

Enjeu : Un registre des épisodes de maladie des vaches et des veaux peut servir à améliorer l'efficacité des mesures de biosécurité et à améliorer la salubrité des aliments.

Explication : Vous devez tenir à la ferme un registre permettant de consigner au moins les épisodes de maladie, l'identification du bovin et la date de l'épisode. Ces registres devraient être analysés à intervalles réguliers. Voici d'autres renseignements qui pourraient figurer aux registres de santé des bovins : observations lors de la surveillance, tests effectués, y compris les analyses et les rapports de laboratoire, diagnostics, méthode de traitement et résultat de l'intervention (par ex., succès, échec, répétition du traitement).

Examinez les registres régulièrement pour avoir un portrait fidèle de l'état du troupeau. La tenue de registres est indispensable à la prise de décisions importantes ou pour déterminer la voie à adopter permettant de s'attaquer à un problème précis de santé ou de production (par ex., les traitements, la vaccination, la réforme). Ces décisions sont souvent prises en consultation avec le médecin vétérinaire du troupeau. Des registres bien tenus permettent également de contrôler l'efficacité des programmes de gestion du colostrum et de vaccination.



BIO3 : En collaboration avec votre médecin vétérinaire, avez-vous établi et mis en œuvre une PN de vaccination contre des maladies précises? (PN 12)

Norme nationale : 4.1.2 et 4.2.4

Enjeu : La vaccination est un élément important du plan de gestion de la santé des bovins de votre ferme. Vacciner votre troupeau vous permettra d'éviter de le mettre en péril lors de la réception de nouveaux bovins ou du retour de bovins dans votre troupeau. Cela vous permettra également de contrôler la propagation des maladies dans un élevage fermé.

Explication : Vous devez établir une procédure normalisée (PN) documentée pour la vaccination des bovins sur votre ferme. La PN doit inclure suffisamment d'information pour que le personnel responsable de la

vaccination des bovins puisse exécuter la tâche correctement. Après avoir évalué les risques potentiels, vous pourriez décider de ne pas vacciner votre troupeau. Toutefois, une telle décision devrait figurer dans votre PN.

Vous devriez collaborer avec votre médecin vétérinaire afin de vous assurer que les méthodes employées sont les mieux adaptées pour votre ferme. De plus, vous devriez tenir compte des bonnes pratiques suivantes lors de la préparation de votre propre PN, mais **vous devez obligatoirement y inclure les bonnes pratiques surlignées en gris.**

- Consulter votre médecin vétérinaire afin d'établir un programme de vaccination en fonction du Plan de gestion de la santé de votre troupeau;
 - Documenter les produits utilisés, les groupes de bovins visés et tout autre renseignement nécessaire à votre programme de vaccination;
- Déterminer les vaccins qui doivent être administrés ainsi que le moment auquel ces vaccins et les vaccins de rappel doivent être administrés à chaque animal;
- Au besoin, vacciner les nouveaux bovins pendant qu'ils sont en isolement;
- Vacciner votre troupeau, au besoin, conformément aux recommandations du médecin vétérinaire de votre troupeau et à celles du fabricant du vaccin avant d'introduire de nouveaux bovins dans votre troupeau;
- Consigner les vaccinations selon les exigences du programme.

4.2 Réception et déplacement des animaux

Les achats et les déplacements des animaux doivent se faire de façon à réduire le plus possible les risques d'introduction et de propagation de maladies infectieuses.



BIO4 : En collaboration avec votre médecin vétérinaire, avez-vous établi et mis en œuvre une PN pour prévenir l'introduction de maladies infectieuses lors de l'arrivée dans vos installations de nouveaux animaux provenant d'autres troupeaux? (PN 13)

Norme nationale : 4.2

Enjeu : La réception de nouveaux animaux dans un troupeau peut servir à diversifier la génétique, pallier un taux de réforme élevé, accroître la taille du troupeau ou fournir le nombre voulu de bovins de remplacement. Parmi les principales activités d'une ferme laitière, l'arrivée de bovins est potentiellement celle qui présente les risques les plus importants. Les bovins arrivant à la ferme peuvent être infectés sans nécessairement manifester de signes cliniques. Les nouveaux sujets

peuvent donc être une source de nouveaux agents pathogènes qui peuvent être transmis aux autres bovins du troupeau.

Les membres du personnel de la ferme doivent tous bien comprendre le processus établi pour recevoir et intégrer de nouveaux bovins à la ferme, de façon à limiter le risque d'introduction de nouveaux agents pathogènes dans le troupeau.

Explication : Vous devez établir une procédure normalisée (PN) documentée pour la réception de nouveaux animaux dans vos installations. Afin de réduire le plus possible les risques pour la biosécurité du troupeau résident, la PN doit inclure suffisamment d'information pour permettre au personnel responsable de l'intégration de nouveaux animaux d'obtenir la documentation nécessaire et de manipuler, d'évaluer et de loger les animaux adéquatement avant leur arrivée dans le troupeau résident.

Vous devriez collaborer avec votre médecin vétérinaire afin de vous assurer que les méthodes employées sont les mieux adaptées pour votre ferme. De plus, vous devriez tenir compte des bonnes pratiques suivantes lors de la préparation de votre propre PN, mais **vous devez obligatoirement y inclure les bonnes pratiques surlignées en gris.**

Planification et source des nouveaux sujets :

- Limiter le nombre de nouveaux sujets introduits dans le troupeau;
- Limiter les sources de nouveaux sujets (c.-à-d. que pour éviter l'introduction de maladies infectieuses, il est moins risqué d'acheter cinq génisses d'une même ferme que de cinq fermes différentes);
- Prioriser l'obtention de nouveaux sujets seulement de sources dont l'état de santé du troupeau et des bovins individuels est connu;
- Exiger des renseignements pour chacun des nouveaux sujets (vaccination, traitements, parage des onglons, etc.) avant l'achat et le déplacement des bovins;
- Transporter les nouveaux sujets dans un véhicule ou une remorque appartenant à la ferme OU faire appel à un transporteur qui utilise un véhicule ou une remorque propres.

Loger convenablement les nouveaux bovins :

- Désigner une aire spécifique pour les bovins à intégrer, qui soit appropriée à la situation du troupeau;
- Respecter, pour tous les bovins à intégrer, une période d'observation d'une durée suffisante pour permettre aux signes d'infection d'apparaître (au moins 7 jours) et aux tests appropriés d'être réalisés;

- Veiller à ce que toute personne chargée de s'occuper de ces bovins se lave les mains, change de vêtements et nettoie ses chaussures ou les change avant de s'occuper d'autres bovins de la ferme;
- Veiller à ce que les ajustements de régie soient apportés afin de réduire le plus possible le risque d'introduction de maladies, c.-à-d. loger les bovins séparément ou adapter l'ordre de traite.

Observer et examiner fréquemment les bovins qui arrivent dans le troupeau afin de déceler tout signe de maladie :

- Observer et examiner les nouveaux bovins fréquemment (au moins quotidiennement);
- Désigner le personnel qui sera responsable de suivre les bovins et le former selon le protocole de surveillance établi pour la ferme;
- Intervenir en cas d'anomalie.

Analyses, vaccination et intervention à l'arrivée :

- Exécuter les autres mesures à prendre (par ex., confirmation d'une gestation ou de l'état reproducteur, parage des onglons, vaccination, tests, etc.) avant de permettre l'arrivée des nouveaux sujets dans le troupeau;
- Déterminer les échantillons précis à prélever (lait, sang, fèces, etc.) pour chacun des nouveaux sujets ainsi que le moment auquel ces échantillons doivent être prélevés.



BIO5 : En collaboration avec votre médecin vétérinaire, avez-vous établi et mis en œuvre une PN pour prévenir l'introduction de maladies infectieuses lors du retour dans vos installations d'animaux ayant été en contact avec d'autres troupeaux, p. ex. lors d'expositions, etc.? (PN 14)

Norme nationale : 4.2

Enjeu : Les animaux revenant à la ferme peuvent être infectés sans nécessairement manifester de signes cliniques. Ceux-ci peuvent donc être une source de nouveaux agents pathogènes qui peuvent être transmis aux autres animaux du troupeau.

Les membres du personnel de la ferme doivent tous bien comprendre le processus établi pour recevoir et intégrer au troupeau les animaux revenant à la ferme de façon à limiter le risque d'introduction de nouveaux agents pathogènes dans le troupeau.

Explication : Vous devez établir une procédure normalisée (PN) documentée pour le retour des animaux dans vos installations. Afin de réduire le plus possible les

risques pour la biosécurité du troupeau résident, la PN doit inclure suffisamment d'information pour permettre au personnel responsable du retour de bovins d'obtenir la documentation nécessaire et de manipuler, d'évaluer et de loger les animaux adéquatement avant leur introduction dans le troupeau.

Il est recommandé de collaborer avec votre médecin vétérinaire afin de vous assurer que les méthodes employées sont les mieux adaptées pour votre ferme. Vous devriez tenir compte des bonnes pratiques suivantes lors de la préparation de votre propre PN, mais **vous devez obligatoirement y inclure les bonnes pratiques surlignées en gris.**

Loger convenablement les bovins qui sont de retour :

- Désigner une aire d'isolement appropriée à la situation du troupeau pour les bovins à réintégrer au troupeau;
- Indiquer et respecter pour tous les bovins à intégrer une période d'observation d'une durée suffisante pour permettre aux signes d'infection d'apparaître (au moins 7 jours) et aux tests appropriés d'être réalisés;
- Veiller à ce que toute personne chargée de s'occuper de ces bovins se lave les mains, change de vêtements et nettoie ses chaussures ou les change avant de s'occuper d'autres bovins de la ferme;
- Veiller à ce que les ajustements de gestion soient apportés afin de réduire le plus possible le risque d'introduction de maladies, c.-à-d. loger les bovins séparément ou adapter l'ordre de traite.

Observer et examiner fréquemment les bovins qui reviennent dans le troupeau afin de déceler tout signe de maladie :

- Observer et examiner les nouveaux bovins fréquemment (au moins quotidiennement);
- Désigner le personnel qui sera responsable de suivre les bovins et le former selon le protocole de surveillance établi pour la ferme;
- Réagir adéquatement en cas d'anomalie.

Analyses, vaccination et intervention à l'arrivée :

- Exécuter les autres mesures qui doivent être prises (par ex., confirmation d'une gestation ou de l'état reproducteur, parage des onglons, vaccination, tests, etc.) avant de réintroduire les bovins dans le troupeau;
- Déterminer les échantillons précis à prélever (lait, sang, fèces, etc.) qui doivent être pris ainsi que le moment auquel ces échantillons doivent être prélevés sur les bovins qui réintègrent le troupeau.

Réduire le risque associé à la réintégration de bovins ayant séjourné à l'extérieur de la ferme en appliquant des mesures de biosécurité :

- Éviter que les bovins entrent en contact avec d'autres bovins ou d'autres animaux durant le transport et le logement lors de foires, d'expositions, de ventes, etc.;
- Éviter que les bovins entrent en contact avec du fumier, de la litière ou tout autre produit provenant d'autres fermes;
- Utiliser votre propre équipement (y compris l'équipement de traite, de manipulation, de toilettage et de tonte);
- Utiliser votre propre équipement d'abreuvement et ne pas permettre aux bovins de boire dans un abreuvoir commun;
- Transporter les bovins dans des véhicules propres réservés à la ferme;
- Dans la mesure du possible, utiliser le même endroit/enclos/stalle pendant toute la durée de l'événement.

4.3 Personnel de service, visiteurs, véhicules et équipement

Les fournisseurs de services, les visiteurs et les employés de la ferme doivent connaître et observer les mesures de biosécurité en place à la ferme pour éviter la propagation de maladies infectieuses.



BIO6 : En collaboration avec votre médecin vétérinaire, avez-vous établi et mis en œuvre une PN pour prévenir l'introduction de maladies infectieuses à la ferme par des membres de la famille, des employés, des visiteurs ou des fournisseurs de services? (PN 15)

Norme nationale : 4.4

Enjeu : Le contrôle de la circulation et des visiteurs est un enjeu majeur à la biosécurité. Les agents pathogènes peuvent être introduits et se propager par des éléments contaminés, tels des chaussures, des vêtements et des mains ou encore, des véhicules, de la machinerie agricole ou d'autres équipements. Les risques de transmission d'agents pathogènes aux animaux par les humains, les véhicules et l'équipement peuvent être contrôlés si les personnes impliquées comprennent et respectent les mesures de biosécurité en place à la ferme.

Explication : Vous devez établir une procédure normalisée (PN) documentée, régissant les déplacements du personnel de service, des visiteurs et des fournisseurs de services à la ferme. La PN doit inclure suffisamment



d'information pour que le personnel comprenne les mesures de biosécurité établies à la ferme pour prévenir l'introduction de maladies infectieuses.

Collaborez avec votre médecin vétérinaire afin de vous assurer que les méthodes employées sont les mieux adaptées pour votre ferme. Vous devriez tenir compte des bonnes pratiques suivantes lors de la préparation de votre propre PN, mais **vous devez obligatoirement y inclure les bonnes pratiques surlignées en gris.**

Établir des mesures de contrôle des visiteurs fondées sur le niveau de risque. Ces mesures pourraient dépendre du pays d'origine des visiteurs, des activités qu'ils réaliseront sur la ferme ou du niveau d'exposition.

- Énumérer les mesures de biosécurité qui doivent être respectées par les visiteurs et le personnel de service, en fonction du niveau de risque associé à chaque visiteur :
 - Réaliser une évaluation des risques pour tous les visiteurs avant de les laisser entrer dans vos installations;
 - Exiger que tous les visiteurs et le personnel de service enfilent des vêtements propres et qu'ils portent des couvre-chaussures propres, des bottes propres (lavées et désinfectées) ou des bottes jetables avant d'entrer dans la zone de production (au besoin, fournir des vêtements et des chaussures propres aux visiteurs);

- Exiger et/ou fournir des gants de palpation (à usage unique) et des gants jetables;
- Prévoir un endroit adéquat pour disposer des combinaisons, des bottes et des gants jetables.
- Prévoir les visites en exigeant des visiteurs qu'ils prennent rendez-vous. Informer tous les visiteurs des exigences de biosécurité établies;
- Tenir un registre de tous les visiteurs et de toutes les livraisons à la ferme;
- Désigner une aire de stationnement pour les visiteurs et les employés.

Veiller à ce que tout le personnel (y compris les membres de votre famille et vous-même) porte des vêtements et des chaussures à usage spécifique pour la ferme.

- Exiger que tout le personnel porte des vêtements et des couvre-chaussures propres à leur arrivée à la ferme;
- Établir un protocole régissant les vêtements et les chaussures que le personnel doit porter à la ferme;
- Exiger que toutes les combinaisons soient lavées régulièrement;
- Veiller à nettoyer et à désinfecter régulièrement les chaussures à l'entrée et à la sortie de la ferme, et lors des déplacements dans les aires de production (c.-à-d. entre les vaches et les veaux) ou dans les zones de circulation (c.-à-d. dans les couloirs, les bureaux et les laiteries).

Fournir au personnel de service, aux visiteurs et aux fournisseurs de services des installations leur permettant de se changer pour enfiler des vêtements et des chaussures propres et de se laver les mains.

- Disposer d'un endroit désigné pour permettre aux gens de changer de vêtements et de chaussures et de les entreposer; cet endroit doit être situé à proximité de l'entrée de vos installations, mais avant l'unité de production;
- Fournir et entretenir un poste de lavage (mains, bottes) qui peut être utilisé avant d'entrer dans l'unité de production;
- Fournir et entretenir des installations, des solutions et des brosses réservées au lavage des chaussures à l'entrée et entre les différentes zones de production.



BIO7 : Une affiche avec des consignes est-elle installée au principal point d'accès et visible du stationnement principal?

Norme nationale : 4.4.1

Enjeu : Les fermes laitières constituent des milieux relativement ouverts et nécessitent donc l'application de contrôles actifs pour tous les types de visiteurs, en fonction des risques que comportent l'entrée à la ferme et l'accès aux installations.

Explication : Des affiches bien visibles doivent être disposées au principal point d'accès.

Avant leur arrivée, les visiteurs devraient communiquer avec vous ou avec une autre personne responsable de votre ferme pour confirmer leur visite, ce qui vous permettra de les informer sur les règles à suivre durant leur visite. Vous devriez envisager la tenue d'un registre de tous les visiteurs, y compris les consultants, les vendeurs, les livreurs, les camionneurs, les préposés à l'entretien et les médecins vétérinaires.

LA BIOSÉCURITÉ D'ABORD



BIOSÉCURITÉ



BIEN-ÊTRE ANIMAL



LAIT DE QUALITÉ

Aidez-nous à maintenir la santé et la qualité à la ferme. Communiquez avec le producteur pour obtenir l'équipement protecteur avant d'entrer*. Merci

*Les véhicules, la machinerie, les humains, et les animaux peuvent transporter des semences, de la vermine ou des maladies.

SVP contacter :

prAction

4.4 Renseignements supplémentaires

Élimination des carcasses d'animaux morts

Éliminer correctement les carcasses d'animaux morts et gérer la santé des veaux peuvent contribuer à réduire l'exposition du troupeau aux maladies infectieuses.

- Faire enlever les carcasses d'animaux morts dans les 48 heures (de préférence dans les 24 heures) par des spécialistes de l'enlèvement d'animaux morts ou par des équarrisseurs;
- Lorsque les carcasses d'animaux morts quittent la ferme d'origine, elles doivent porter un identifiant approuvé en tout temps;
- Consulter les autorités locales pour savoir s'il existe d'autres méthodes permises d'élimination des animaux morts (par ex., le compostage, l'enfouissement, etc.).

5.0

MÉDICAMENTS ET PRODUITS CHIMIQUES UTILISÉS POUR LES BOVINS

INDEX :



Contenu d'une étiquette de médicament pour les bovins



Entreposage et manipulation



Choix des traitements



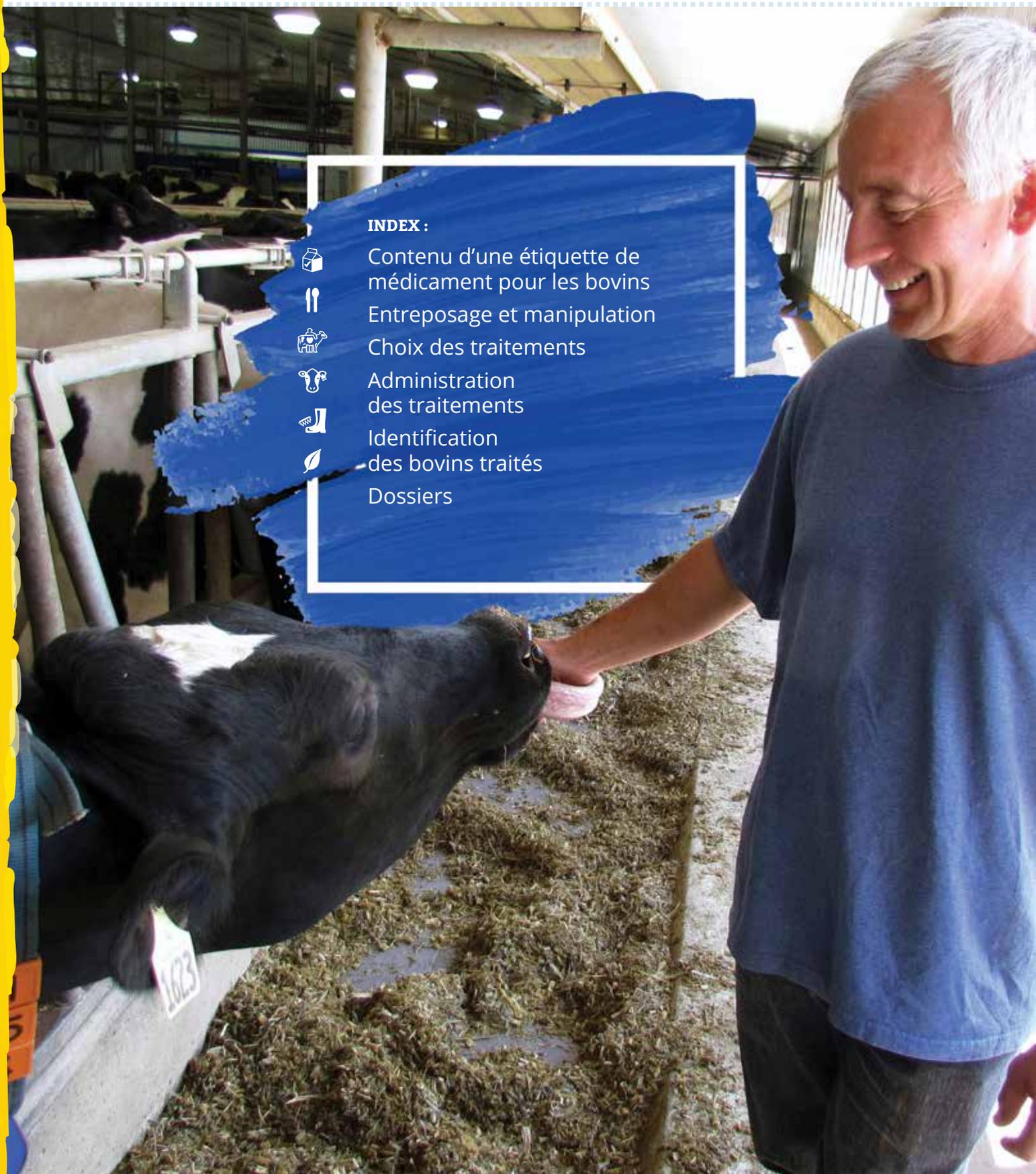
Administration des traitements



Identification des bovins traités



Dossiers



Questions d'autoévaluation du producteur

Exigences Chapitre 5 du Manuel de référence		Renseignements sur la validation	
		majeure/ mineure	démérites
SA15	Tenez-vous une liste de tous les médicaments et les produits chimiques que vous utilisez pour les bovins? (Dossier 9)	✓	
SA16	Entreposez-vous et manipulez-vous les médicaments et les produits chimiques destinés aux animaux : a) (Y compris les seringues et les aiguilles) dans les conditions de propreté et d'hygiène voulues, dans un lieu prévu à cet effet et conformément aux directives de l'étiquette? b) De manière à ne pas contaminer le lait, la viande ou les aliments des animaux? c) Dans des armoires ou des endroits séparés en ce qui concerne les produits pour les vaches tarées et veaux, les produits pour les vaches en lactation et les produits non destinés aux bovins laitiers?	✓	
SA17	Utilisez-vous seulement des médicaments pour les bovins (y compris les bains de pieds médicamentés) : • Homologués au Canada pour les bovins laitiers? • Conformément à l'étiquette? • Conformément aux directives écrites d'un médecin vétérinaire, qui doivent être obtenues pour chaque utilisation de médicaments en dérogation des directives de l'étiquette et pour chaque médicament vétérinaire administré qui n'est pas homologué pour l'emploi au Canada? (Dossier 8)	✓	
SA18	Lors du bris d'une aiguille dont les fragments sont irrécupérables, vérifiez-vous et consignez-vous l'identité de l'animal et le site d'injection? (Dossier 11)	✓	
SA19	Identifiez-vous tous les animaux du troupeau laitier ayant reçu un traitement imposant une période de retrait du lait (p. ex., bracelets aux pattes)? Préciser le mode d'identification : _____	✓	
SA20	Tenez-vous un registre écrit permanent de tous les médicaments et les produits chimiques utilisés sur les bovins qui ont une période de retrait du lait ou de la viande? (Dossier 10)	✓	
SA21	Avez-vous rédigé et mis en œuvre une procédure normalisée pour le traitement des animaux? (PN 5)	✓	

Introduction

L'accès à une vaste gamme de médicaments, de vaccins et de traitements pour les bovins aide les producteurs laitiers canadiens à maintenir la santé et la productivité des bovins laitiers. Les producteurs ont cependant la responsabilité de veiller à ce que les produits soient entreposés et utilisés de façon à assurer la santé et la sécurité des animaux traités, du producteur, du lait et de la viande. Le producteur doit travailler de concert avec le médecin vétérinaire pour évaluer ses pratiques d'utilisation des médicaments pour les animaux.



Produits couramment utilisés pour traiter les animaux des fermes laitières :

- **Produits biologiques** : ce sont des médicaments obtenus à partir de tissu animal ou végétal. Les produits biologiques les plus souvent utilisés dans les fermes laitières sont les vaccins et les préparations d'immunoglobulines (anticorps).
- **Produits pharmaceutiques** : ce sont des médicaments obtenus par la création, le mélange ou la composition de produits chimiques. Les produits pharmaceutiques couramment utilisés dans les fermes laitières comprennent les antimicrobiens, les corticostéroïdes, les produits pour le traitement de la mammite, les hormones, les désinfectants et les parasitocides.

Les **antimicrobiens** sont des substances naturelles ou synthétiques, telles que les antibiotiques et les désinfectants, qui tuent les **microorganismes** ou inhibent leur croissance.

(Définition adaptée de la fiche de renseignement de la Direction des médicaments vétérinaires « À titre d'information : La résistance aux agents antimicrobiens, » 2003.)

- **Produits de santé animale (PSA)** : solutions de rechange aux médicaments classiques, ces préparations sont issues de substances naturelles, souvent d'origine végétale, et comprennent les remèdes homéopathiques.
- **Dispositifs médicaux** : instruments ou composés appliqués aux bovins ou placés dans le pis qui ont une fonction mécanique mais ne contiennent aucun ingrédient actif.

Les médicaments sont identifiés tant par leur marque de commerce que par un nom générique. La marque de commerce est le nom particulier que le fabricant a donné à son produit. L'appellation générique fait référence à l'ingrédient actif du médicament pour les bovins.

Les médicaments sont régis par une réglementation distincte de celle des aliments pour les animaux. L'ACIA a la responsabilité de réglementer les aliments pour les animaux en vertu de la Loi relative aux aliments des bovins. L'Annexe IV de la Loi relative aux aliments des bovins énumère tous les aliments approuvés pour les bovins. Cette liste sert d'outil de référence permettant aux producteurs d'établir les aliments qu'ils peuvent donner librement aux bovins et les aliments exclus.

5.1 Contenu d'une étiquette de médicament pour les bovins

Pour utiliser adéquatement un médicament pour les bovins, il est essentiel d'en lire l'étiquette et d'en suivre le mode d'emploi. Tous les médicaments vendus légalement au Canada doivent être étiquetés conformément à la réglementation fédérale. Il arrive parfois qu'il n'y ait pas assez d'espace sur l'étiquette pour fournir lisiblement toute l'information nécessaire à l'utilisation adéquate du produit; le fabricant ajoute alors les données additionnelles sur une notice de conditionnement. La Figure 13 est un exemple illustrant l'information qu'on retrouve habituellement sur l'emballage d'un médicament.

5.1.1 Renseignements figurant sur l'étiquette ou la notice

L'étiquette ou la notice comporte les renseignements suivants (la majorité des éléments numérotés ci-dessous sont indiqués sur la Figure 13) :

- 1 **La marque de commerce ou le nom** du médicament pour les bovins.
- 2 **La classification du médicament**, qui indique si le produit est un médicament d'ordonnance ou un produit en vente libre :
 - Mentionné sur l'étiquette tout de suite après le nom du produit;
 - Les médicaments d'ordonnance portent le symbole **Pr.**;
 - Les produits en vente libre ne portent aucune mention spéciale.
- 3 **L'ingrédient actif**, qui est :
 - L'appellation générique du médicament;
 - L'élément du produit qui exécute l'action décrite dans la section « indications » de l'étiquette.
- 4 La **formulation**, qui décrit :
 - Le contenu (liquide ou poudre, par exemple);
 - Le mode d'utilisation visé du produit, par ex., additif alimentaire, médicament injectable ou médicament intramammaire.
- 5 Le **numéro d'identification du médicament** (DIN)
 - Indique que le médicament a été approuvé par le gouvernement;
 - Est le numéro universel utilisé pour identifier le médicament dans n'importe quel centre antipoison.
- 6 Le **contenu net**, qui correspond au volume si le médicament est liquide, ou au poids si le médicament n'est pas liquide.
- 7 La mention « **usage vétérinaire seulement** », qui indique que le médicament doit servir à traiter des animaux, et non des humains.
- 8 La **mise en garde**, qui traite des aspects suivants :
 - Le risque pour **la santé humaine** résultant de l'emploi du produit chez des animaux;
 - **Le délai d'attente**, qui n'est précis que dans la mesure où le produit est utilisé conformément aux directives figurant dans la section de l'étiquette traitant de la posologie et de l'administration;
 - La mise en garde peut également comporter des restrictions d'emploi.
- 9 Les **nom et adresse du fabricant ou du distributeur** du produit.

Pour qu'un médicament soit efficace et sécuritaire, il doit être utilisé de façon appropriée. À cette fin, on peut trouver sur l'étiquette ou la notice :
- 10 Des recommandations sur l'**entreposage** du produit – les médicaments pour les bovins qui sont entreposés d'une manière différente de ce qui est indiqué dans le mode d'emploi peuvent perdre de leur efficacité et même causer des effets indésirables.
- 11 Des **précautions**, qui sont des énoncés relatifs à l'entreposage, à la manipulation et à l'élimination du médicament.
- 12 Les **indications**, qui indiquent l'espèce et la catégorie de bovins pouvant être traités avec ce produit, et l'affection que le médicament est destiné à traiter.
- 13 Le **mode d'emploi**, qui comprend :
 - La posologie appropriée, qui englobe la quantité, la fréquence et la durée du traitement avec le produit.
 - La voie d'administration du médicament.

Il importe de suivre ce mode d'emploi car l'efficacité et le délai d'attente ont été établis en fonction de cet usage seulement.
- 14 Les **précautions et contre-indications**, qui constituent des mises en garde contre les effets indésirables que pourrait causer le produit chez les animaux traités.
- 15 La **date de péremption (expiration)** – date au-delà de laquelle le produit ne doit pas être utilisé.
- 16 Un avis concernant la **notice** – énoncé avisant l'utilisateur de lire la notice pour y trouver tous les renseignements. Cela veut dire que l'étiquette du produit ne pouvait contenir toutes les données importantes relativement à l'emploi approprié du produit.
- 17 Le **numéro de lot ou de série** du produit – il importe de connaître le numéro de lot, car c'est souvent le seul moyen de retracer le produit dans l'éventualité d'une réaction indésirable au médicament.

Figure 13 : Étiquette de Polyflex® (fournie par Boehringer Ingelheim (Canada) Ltée)

Net 25 g **DIN 00849405** **Contenu net 25 g**

VETERINARY USE ONLY
USAGE VÉTÉRINAIRE SEULEMENT

Polyflex®

Sterile/Stérile

AMPICILLIN FOR INJECTABLE SUSPENSION USP, VETERINARY
AMPICILLINE POUR INJECTABLE SUSPENSION USP, VÉTÉRINAIRE

1. Ampicilline par mL
200 mg
250 mg
400 mg

2. Net 25 g

3. Active ingredient per vial:
25 g Ampicillin (as Ampicillin trihydrate)
Ingrédient actif par flacon :
25 g d'Ampicilline (sous forme de trihydrate d'ampicilline)

4. Preservatives per vial/Agents de conservation par flacon :
Methylparaben/Méthylparabène 90 mg
Propylparaben/Propylparabène 10 mg

5. DIN 00849405

6. Contenu net 25 g

7. mg/mL 12770

8. **BIEN AGITER**
25 g par flacon de 250 mL
104.5 mL
79.0 mL
41.0 mL
Eau stérile pour injection à ajouter par flacon

9. **Boehringer Ingelheim (Canada) Ltd./Ltée**
5180 South Service Road
Burlington, Ontario L7L 5H4

10. **ENTREPOSAGE :** Entreposer à une température ambiante entre 15-30 °C.
Pour les instructions complètes, consulter le dépliant.

11. **AMPICILLIN FOR INJECTABLE SUSPENSION USP, VETERINARY**
AMPICILLINE POUR INJECTABLE SUSPENSION USP, VÉTÉRINAIRE

12. **AMPICILLIN FOR INJECTABLE SUSPENSION USP, VETERINARY**
AMPICILLINE POUR INJECTABLE SUSPENSION USP, VÉTÉRINAIRE

13. **Après reconstitution ce produit est stable pendant 3 mois sous la réfrigération.**
POSOLOGIE : BOVINS et PORCS — 6 mg par kg de poids une fois par jour, par voie intramusculaire.

14. **SHAKE WELL**
25 g/250 mL vial

15. **AMPICILLIN ACTIVITY PER mL**
200 mg
250 mg
400 mg

16. **AMPICILLIN ACTIVITY PER mL**
104.5 mL
79.0 mL
41.0 mL

17. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

18. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

19. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

20. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

21. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

22. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

23. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

24. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

25. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

26. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

27. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

28. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

29. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

30. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

31. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

32. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

33. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

34. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

35. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

36. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

37. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

38. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

39. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

40. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

41. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

42. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

43. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

44. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

45. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

46. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

47. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

48. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

49. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

50. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

51. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

52. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

53. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

54. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

55. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

56. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

57. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

58. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

59. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

60. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

61. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

62. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

63. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

64. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

65. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

66. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

67. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

68. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

69. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

70. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

71. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

72. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

73. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

74. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

75. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

76. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

77. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

78. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

79. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

80. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

81. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

82. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

83. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

84. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

85. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

86. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

87. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

88. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

89. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

90. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

91. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

92. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

93. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

94. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

95. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

96. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

97. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

98. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

99. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

100. **DATE OF RECONSTITUTION**
U8494-05-2

Figure 14 : Notice d'emballage de Polyflex® (fournie par Boehringer Ingelheim (Canada) Ltée)

Polyflex®
Stérile
AMPICILLINE POUR INJECTABLE
SUSPENSION USP, VÉTÉRINAIRE
Injection aqueuse

DIN 00857629 - 10 g
DIN 00849405 - 25 g

USAGE VÉTÉRINAIRE SEULEMENT

Polyflex®
Stérile
AMPICILLINE POUR INJECTABLE
SUSPENSION USP, VÉTÉRINAIRE
Injection aqueuse

Boehringer
Ingelheim

5

2

3

4

DESCRIPTION

Polyflex (ampicilline pour injectable suspension USP, vétérinaire) est une pénicilline à large spectre possédant une activité bactéricide contre un grand nombre de germes Gram négatif et Gram positif fréquemment rencontrés.

ACTION

L'action antimicrobienne de l'ampicilline est bactéricide et seul un faible pourcentage de l'antibiotique est lié aux protéines sériques. Les pics sériques chez le chien et le chat sont atteints approximativement une demi-heure après l'injection sous-cutanée ou intramusculaire et, chez le bétail, 1 à 2 heures après l'injection intramusculaire.

Des études in vitro ont démontré la sensibilité des organismes suivants à l'ampicilline: bactéries Gram positif: streptocoques alpha- et bêta-hémolytiques, staphylocoques (non producteurs de pénicillinase), Bacillus anthracis et la plupart des souches d'entérocoques et de clostridies; bactéries Gram négatif: Proteus mirabilis et plusieurs souches de Salmonella, Escherichia coli et Pasteurella multocida. Le médicament ne résiste pas à la destruction par la pénicillinase et, par conséquent, n'est pas efficace contre les souches de staphylocoques résistant à la pénicilline G.

INDICATIONS

Polyflex s'est avéré efficace dans le traitement de nombreuses infections précédemment situées hors du spectre de la pénicillinothérapie. Ce médicament est indiqué particulièrement dans le traitement des souches sensibles d'organismes causant les infections suivantes:
Chiens et chats: Infections des voies respiratoires supérieures causées par les streptocoques hémolytiques, Staphylococcus aureus, Escherichia coli, Proteus mirabilis et Pasteurella sp. **Infections des voies urinaires** causées par Proteus mirabilis, Escherichia coli, Staphylococcus sp, streptocoques hémolytiques et Enterococcus sp. **Infections de la peau et des tissus mous, infections post-opératoires** incluant blessures infectées et abcès causée par Escherichia coli, Proteus mirabilis, streptocoques hémolytiques, Staphylococcus sp et Pasteurella sp.
Polyflex est également indiqué en prophylaxie chirurgicale.
Bovins: Pneumonie bactérienne, fièvre des transports et entérite causée par les souches de Staphylococcus sp et d'Escherichia coli sensibles à l'ampicilline.
Porcs: Syndrome de la mammité-métrite agalactique (MMA) chez la truie.

CONTRE-INDICATIONS

Ce médicament est contre-indiqué en présence d'antécédents de réactions allergiques à la pénicilline, aux céphalosporines et à leurs analogues.

PRÉCAUTIONS

Polyflex (ampicilline pour injectable suspension USP, vétérinaire) étant un dérivé de l'acide 6-aminopénicillanique, il peut entraîner des réactions allergiques. Le cas échéant, cesser l'administration de Polyflex et procéder à l'administration des médicaments appropriés (antihistaminiques, amines vasopressives, corticostéroïdes).

POSOLOGIE

La posologie de Polyflex varie selon l'animal traité, la gravité de l'infection et la réponse du sujet.
Chiens et chats: La dose recommandée chez les chiens et les chats est de 6,5 mg/kg de poids deux fois par jour, par injection sous-cutanée ou intramusculaire.
Bovins et porcs: La dose recommandée chez le bétail et les porcs est de 6 mg/kg de poids une fois par jour, par injection intramusculaire. Poursuivre le traitement durant 48 à 72 heures après la disparition de la fièvre ou des symptômes.

MISES EN GARDE

La durée du traitement pour les bovins et les porcs ne doit pas excéder sept (7) jours. Le lait provenant des animaux traités et qui est extrait pendant le traitement et dans les 48 heures après administration de la dernière dose ne doit pas être utilisé comme aliment. Les animaux traités ne doivent pas être abattus à des fins alimentaires dans un délai d'au moins six (6) jours (BOVINS) et quatre (4) jours (PORCS) suivant l'administration du dernier traitement.

MODE D'EMPLOI

La poudre sèche en flacon multi-dose doit être reconstituée à la teneur désirée en ajoutant la quantité requise d'eau stérile pour injection USP selon le tableau suivant:

Eau stérile pour injection à ajouter par flacon	Flacon de 10 g/100 mL	Ampicilline par mL
30,5 mL		250 mg
104,5 mL	Flacon de 25 g/250 mL	200 mg
79,0 mL		250 mg
41,0 mL		400 mg

BIEN AGITER POUR REMETTRE EN SUSPENSION.
Après reconstitution ce produit est stable pendant 3 mois sous la réfrigération. L'étiquette du flacon devrait porter la date de reconstitution et la concentration du médicament. Ce produit, en poudre ou reconstitué, ne doit pas être utilisé après la date d'expiration originale.

ENTREPOSAGE

Entreposer le poudre à une température ambiante entre 15-30 °C.

12770
C4470H

Boehringer Ingelheim (Canada) Ltée
5180 South Service Road
Burlington (Ontario) L7L 5H4

6

7

1

12.

14.

13.

8.

13.

10.

10.

9.

16.

5.1.2 Calcul des doses d'emploi

Toute personne appelée à traiter des animaux doit savoir comment suivre le mode d'emploi figurant sur l'étiquette et calculer les doses d'emploi.

Exemple 1:

Calculer la quantité totale de Polyflex® qui devrait être administrée à une vache de 600 kg (1 320 lb) qui souffre d'une maladie respiratoire. La dose d'emploi de Polyflex® est de 6 mg par kg de poids corporel, mais le volume à injecter dépend de la quantité d'eau stérile ajoutée au flacon. Consulter l'étiquette de Polyflex® illustrée à la Figure 14 pour calculer la dose d'emploi à administrer.

- La dose totale à administrer à une vache de 600 kg est de : _____
- Comment doit-elle être administrée : _____
- À quelle fréquence la dose doit-elle être répétée : _____
- Combien de temps faut-il attendre avant que le lait puisse être envoyé au réservoir à lait: _____
- Combien de temps faut-il attendre avant que l'animal traité puisse être envoyé à l'abattoir : _____
- Comment faut-il entreposer Polyflex®? _____
- Quel est l'ingrédient actif de Polyflex®? _____

Réponses :

- La dose exacte dépend de la quantité d'eau stérile ajoutée au flacon. La dose d'emploi est de 6 mg par kg. Donc, $600 \text{ kg} \times 6 \text{ mg par kg} = 3\,600 \text{ mg}$ de Polyflex® = volume à injecter de 18 ml si on a ajouté 104 ml d'eau stérile au flacon de Polyflex®. Si on a ajouté 41 ml d'eau stérile pour reconstituer le médicament, le volume à injecter est alors de 9 ml.
- Par injection intramusculaire.
- Aux 24 heures, jusqu'à 48 ou 72 heures après la disparition des symptômes de maladie respiratoire, mais sans jamais dépasser 7 jours de traitement.
- La période de retrait du lait est de 48 heures après l'administration du dernier traitement, si le médicament est administré conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette.
- Ne pas envoyer la vache à l'abattage dans les 6 jours après l'administration du dernier traitement, si le médicament est administré conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette.
- Une fois reconstitué, le produit est stable pendant 3 mois s'il est conservé au réfrigérateur.
- Ampicilline.

5.2 Entreposage et manipulation

Les médicaments pour les bovins ne conserveront leur puissance, leur innocuité et leur durée de conservation que s'ils sont entreposés convenablement. Le même principe s'applique pour l'entreposage avant et après l'achat, et durant le transport. Pensez-y lorsque vous achetez des médicaments pour les bovins qui affichent des exigences précises en matière d'entreposage.

Les médicaments pour les bovins sont sensibles à la température, à la lumière et à l'humidité. Certaines conditions d'entreposage particulières figurent parfois dans la section **Précautions** de l'étiquette ou de la notice d'emploi. Ces conditions doivent être respectées pour préserver l'innocuité et l'efficacité du produit. La date de péremption (expiration) n'est valable que si les produits sont entreposés conformément aux directives de l'étiquette.

Il peut exister des directives d'entreposage spéciales dans le cas de contenants ouverts ou de produit partiellement utilisé. Les produits qui sont combinés ou mélangés avant l'emploi ne conserveront leur puissance et leur innocuité que pendant une période de temps limitée et uniquement s'ils sont entreposés dans des conditions appropriées. Il est important de lire et de suivre les directives d'entreposage énoncées sur l'étiquette.

Les médicaments doivent également être entreposés de façon à éliminer le risque de contamination du lait, de la viande et des aliments. Par exemple, les médicaments ne doivent pas être laissés ou entreposés là où les bovins peuvent y avoir accès et ingérer ou absorber ces produits accidentellement.

5.2.1 L'entreposage et la manipulation de médicaments pour les bovins



SA15 : Tenez-vous une liste de tous les médicaments et les produits chimiques que vous utilisez pour les bovins? (Dossier 9)

Référence : BP 4

Enjeu : Le producteur doit savoir quels médicaments et produits chimiques il a en stock et comment ces produits doivent être utilisés et entreposés.

Explication :

- Créer une liste ou un registre de tous les médicaments et produits chimiques utilisés pour les bovins, en précisant le nom et le lieu d'entreposage de chaque produit. Tous les produits utilisés sur les bovins ou administrés aux bovins à la ferme doivent figurer sur la liste, y compris les médicaments, les produits chimiques (par ex., les pesticides), les produits de préparation spéciale (par ex., les pommades,

les baumes pour le pis ou les vaporisations d'ordonnance), les aliments médicamenteux entrant dans l'alimentation des bovins et les bains et les vaporisations de trayons. La liste n'est pas destinée à inventorier les quantités; vous n'avez donc pas à consigner chaque flacon si vous disposez de plus d'un flacon d'un médicament donné. La liste a pour but de veiller à ce que tous ceux qui utilisent et manipulent les médicaments et les produits chimiques destinés aux bovins connaissent le contenu de l'étiquette. Un modèle de registre est proposé dans le Cahier de travail (Dossier 9).



SA16 : Entreposez-vous et manipulez-vous les médicaments et les produits chimiques destinés aux bovins :

- (Y compris les seringues et les aiguilles) dans les conditions de propreté et d'hygiène voulues, dans un lieu prévu à cet effet et conformément aux directives de l'étiquette?
- De manière à ne pas contaminer le lait, la viande ou les aliments des animaux?
- Dans des armoires ou des endroits séparés en ce qui concerne les produits pour les vaches tarées et veaux, les produits pour les vaches en lactation et les produits non destinés aux bovins laitiers?

Référence : BP 4

Enjeu : Les médicaments doivent être rangés convenablement pour protéger leur efficacité et éviter toute contamination. Des médicaments rangés de façon inadéquate pourraient contaminer accidentellement le lait ou la viande. Les traitements destinés aux vaches tarées nécessitent l'imposition d'une période de retrait du lait passablement plus longue que les traitements contre la mammite chez les vaches en lactation; traiter accidentellement une vache en lactation avec un produit pour vache tarée va engendrer la présence de résidus dans le lait. L'emballage des médicaments se ressemble beaucoup; il est donc facile de se tromper et de prendre le mauvais produit. Les produits non destinés aux bovins laitiers pourraient laisser des résidus dans le lait ou la viande, ils doivent donc être entreposés séparément afin de réduire le risque de les utiliser par inadvertance.

Explication :

- Entreposer les médicaments destinés aux bovins conformément aux directives figurant sur l'étiquette et dans un endroit propre et hygiénique, permettant de réduire les risques de contamination du lait ou de la viande :
 - Un réfrigérateur (2 °C à 7 °C) réservé à l'entreposage des médicaments pour les bovins ou un contenant scellé dans un

réfrigérateur; les producteurs devraient vérifier régulièrement la température du réfrigérateur afin de confirmer qu'il atteint la plage voulue;

- Une armoire ou un contenant propre, exempt de poussière, sec, frais mais sans givre et à l'abri de la lumière – hors de la portée des enfants, des animaux et des insectes.

L'étiquette des médicaments destinés aux bovins doit être intacte et lisible. Conserver les médicaments dans leur contenant d'origine. Tout médicament utilisé dans le cadre d'un traitement qui n'est pas dans son contenant d'origine doit être identifié clairement de façon à préciser le traitement administré, les directives relatives aux périodes de retrait et aux conditions d'entreposage, et versé dans un contenant permettant d'assurer l'intégrité du produit. Un producteur peut entreposer des médicaments et des produits chimiques destinés aux bovins d'une manière différente de celle qui figure sur l'étiquette SEULEMENT s'il dispose de directives écrites d'un médecin vétérinaire précisant les conditions d'entreposage particulières (par ex., le Dossier 8 : Directives du médecin vétérinaire pour l'utilisation de médicaments en dérogation des directives de l'étiquette).

- Ranger les seringues et les aiguilles dans des conditions de propreté et d'hygiène adéquates, hors de portée des bovins.
- Entreposer les médicaments pour les bovins à l'écart des aires d'alimentation, du lait et de l'équipement de traite.

Tous les médicaments vétérinaires entreposés dans la laiterie ou la salle de traite doivent être conservés dans un réfrigérateur ou un module d'entreposage nettoyable et fermé, selon le cas, d'une façon empêchant toute contamination du lait. De plus, les pesticides et les produits chimiques toxiques ne peuvent pas être entreposés dans la laiterie à moins d'être directement liés à l'exploitation de la laiterie.

Les médicaments peuvent être entreposés temporairement dans la laiterie s'ils doivent être utilisés lors de la prochaine traite et que le producteur est en mesure d'identifier l'animal à traiter.

- Aménager des aires d'entreposage séparées pour les médicaments vétérinaires et les produits chimiques destinés à l'emploi chez les vaches tarées et les vaches en lactation, et pour les produits qui ne sont pas destinés à des bovins laitiers (c.-à-d. destinés à d'autres animaux comme la volaille ou les chiens). Si tous ces types de produits sont rangés dans la même armoire, ils doivent au moins être placés dans des sections ou des tablettes séparées, clairement

identifiées. Par conséquent, un producteur pourrait disposer de trois endroits différents pour l'entreposage des médicaments : 1) vaches en lactation; 2) vaches tarées et jeunes bovins; et 3) bovins de boucherie, ovins et autres espèces.

- Les pesticides étiquetés pour les bovins peuvent être entreposés au même endroit que les médicaments pour les bovins, mais doivent en être séparés et rangés à une hauteur inférieure afin de réduire les risques de contamination des médicaments pour les bovins en cas de fuite ou de déversement de pesticides.
- Les pesticides, les agents nettoyants et autres substances qui ne sont pas destinées à être utilisées sur les bovins ou administrées aux bovins ne doivent pas être entreposés avec les médicaments et les produits chimiques destinés aux bovins. Ils doivent plutôt être entreposés séparément (par ex., dans une autre armoire ou sur des tablettes différentes).
- Les produits périmés doivent être éliminés convenablement ou entreposés séparément des médicaments non périmés afin de s'assurer que les produits périmés ne soient pas utilisés par inadvertance pour traiter les bovins.
- Vérifier la date de péremption de tout médicament pour les bovins avant de l'acheter.
- N'acheter que la quantité de produits pouvant être utilisée dans un délai raisonnable.
- Utiliser d'abord le produit affichant la date de péremption la plus rapprochée.
- Éliminer correctement les produits inutilisés en veillant à ce que les bovins n'aient pas accès aux contenants. Certains produits ont des exigences d'élimination particulières.
- Transporter les médicaments pour les bovins dans les mêmes conditions que celles qui sont stipulées pour l'entreposage.
- Tenir à jour un dossier des emballages et des notices de produits afin de pouvoir consulter à nouveau les directives des étiquettes.
- Envisager l'achat d'un exemplaire du *Compendium des produits vétérinaires* ou obtenir un accès en ligne à cette ressource qui contient toutes les données des étiquettes et des notices relatives aux médicaments et aux produits biologiques vétérinaires dont l'emploi est homologué au Canada. De plus, Santé Canada propose une base de données en ligne qui fournit des renseignements sur les produits pharmaceutiques et les fabricants, et ce, pour tous les médicaments commercialisés au Canada.

5.2 L'entreposage et la manipulation des flacons multidoses de médicaments pour les bovins

Même s'il n'existe pas d'instructions spéciales à cet effet, il est essentiel d'empêcher toute contamination du produit pendant son emploi. Chaque fois que des flacons multidoses sont utilisés, prendre les précautions voulues pour réduire le risque de contamination d'un flacon pendant son emploi.

- Ne pas entreposer le flacon avec une aiguille dans le bouchon de caoutchouc.
- Utiliser des aiguilles stériles neuves pour remplir les seringues à même le flacon.
- Entreposer les flacons de façon à ne pas contaminer le dessus.
- Essuyer le dessus du flacon avec de l'alcool avant l'emploi, sauf dans le cas de mélange ou de prélèvement de vaccins à virus vivants modifiés.
- Terminer le flacon dans un délai raisonnable après l'avoir ouvert. Certains médicaments pour les bovins, qui doivent être préparés en mélangeant une solution stérile à une poudre sèche, doivent être utilisés dans un certain laps de temps, comme le prescrit l'étiquette.
- Si on le recommande sur l'étiquette, réfrigérer le flacon après l'avoir ouvert.
- Éliminer les produits inutilisés correctement.

Plusieurs des produits chimiques utilisés au cours des étapes de préparation et d'hygiène avant et après la traite doivent également être entreposés d'une manière spéciale afin de préserver leur efficacité et leur innocuité. Ces conditions d'entreposage sont également mentionnées dans la section Précautions de l'étiquette ou de la notice.

5.3 CHOIX DES TRAITEMENTS

Pour assurer un usage efficace des médicaments et une bonne gestion de la santé du troupeau, il est important de choisir le médicament, le site d'injection et la dose d'emploi voulus pour traiter une maladie précise. L'usage avisé et prudent des médicaments permet au producteur de traiter les animaux adéquatement, sans contribuer à la résistance aux antimicrobiens. Les décisions relatives aux traitements devraient être prises en concertation avec un médecin vétérinaire.

Le producteur devrait autant que possible choisir des produits approuvés au Canada pour l'emploi chez les bovins laitiers. Les médicaments non approuvés et l'utilisation de médicaments en dérogation des directives de l'étiquette peuvent entraîner de graves risques pour

la salubrité des aliments puisque dans ces situations, il n'y a pas eu d'évaluation relativement à la salubrité alimentaire, la qualité ou l'efficacité de ces médicaments, par la Direction des médicaments vétérinaires de Santé Canada (DMV) ni par l'Agence canadienne d'inspection des aliments.

La Direction des médicaments vétérinaires approuve les médicaments utilisés chez les animaux destinés à l'alimentation, l'Agence canadienne d'inspection des aliments approuve les aliments destinés aux animaux, les additifs et les produits biologiques vétérinaires (par ex., les vaccins) et l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire homologue les pesticides. Un numéro d'enregistrement figure sur l'étiquette des produits homologués.

- Médicaments : numéro d'identification de médicament (DIN);
- Aliments et additifs alimentaires : numéro d'enregistrement d'aliment des bovins;
- Produits biologiques vétérinaires : numéro de permis canadien d'établissement de produits biologiques vétérinaires. Seuls les vaccins fabriqués au Canada portent ce numéro; plusieurs des vaccins approuvés pour l'usage au Canada sont fabriqués à l'extérieur du pays. L'étiquette de ces vaccins ne porte cependant pas d'identification indiquant leur approbation au Canada, toutefois tous les vaccins qui peuvent être achetés au Canada devraient être homologués au Canada. Les vaccins approuvés au Canada doivent être munis d'une étiquette bilingue sur laquelle l'agent ou le distributeur pharmaceutique canadien doivent être identifiés;
- Pesticides : numéro d'enregistrement de produit antiparasitaire ou numéro d'enregistrement;
- Les dispositifs médicaux vétérinaires n'ont pas besoin d'avoir un DIN.

5.3.1 Emploi des médicaments et des produits chimiques pour les bovins



SA17 : Utilisez-vous seulement des médicaments pour les bovins (y compris les bains de pieds médicamenteux) :

- Homologués au Canada pour les bovins laitiers?
- Conformément à l'étiquette?
- Conformément aux directives écrites d'un médecin vétérinaire, qui doivent être obtenues pour chaque utilisation de médicaments en dérogation des directives de l'étiquette et pour chaque médicament vétérinaire administré qui n'est pas homologué pour l'emploi au Canada? (Dossier 8)

Référence : BP 4

Enjeu : Les médicaments et les produits chimiques pour les bovins utilisés en dérogation au mode d'emploi homologué peuvent altérer les périodes de retrait prescrites sur l'étiquette pour le lait et la viande.

Explication : Voici quelques bonnes pratiques permettant de bien choisir les traitements :

- **Lire et suivre le mode d'emploi** pour s'assurer que les médicaments sont administrés convenablement et conformément à la posologie. Certains produits doivent être injectés à un point précis ou administrés d'une manière précise.
- **Utiliser des produits homologués au Canada pour l'emploi chez les bovins laitiers**, ou obtenir des directives écrites d'un médecin vétérinaire pour l'utilisation de tout autre produit (p.ex., médicaments vétérinaires approuvés pour l'usage dans les bovins de boucherie ou dans d'autres espèces),

Règlement sur les aliments et drogues :

En novembre 2017, Santé Canada a mis en place de nouvelles restrictions sur l'importation de médicaments vétérinaires. En vertu de ces règles, il est interdit d'importer sans autorisation préalable de Santé Canada un médicament pour l'utilisation chez des animaux producteurs de denrées alimentaires ou destinés à être consommés.

Les seuls médicaments que les producteurs peuvent importer légalement pour usage personnel chez leurs propres bovins sont ceux qui figurent sur la Liste B : Liste de certaines drogues vétérinaires qui peuvent être importées mais non vendues.

Les producteurs peuvent consulter la Liste B sur le site Web de Santé Canada. Seuls les produits en vente libre au Canada qui répondent à certains autres critères sont admissibles à la Liste B. Santé Canada a également publié sur son site Web le processus de demande d'ajout d'un médicament à la Liste B.

ou utiliser des produits figurant à l'**Article 5** de la Liste des substances permises pour la production d'animaux d'élevage (CAN/CGSB-32.311-2006) dans les conditions indiquées (par ex., peroxyde d'hydrogène : seul le grade alimentaire peut servir à l'usage externe à titre de désinfectant et peut être ajouté à l'eau potable des animaux d'élevage à titre de désinfectant). Des directives écrites d'un médecin vétérinaire sont nécessaires pour pouvoir utiliser tout produit figurant sur la Liste des substances permises d'une manière qui n'est pas décrite dans la Liste.



Remarque : Si un produit est indiqué pour les bovins, il devrait convenir aux bovins laitiers, toutefois il faut lire l'étiquette attentivement pour voir s'il y a une interdiction d'emploi pour les vaches laitières *en lactation*. Si un produit est indiqué seulement pour les *bovins de boucherie*, le producteur doit obtenir des directives écrites d'un médecin vétérinaire pour s'assurer que le produit peut être utilisé en toute sécurité chez les *bovins laitiers*.

- **Obtenir et disposer de directives écrites du médecin vétérinaire pour tous les traitements prescrits en dérogation à l'étiquette et pour tous les médicaments vétérinaires non homologués pour l'usage au Canada.** Les directives du médecin vétérinaire doivent inclure tous les renseignements décrits au Dossier 8 du Cahier de travail. Un médecin vétérinaire peut être en mesure de rédiger des directives générales pour des usages courants en dérogation à l'étiquette. Voir la prochaine section pour plus de détails.



Remarque : Au Québec, tous les médicaments achetés pour les bovins laitiers doivent être accompagnés d'une ordonnance écrite d'un médecin vétérinaire.

- **Surveiller et n'utiliser que des traitements antiparasitaires homologués (c.-à-d. approuvés) pour l'élimination des parasites internes et externes.**
 - S'assurer que les pesticides utilisés contre les parasites et les mouches piquantes sont homologués pour l'emploi sur le type d'animal à traiter;
 - Suivre soigneusement le mode d'emploi;
 - Vérifier le bon fonctionnement des graisseurs à bovins et des autres appareils d'application.

5.3.2 Utilisation de médicaments et de produits chimiques destinés aux bovins en dérogation des directives de l'étiquette

L'utilisation de médicament en dérogation des directives de l'étiquette consiste à utiliser le produit d'une manière qui déroge aux directives fournies sur l'étiquette ou sur la notice. Cette utilisation de médicaments en dérogation des directives de l'étiquette représente deux risques, le premier pour l'animal traité et le second, dans le cas des animaux destinés à l'alimentation, pour les aliments produits.

Les délais d'attente indiqués sur l'étiquette ne s'appliquent que lorsque le produit est utilisé de manière absolument conforme à l'étiquette.

Lorsque des produits sont utilisés de manière non conforme, les délais d'attente doivent être ajustés. Un délai d'attente ajusté est établi selon l'estimation du temps requis pour que les résidus du médicament aient été éliminés du corps de l'animal.

Voici quelques exemples d'emplois dérogatoires de médicaments :

- Utiliser une dose différente de la dose mentionnée sur l'étiquette, par ex., administrer 3 ml/kg lorsque l'étiquette précise plutôt 1 ml/kg;
- Utiliser un plus grand volume par site d'injection que celui qui est indiqué sur l'étiquette;
- Utiliser une fréquence différente, par ex., deux fois par jour lorsque l'étiquette recommande une fois par jour.
- Utiliser le médicament pendant une période de temps supérieure ou inférieure à la période recommandée;

Seuls les médicaments ou produits approuvés par les gouvernements fédéral ou provinciaux aux fins de l'administration aux animaux laitiers peuvent être administrés à des animaux laitiers.

Plusieurs médicaments ne peuvent jamais être utilisés pour traiter des animaux destinés à l'alimentation, même sous la supervision d'un médecin vétérinaire. Parmi les médicaments faisant partie de ce groupe, notons le chloramphénicol, le clenbutérol, le diéthylstilbestrol (DES) et les nitrofuranes.

- Utiliser un mode d'administration différent, par ex., injecter le produit sous la peau (injection sous-cutanée) alors que l'étiquette indique que le médicament doit obligatoirement être administré dans un muscle (injection intramusculaire);
- Administrer le produit à une espèce ou une catégorie différente d'animaux, par ex., utiliser des produits destinés aux porcs pour traiter les bovins ou utiliser des produits destinés aux bovins d'engraissement pour traiter des vaches laitières en lactation.
- Utiliser le produit pour traiter une maladie qui ne figure pas dans les indications de l'étiquette;
- Utiliser un produit de santé naturel vétérinaire non approuvé sans directives écrites d'un médecin vétérinaire;
- Les producteurs doivent obtenir des directives écrites d'un médecin vétérinaire pour l'utilisation conforme à l'étiquette de deux traitements antimicrobiens administrés en même temps, peu importe le mode d'administration. Même si les deux médicaments sont administrés conformément à leur étiquette respective, si les deux médicaments ont le même ingrédient actif, leur utilisation combinée augmente la dose administrée à l'animal et la période de retrait indiquée pour chacun des deux médicaments pourrait ne pas suffire. Toutefois, plusieurs médicaments peuvent être administrés en même temps sans grand risque d'avoir un effet sur la période de retrait. Par conséquent, en vertu de proAction, l'exigence porte seulement sur deux antimicrobiens administrés en même temps:

Exemples de deux antimicrobiens administrés en même temps pour lesquels il faudrait des directives écrites d'un médecin vétérinaire :

- Traitement antimicrobien intramammaire avec un traitement antimicrobien intramusculaire;
- Traitement antimicrobien intra-utérin avec tout autre traitement antimicrobien (IM, IMM, IV, SC);
- Traitement antimicrobien intraveineux avec un traitement antimicrobien intramusculaire.

Exemples de deux traitements administrés en même temps qui ne nécessiteraient PAS de directives écrites d'un médecin vétérinaire :

- Traitement antimicrobien avec un vaccin;
- Traitement antimicrobien avec une hormone de reproduction;
- Traitement antimicrobien avec un anti-inflammatoire;
- Traitement antimicrobien avec un vermifuge.



Remarque : Le programme de Salubrité des aliments s'intéresse aux retraits pour le lait et la viande en lien avec l'utilisation de médicaments combinés.



Autre Remarque : Un autre risque possible est l'administration d'un deuxième traitement antimicrobien avant la fin du temps de retrait du premier traitement antimicrobien. Consulter votre médecin vétérinaire pour vous assurer de respecter une période de retrait suffisante pour le lait et pour la viande si vous procédez ainsi.

En vertu de la réglementation fédérale, les producteurs sont **légalement tenus** de suivre à la lettre les instructions figurant sur l'étiquette et la notice du produit. Les producteurs ne peuvent utiliser des médicaments **de manière dérogatoire aux indications de l'étiquette que sous la supervision directe d'un médecin vétérinaire**. Cette condition s'applique aussi bien aux produits en vente libre qu'aux médicaments sur ordonnance, même si le médicament en question n'a pas été acheté chez un médecin vétérinaire (par ex., produits obtenus dans un point de vente au détail de médicaments pour les bovins).

Les médecins vétérinaires autorisés peuvent délivrer des médicaments pour les bovins et recommander une utilisation de médicaments en dérogation des directives de l'étiquette, mais à certaines conditions seulement. Les médecins vétérinaires ont des obligations professionnelles et juridiques qui limitent les situations dans lesquelles ils peuvent fournir des directives écrites. Ils doivent avant tout être fidèles à ces exigences. Lorsque le médecin vétérinaire prescrit l'utilisation de médicaments en dérogation des directives de l'étiquette d'un médicament, celui-ci assume la responsabilité des dommages et des réactions indésirables qui peuvent en découler. **Dans plusieurs provinces, le médecin vétérinaire doit fournir des directives écrites sur l'emploi d'un médicament pour les bovins qu'il recommande, y compris une période de retrait appropriée. Cela dit, le médecin vétérinaire recommandera un traitement dérogatoire seulement s'il juge approprié de le faire.**



Remarque : au Québec, tous les médicaments administrés aux bovins laitiers doivent être accompagnés d'une ordonnance écrite d'un médecin vétérinaire.

En définitive, le producteur a la responsabilité et l'obligation légale de veiller à la salubrité du lait et de la viande qu'il expédie. Par conséquent, le producteur doit demander des directives écrites d'un médecin vétérinaire pour toute utilisation de médicaments en dérogation des directives de l'étiquette. Si un médecin vétérinaire refuse de fournir de telles directives écrites (par ex., en raison de problèmes de résidus ou d'efficacité), le producteur devra trouver un autre traitement.

5.4 Administration des traitements

5.4.1 Injections



SA18 : Lors du bris d'une aiguille dont les fragments sont irrécupérables, vérifiez-vous et consignez-vous l'identité de l'animal et le site d'injection? (Dossier 11)

Référence : BP 4

Enjeu : L'usine de transformation n'est pas toujours en mesure de déceler toutes les aiguilles (par ex. les détecteurs de métaux ne repèrent pas les aiguilles en aluminium). Par conséquent, le producteur doit informer le prochain acheteur de la présence de toute aiguille brisée afin d'éviter qu'un consommateur n'aboutisse avec une aiguille dans son bifteck.

Explication :

- Consigner l'identité des animaux portant des aiguilles brisées de même que le site d'injection. Faire retirer l'aiguille brisée par un médecin vétérinaire ou, si ce n'est pas possible, en informer l'usine de transformation ou le prochain acheteur de l'animal. Ceci permettra de réduire le risque qu'une viande contaminée ne serve à l'alimentation humaine.
- **Lorsque l'étiquette du produit le permet, administrer les médicaments pour les bovins par voie sous-cutanée** (sous la peau) plutôt que par voie intramusculaire (dans le muscle). Si une injection intramusculaire est requise, le recours à des techniques d'injection appropriées réduit le risque de lésions aux muscles et augmente les chances de succès du traitement.
- **Faire les injections intramusculaires sur le côté du cou, de préférence.** L'utilisation de cette zone réduit considérablement le risque d'endommager les régions de la croupe, là où les coupes de viande sont de plus grande valeur. Le côté du cou peut aussi bien servir pour les injections chez les veaux que chez les bovins adultes.

- **Repérer le point d'injection correctement;** pour ce faire, repérer les os du cou, qui forment une ligne plus ou moins droite entre la base de l'oreille et l'extrémité de l'épaule. Si vous restez au-dessus de cette ligne et de la largeur de la main sous le sommet du cou, vous pouvez faire une injection sans risque dans les gros muscles du collier. Commencer 5 à 7 cm (2 à 3 po) devant la palette. Si vous vous déplacez d'une largeur de main vers la tête, vous pouvez faire une autre injection du même côté. Vous pouvez utiliser les deux côtés du cou.
- **Utiliser des aiguilles propres dont la pointe est intacte.** Pour les injections intramusculaires, cette mesure prévient les contusions et les déchirures de fibres musculaires au point d'injection et réduit le risque de bris d'aiguille dans les tissus musculaires.

Plus précisément :

- Idéalement, utiliser une aiguille neuve pour chaque injection;
 - Si vous réutilisez les aiguilles, ne pas utiliser une même aiguille plus de 10 fois;
 - Changer d'aiguille lorsqu'elle est émoussée ou sale;
 - Ne jamais utiliser une aiguille qui s'est crochie.
- Utiliser des aiguilles qui peuvent être facilement repérées par l'usine de transformation.
 - **S'assurer que l'aiguille est de la bonne taille.** L'utilisation d'aiguilles de la bonne grosseur réduit les douleurs et les lésions aux muscles attribuables à l'utilisation de grosses aiguilles et réduit le risque de bris d'une aiguille trop petite pendant l'injection.
Plus précisément :
 - Pour les injections sous-cutanées, utiliser des aiguilles de 1 po (2,5 cm) – calibre 16;
 - Pour les injections intramusculaires, utiliser des aiguilles de 1 à 1,5 po (2,5 à 4 cm) – calibre 16.
 - **Immobiliser l'animal,** afin de réduire le risque de blessures à l'animal et à la personne qui fait l'injection, de même que le risque de bris de l'aiguille.
 - **Injecter au point approprié.** Cela permet d'éviter les dommages aux grosses pièces de viande et de les confiner aux muscles moins importants.
 - Pour les injections **intramusculaires**, utiliser le muscle situé sur le côté du cou plutôt que la hanche.
 - Pour les injections **sous-cutanées**, il importe de réduire le risque d'une injection intramusculaire accidentelle plutôt que sous la peau; il faut donc repérer un point où il est facile de plier la peau.
Plus précisément :
 - Utiliser la peau sur le côté du collier ou sur le poitrail, derrière l'épaule;

- Soulever la peau et faire un pli;
- Glisser l'aiguille à la base du pli en prenant soin d'éviter de faire ressortir l'aiguille de l'autre côté et de se piquer accidentellement.
- **Limiter le volume injecté à chaque site d'injection.** Lorsque des volumes élevés sont injectés à un site donné, les tissus peuvent s'irriter, ce qui ralentit le taux d'absorption du produit. Observer les directives figurant sur l'étiquette quant au volume à injecter à chaque point d'injection. En règle générale, ne pas injecter plus de 10 à 15 ml au même endroit.
- Jeter les aiguilles utilisées de manière sécuritaire (par ex., un contenant pour objets pointus et tranchants).

5.4.2 L'administration d'infusions intramammaires (fondées sur les méthodes recommandées par le National Mastitis Council (É.-U.))

Lors du traitement des animaux par infusion intramammaire, il y a un risque que des microbes passent outre les moyens de défense normaux des trayons et soient entraînés dans le pis. De bonnes pratiques d'hygiène et l'utilisation de techniques d'infusion appropriées réduisent le risque de contamination du pis. L'étiquette ou la notice de certains médicaments à administrer dans le pis comportent des instructions particulières sur le mode d'administration. Suivre les instructions fournies sur l'administration de ces produits. La procédure qui suit est une description générale du mode d'administration des préparations intramammaires :

- S'assurer que les trayons soient propres et secs.
- N'utiliser que des produits approuvés pour l'infusion intramammaire pour traiter le pis.
- Préparer le pis pour la traite de la façon habituelle et le vider complètement de son lait.
- Baigner les trayons dans une solution de trempage approuvée et permettre un contact d'au moins 30 secondes avant d'assécher les trayons au moyen d'une serviette propre (une serviette par animal traité).
- Nettoyer et désinfecter l'extrémité des trayons en les badigeonnant au moyen d'un tampon ou d'ouate imbibé d'alcool à 70 %. Utiliser un nouveau tampon ou une nouvelle ouate pour chaque trayon. Si vous traitez tous les trayons, commencer par badigeonner les trayons les plus éloignés et terminer par ceux qui sont les plus près.
- Traiter les trayons les plus près en premier, et les plus éloignés en dernier.

- Utiliser un traitement pour la mammite qui vient avec une canule d'infusion courte, ou n'insérer que la pointe (3 mm) d'une canule longue. Veiller à ce que la canule ne touche à rien jusqu'à ce qu'elle soit insérée dans le trayon.
- Injecter lentement la préparation antimicrobienne dans le quartier.
- Faire un nouveau bain de trayons après le traitement.

5.4.3 Aliments médicamenteux

Les producteurs qui administrent des aliments médicamenteux doivent rédiger une procédure normalisée régissant la distribution des aliments médicamenteux. Les bonnes pratiques régissant les traitements des bovins, comme l'administration d'antimicrobiens, s'appliquent aussi aux aliments médicamenteux. Les aliments médicamenteux doivent aussi être inclus à la liste des médicaments et des produits chimiques utilisés pour les bovins (Dossier 9).

Voir le chapitre 2 pour de plus amples renseignements sur l'administration d'aliments médicamenteux.

5.5 Identification des animaux traités



SA19 : Identifiez-vous tous les animaux du troupeau laitier ayant reçu un traitement imposant une période de retrait du lait (p. ex., bracelets aux pattes)? Préciser le mode d'identification : _____

Référence : BP 4

Enjeu : Les animaux traités doivent être marqués d'une façon quelconque afin d'éviter de livrer accidentellement du lait tiré d'une vache traitée avant la fin de la période de retrait.

Explication : Même lorsque l'identité d'un animal traité est consignée, il est essentiel dans tout programme valide de salubrité des aliments à la ferme de type HACCP de **marquer les animaux** du troupeau en lactation auxquels on a administré un produit de santé animale imposant une période de retrait du lait. Un marquage adéquat permet de s'assurer que le personnel affecté à la traite saura quelles vaches ont été traitées et quand le lait de chaque vache pourra être dirigé vers le réservoir à lait. Cela réduit le risque d'expédier un animal ou du lait avant la fin de la période de retrait, diminuant ainsi le risque que du lait contaminé ne serve à la consommation humaine.

Les vaches tarées doivent être marquées si elles ont subi un traitement avec un produit imposant une période de retrait du lait et qu'il y a un risque que ces vaches tarées puissent se retrouver accidentellement avec le troupeau en lactation. Par exemple, si les vaches tarées sont séparées des vaches en lactation par une simple barrière, la barrière pourrait être laissée ouverte par inadvertance; c'est pourquoi les vaches tarées traitées doivent être marquées d'une façon ou d'une autre. Il est également inacceptable d'avoir des vaches tarées logées le long du lactoduc dans une étable à stabulation entravée sans aucune indication qu'elles sont traitées.

Il existe plusieurs méthodes permettant de distinguer les animaux traités :

- Bracelets de couleur aux pattes;
- Ruban de couleur (ruban d'arpenteur, ruban de hockey, ruban adhésif en tissu) autour des pattes ou de la queue;
- Marquage à la peinture ou au crayon de cire sur les flancs, la croupe, les pattes ou le pis de la vache;
- Dans les étables à stabulation entravée, une étiquette peut être apposée sur le lactoduc dans les stalles occupées par des vaches traitées, en plus du marquage individuel indiquant chaque vache traitée;
- Dans les étables à stabulation libre, créer un groupe distinct d'animaux traités (sans risque de les mélanger avec des animaux non traités) et traire ces vaches traitées en dernier ou avec de l'équipement différent;
- En présence d'un système de traite informatisé, il n'est pas nécessaire que les animaux traités soient identifiés physiquement comme étant traités si les conditions suivantes sont respectées :
 - L'identification de l'animal traité et les périodes de retrait sont consignées dans le système;
 - Le système dispose d'un procédé électronique pour **identifier l'animal traité dans la stalle de traite**;
 - En fonction des périodes de retrait établies pour l'animal traité, le système de traite empêche le lait provenant des animaux traités d'entrer dans le réservoir à lait (à moins d'utiliser une commande manuelle).
- Après le traitement, transporter immédiatement les vaches tarées vers un autre établissement;
- Garder ensemble les groupes d'animaux traités après chaque traitement et identifier clairement l'enclos (sans risque de les mélanger avec des animaux non traités) – conserver un dossier de l'identification de chacun des animaux en question;

- Placer un message ou un tableau d'affichage bien visible dans la salle de traite ou à l'étable quand vient le temps de déplacer les animaux et veiller à ce que chaque animal soit marqué individuellement. Indiquer au tableau l'information concernant les animaux traités, leur identité et le moment à partir duquel leur lait peut réintégrer le réservoir à lait. Indiquer également la date courante sur le tableau afin que tout le monde sache qu'il s'agit de données à jour.

5.6 Dossiers

À titre d'utilisateur de médicaments pour les bovins, vous avez la responsabilité de veiller à ce que les denrées produites à votre ferme soient salubres et ne présentent aucun risque. Chaque fois qu'un animal destiné à l'alimentation reçoit un médicament pour les bovins, il y a un risque que des résidus de ce médicament ne se retrouvent dans les aliments.

5.6.1 Registre de traitement



SA20 : Tenez-vous un registre écrit permanent de tous les médicaments et les produits chimiques utilisés sur les bovins qui ont une période de retrait du lait ou de la viande? (Dossier 10)

Référence : BP 4

Enjeu : Un registre écrit fournit un point de repère pour assurer que le lait et la viande ne sont pas livrés avant la fin du délai d'attente prescrit.

Explication : Les producteurs laitiers doivent être particulièrement vigilants parce qu'ils produisent à la fois de la viande et du lait. Vous devez identifier les animaux traités et tenir un registre écrit permanent de tous les médicaments vétérinaires utilisés, en particulier ceux qui imposent une période de retrait du lait ou de la viande et ceux qui sont utilisés en dérogation aux directives de l'étiquette.

- Noter par écrit la date du traitement ainsi que le délai d'attente, ou date d'expédition sécuritaire du lait et de la viande. Voir les exemples de registre au Cahier de travail. Le registre permanent de traitement peut prendre plusieurs formes. L'ordinateur est un excellent outil, dans la mesure où le personnel a accès à l'information quand vient le temps de décider si le lait ou les animaux peuvent être expédiés. Les dossiers papier peuvent aussi prendre plusieurs formes, qu'il s'agisse de tableau, de journal ou autre.



Remarque : Santé Canada établit une période de retrait du lait pour un médicament précis en fonction des données scientifiques et d'une procédure statistique qui permet d'estimer le temps voulu pour que les résidus dans le lait descendent à un niveau sécuritaire. Ce calcul repose sur trois suppositions :

- 1 Que l'animal est traité immédiatement après la traite;
- 2 Que les traites se font à intervalles de 12 heures; et
- 3 Que vous traitez l'animal conformément aux directives de l'étiquette.



Remarque : Les vaccins peuvent nécessiter l'imposition d'un délai d'attente ou d'une période de retrait du lait ou de la viande. Le cas échéant, l'administration des vaccins doit être consignée au Registre de traitement des bovins (Dossier 10). Les vaccins doivent également figurer sur la Liste des médicaments et des produits chimiques utilisés pour les bovins (Dossier 9).

Le retrait du lait repose sur l'élimination de tout le lait que l'animal traité produit durant la période de retrait prescrite; par conséquent, les périodes de retrait du lait se calculent toujours en multiples de 12 heures. Si vous n'observez pas les deux premiers critères, il est possible que vous deviez éliminer le lait de l'animal d'une traite supplémentaire afin de pouvoir vous assurer que le lait produit est sans danger et peut être expédié. Si vous administrez un traitement dérogatoire à un animal, vous devez consulter un médecin vétérinaire et obtenir des directives écrites sur la durée des périodes de retrait à observer. De plus, si vous utilisez un programme informatisé qui calcule automatiquement les périodes de retrait, vous devrez sans doute confirmer que le calcul est effectué correctement, surtout si les trois suppositions faites ne s'appliquent pas à votre cas.

Peu importe la méthode choisie, vous devez avoir un dossier permanent fournissant les renseignements suivants (voir les Dossiers 10 et 11) :

- Identification de l'animal;
- Traitement administré (produit, dose, voie d'administration);
- Date(s) du ou des traitements;
- Période de retrait pour le lait et la viande – la période de retrait indiquée sur l'étiquette du

produit n'est valable que si toutes les directives figurant sur l'étiquette ont été suivies;

- La date à partir de laquelle le lait et la viande peuvent réintégrer le marché;
- Aiguilles brisées – identification de l'animal et endroit où se situe l'aiguille brisée irrécupérable (Dossier 11).
- La date de péremption du produit au moment du traitement – un produit périmé peut devenir instable et produire chez l'animal traité une concentration d'antimicrobien plus élevée que prévu;
- Signature ou initiales de la personne ayant administré le traitement.

Lorsqu'un médecin vétérinaire administre un traitement dérogatoire à un animal à la ferme, les options suivantes sont acceptables :

- Laisser des instructions écrites détaillant le traitement administré (par ex., l'animal traité, la dose administrée et la période de retrait);
- Parapher le traitement administré dans le registre des traitements du producteur;
- Consigner au dossier les traitements administrés par le médecin vétérinaire et indiquer que ce dernier a traité l'animal.

En fin de compte, le producteur a la responsabilité de veiller à ce que tous les traitements administrés aux bovins laitiers soient consignés.

- Consigner les traitements administrés pour **tous les bovins** de la ferme (par ex., veaux, génisses, vaches taries, taureaux, etc.). L'application de pesticides sur un animal constitue également un traitement.

En règle générale :

Si l'étiquette d'un produit, si un produit ou les directives écrites du médecin vétérinaire :

- Comportent une période de retrait pour le lait ou la viande, **le producteur doit en consigner les détails du traitement administré.** Voir le modèle proposé dans le Cahier de travail (Dossier 10).
- Ne comportent aucune période de retrait pour le lait ou la viande, **le producteur n'a pas à consigner les détails du traitement administré.**

Si vous traitez un groupe d'animaux, vous n'avez pas à consigner une entrée pour chaque animal, mais chaque animal traité doit cependant être comptabilisé. Par exemple, il est acceptable de noter le traitement

d'une série de numéros d'identification. Il est également possible de consigner les traitements en désignant des groupes, dans la mesure où le producteur est capable d'établir quels animaux faisaient partie de quel groupe au moment du traitement. Un inventaire du troupeau peut s'avérer nécessaire dans un tel cas.

Le nom familier d'un animal ou de l'étable ne constitue pas une forme d'identification adéquate. N'importe quel trayeur occasionnel (par ex., un trayeur de relève) doit pouvoir identifier chaque animal. Si de simples noms sont utilisés, il faut alors pouvoir compter aussi sur un système quelconque d'identification permanente (par ex., une liste permettant de faire des recoupements entre les noms et les numéros de boucles d'oreilles. Des affiches de stalle ne suffisent pas non plus. L'affiche de stalle doit faire le recoupement avec l'identification permanente, comme le numéro d'animal.

Exemples de solutions pour la consignation de traitements répétitifs et multiples des bovins

But : simplifier la tenue de dossiers (1) dans les cas où les vaches reçoivent le même traitement à chaque traite et (2) dans les cas où des groupes de vaches reçoivent tous le même traitement, comme c'est souvent le cas par exemple dans les programmes de synchronisation des chaleurs. Ces deux situations mènent souvent à l'utilisation de produits de santé animale imposant un délai d'attente pour la viande, même s'il n'y a pas de période de retrait pour le lait. Il importe néanmoins d'assurer à la fois la salubrité du lait et de la viande relativement aux vaches traitées. En se conformant aux procédures décrites ci-dessous, les producteurs peuvent simplifier leur tenue de dossiers tout en réduisant les risques au minimum en observant les périodes d'attente prescrites avant de traire ou d'expédier les vaches traitées.

Il existe des versions ne nécessitant pas de période de retrait du lait pour la plupart des produits de santé vétérinaires administrés de façon courante et répétitive aux vaches laitières (par ex., l'ocytocine, les prostaglandines, la GnRH).

1. Administration répétitive d'un médicament au même animal (par ex., médicament administré lors de chaque traite pendant toute la durée de la lactation) :

- a) L'identification de l'animal ainsi que les détails concernant le traitement doivent être consignés, mais au lieu de créer un registre individuel pour chaque traitement administré, la date de début est consignée. Une fois le dernier traitement administré, la date de fin est consignée. **Exemples de format :**
 - i. Utiliser une page distincte du Registre de traitement des bovins seulement pour les vaches qui reçoivent ces traitements répétitifs;

OU,

- ii. Préparer des PN distinctes « pour la traite de vaches traitées ou produisant du lait anormal » ou « pour l'expédition des animaux » pour chaque animal recevant des traitements répétitifs. Chaque PN doit inclure les détails concernant le traitement et constituerait alors le registre de traitement; donc, même si l'animal est vendu, le producteur devra conserver la PN pendant un an ou transférer l'information au Registre de traitement des bovins);

OU,

- iii. Consigner l'identification des animaux recevant des traitements répétitifs (avec les détails concernant le traitement) au haut de chaque page des registres de traitement ou de chaque mois du calendrier (par ex., le calendrier DHI).

ET,

- b) Si un producteur dispose d'un système séparé pour consigner les traitements répétitifs,
 - i. La PN « pour la traite de vaches traitées » doit préciser où le producteur consigne les traitements répétitifs;

ET,

- ii. La PN « pour l'expédition des animaux » doit préciser où se trouve le registre des traitements répétitifs. Cela permet aux employés de trouver le registre et de le vérifier avant de procéder à l'expédition d'un animal.

2. Administration répétitive de nombreux médicaments différents à des animaux différents (par ex., programme de synchronisation des chaleurs comprenant une série d'injections de médicaments différents à plusieurs vaches pendant une certaine période de temps) :

- a) Élaborer une méthode pour consigner l'administration de nombreux médicaments qui permette de s'assurer que le lait ou la viande provenant d'animaux traités ne soient pas expédiés (remarque : tous les renseignements exigés dans ce registre sont les mêmes que ceux qui sont décrits à la section 5.6.1). Ces renseignements peuvent être les mêmes que ceux des registres décrits au paragraphe 1a) ci-dessus, où l'identification des vaches traitées et les détails du traitement administré sont consignés sur une page comportant plusieurs entrées de dates de traitement.

ET,

- b) Veiller à ce que la PN « pour la traite de vaches traitées » précise où le producteur consigne l'administration de nombreux médicaments.

ET,

- c) Veiller à ce que la PN « pour l'expédition des animaux » précise où se trouve le registre d'administration des nombreux médicaments, permettant ainsi aux employés de trouver le registre et de le vérifier avant de procéder à l'expédition d'un animal.

5.6.2 Procédures normalisées



SA21 : Avez-vous rédigé et mis en œuvre une procédure normalisée pour le traitement des animaux? (PN 5)

Référence : BP 4

Enjeu : Empêcher des résidus d'entrer dans la chaîne alimentaire humaine.

Explication : Une procédure normalisée sur le traitement des animaux doit être documentée (par ex., par écrit, sur vidéo) afin de s'assurer que tout le personnel de la ferme comprenne et applique les mêmes façons de faire quand vient le temps de traiter un animal. La procédure doit fournir suffisamment de renseignements pour veiller à ce que quiconque traite un animal ne provoque pas un risque relativement au lait ou à la viande. La procédure doit inclure les diverses bonnes pratiques citées dans ce chapitre, qui portent sur l'utilisation des médicaments et des autres produits chimiques chez les bovins.

Vous pouvez envisager les bonnes pratiques suivantes lors de la préparation de votre PN, mais **vous devez obligatoirement y inclure les bonnes pratiques surlignées en gris :**

- Lire et suivre le mode d'emploi figurant sur l'étiquette afin d'établir la posologie voulue et veiller à administrer correctement les médicaments destinés aux bovins.
- Utiliser des produits homologués au Canada pour l'usage chez les bovins laitiers, à moins d'indication contraire par écrit d'un médecin vétérinaire. Cette exigence inclut l'emploi de pesticides enregistrés.
- Obtenir des directives écrites d'un médecin vétérinaire pour tout traitement administré en dérogation à l'étiquette.



Remarque : Au Québec, tous les médicaments achetés pour des bovins laitiers doivent être accompagnés d'une ordonnance écrite d'un médecin vétérinaire.

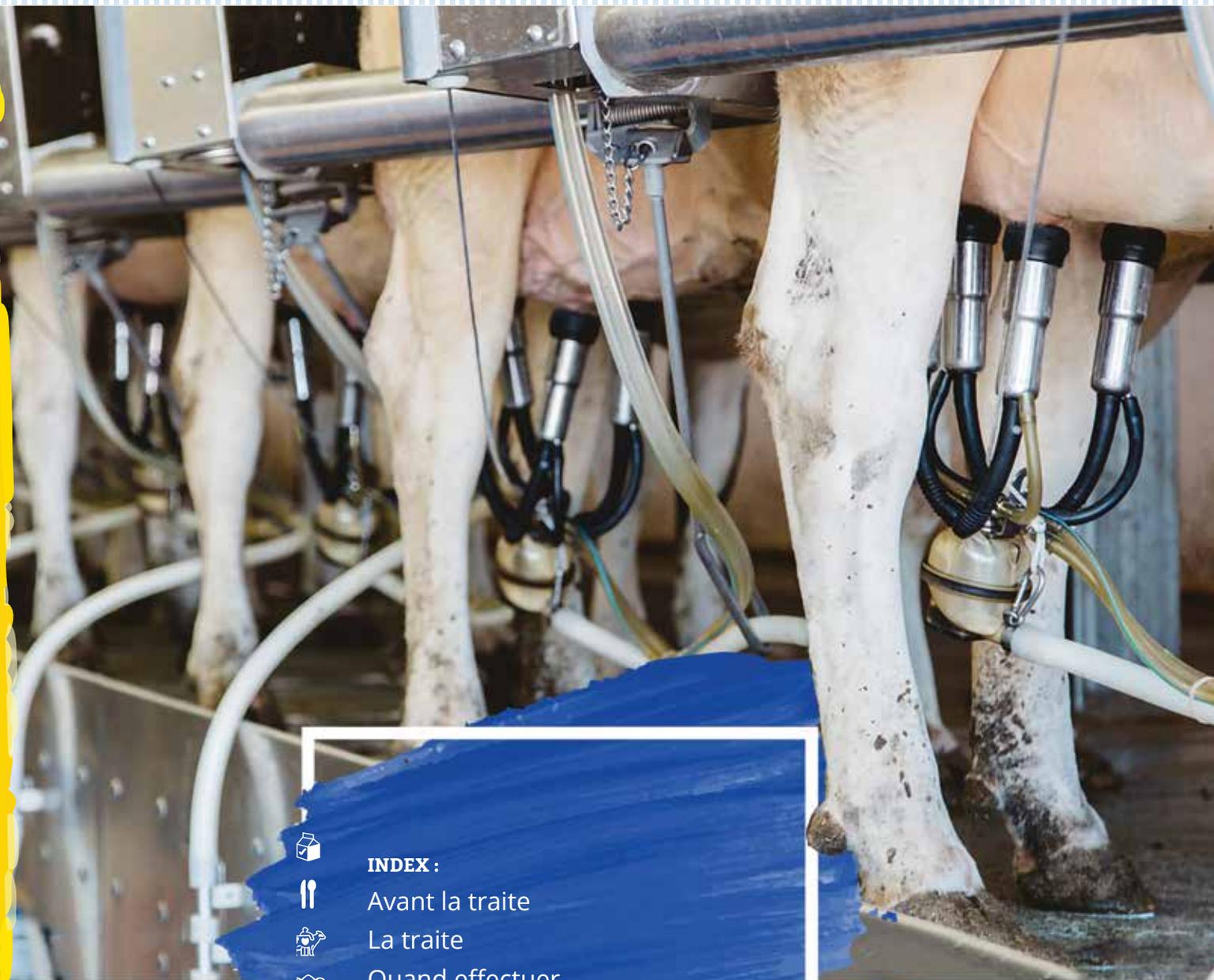
- Marquer les animaux traités.
- Consigner l'identité de tout animal portant des aiguilles brisées qui n'ont pu être retirées et consigner l'endroit où elles se trouvent.
- Consigner le traitement administré ainsi que les dates pertinentes de retrait pour le lait et la viande.
- Consigner tous les traitements administrés aux bovins sur la ferme (par ex., veaux, génisses, vaches taries, taureaux, etc.). L'application de pesticides sur un animal constitue également un traitement.
- S'assurer que les trayons soient propres et secs avant d'administrer des infusions intramammaires.

5.6.3 Mesures correctives

Afin d'être prêt à faire face à une situation d'urgence, vous devez disposer d'un plan écrit de mesures correctives sur la façon de communiquer et d'intervenir lorsqu'un animal reçoit un médicament ou un autre produit chimique qui n'a pas été administré correctement. Le Cahier de travail propose un modèle de formulaire (Dossier 16). Voir le chapitre 11 pour plus de détails.

Vous devez également consigner tout problème relatif au traitement des animaux ainsi que les mesures correctives mises en œuvre pour remédier à la situation et éviter toute récurrence. Le Cahier de travail propose un modèle de formulaire à cet effet (Dossier 17). Voir le chapitre 11 pour plus de détails.

6.0 GESTION DE LA TRAITE



INDEX :



Avant la traite



La traite



Quand effectuer
le dépistage des
antimicrobiens



Questions d'autoévaluation du producteur

Exigences Chapitre 6 du Manuel de référence		Renseignements sur la validation	
		majeure/ mineure	démérites
Gestion de la traite			
SA22	Avez-vous rédigé et mis en œuvre une procédure normalisée pour les préparatifs de la traite? (PN 1)		✓
SA23	Avez-vous rédigé et mis en œuvre une procédure normalisée pour la traite? (PN 2)		✓
SA24	Veillez-vous à ce que tous les trayons soient minutieusement nettoyés, désinfectés et asséchés avant la traite (p. ex., traces de fumier et de la solution de trempage enlevées) en utilisant des produits homologués?		✓
SA25	Avez-vous établi et mis en œuvre une procédure normalisée afin de réduire le risque d'expédier du lait anormal? (PN 3)		✓
Traite de vaches traitées			
SA26	Avez-vous établi et mis en œuvre une procédure normalisée afin de réduire le risque d'expédier du lait venant d'animaux traités? (PN 3)	✓	
SA27	Testez-vous le lait de nouvelles vaches afin de déceler la présence d'inhibiteurs avant d'expédier le lait, ou retenez-vous le lait à moins d'obtenir un résultat négatif, puis consignez-vous les résultats (Dossier 10) ou disposez-vous d'une lettre de garantie du propriétaire précédent? (Dossier 11b)	✓	

Introduction

Il est possible de produire du lait de qualité de manière continue si chaque personne participant aux activités de traite respecte les procédures normalisées établies. Les bonnes pratiques constituent le fondement de tout programme de salubrité des aliments. La mise en place de procédures normalisées (PN) est la première étape dans l'application uniforme des bonnes pratiques. L'uniformité des tâches répétitives telles que la traite est nécessaire non seulement pour produire un lait de qualité, mais aussi pour le produire efficacement.

Les procédures normalisées vous aideront, vous et votre personnel :

- À savoir quels sont les animaux qui produisent du lait ne pouvant être versé dans le réservoir à lait – afin de prévenir la contamination du lait du réservoir;
- À appliquer la même méthode de traite à chaque traite – ce qui est essentiel à l'obtention d'un bon rendement laitier.

Les procédures normalisées doivent être affichées ou facilement accessibles et mises à jour régulièrement. Les employés doivent recevoir la formation adéquate et être évalués régulièrement afin de s'assurer d'une application uniforme. Vous trouverez des exemples de procédure normalisée au Cahier de travail.

6.1 Avant la traite



SA22 : Avez-vous rédigé et mis en œuvre une procédure normalisée pour les préparatifs de la traite? (PN 1) (démérites)

Référence : BMP 5

Enjeu : S'assurer que toutes les personnes qui travaillent sur la ferme connaissent les procédures à suivre.

Explication : Afin de veiller à ce que les vaches soient traitées avec de l'équipement propre et en bon état de fonctionnement, il est important de disposer d'une procédure normalisée documentée (par ex., par écrit, sur vidéo) régissant les préparatifs de la traite dans le cadre de proAction. La PN doit fournir suffisamment d'information pour permettre à un trayeur occasionnel

de mettre le système en place et de démarrer la traite de façon à assurer la salubrité du lait (c.-à-d. que les vaches soient traitées avec de l'équipement propre et en bon état de fonctionnement). Vous pouvez utiliser le Cahier de travail pour décrire étape par étape les gestes à poser durant le processus de préparation à la traite.

Vous pouvez envisager les bonnes pratiques suivantes lors de la préparation de votre PN, mais **vous devez obligatoirement y inclure les bonnes pratiques surlignées en gris**. La PN doit être affichée de façon bien visible dans la laiterie ou gardée à un endroit facilement accessible à tous les employés :



- **Vérifier les registres de traitements permanents et temporaires** et voir à ce que toutes les vaches en lactation traitées (et toutes les vaches tarées traitées si elles sont logées

dans la même étable que les vaches en lactation) soient logées et identifiées clairement en tant que vache traitée.

- **Repérer les animaux dont le lait est impropre à la consommation humaine** (c.-à-d. colostrum, mammite clinique, etc.).

Assurez-vous que tout le personnel porte des vêtements propres à chaque traite. Les vêtements souillés par le fumier ou la litière peuvent transporter des bactéries telles que *E. coli*.

Lavez-vous les mains : c'est le fondement d'une bonne hygiène personnelle.

- **Vérifier la propreté des surfaces entrant en contact avec le lait.**
- **Si un réservoir à lait est lavé manuellement, en confirmer la propreté.** Les principes de nettoyage des systèmes de lavage automatique s'appliquent également au lavage manuel. Les producteurs qui lavent leur réservoir à lait à la main devraient suivre les quatre étapes recommandées suivantes :

Étape 1 : Rincer le réservoir à lait et le robinet du réservoir à lait (par ex., avec un tuyau d'arrosage) afin d'éliminer tout lait résiduel le plus rapidement possible après la collecte du lait. Il ne faut pas laisser du lait sécher dans le réservoir à lait.

Étape 2 : Réchauffer le réservoir à lait en le rinçant à l'eau tiède avant de procéder au lavage à l'eau chaude. Les étapes 1 et 2 peuvent être réalisées en ajoutant un raccord en 'Y' aux robinets d'eau chaude et d'eau froide et en ouvrant les deux robinets en même temps afin que le premier rinçage puisse aussi servir à réchauffer le réservoir à lait.

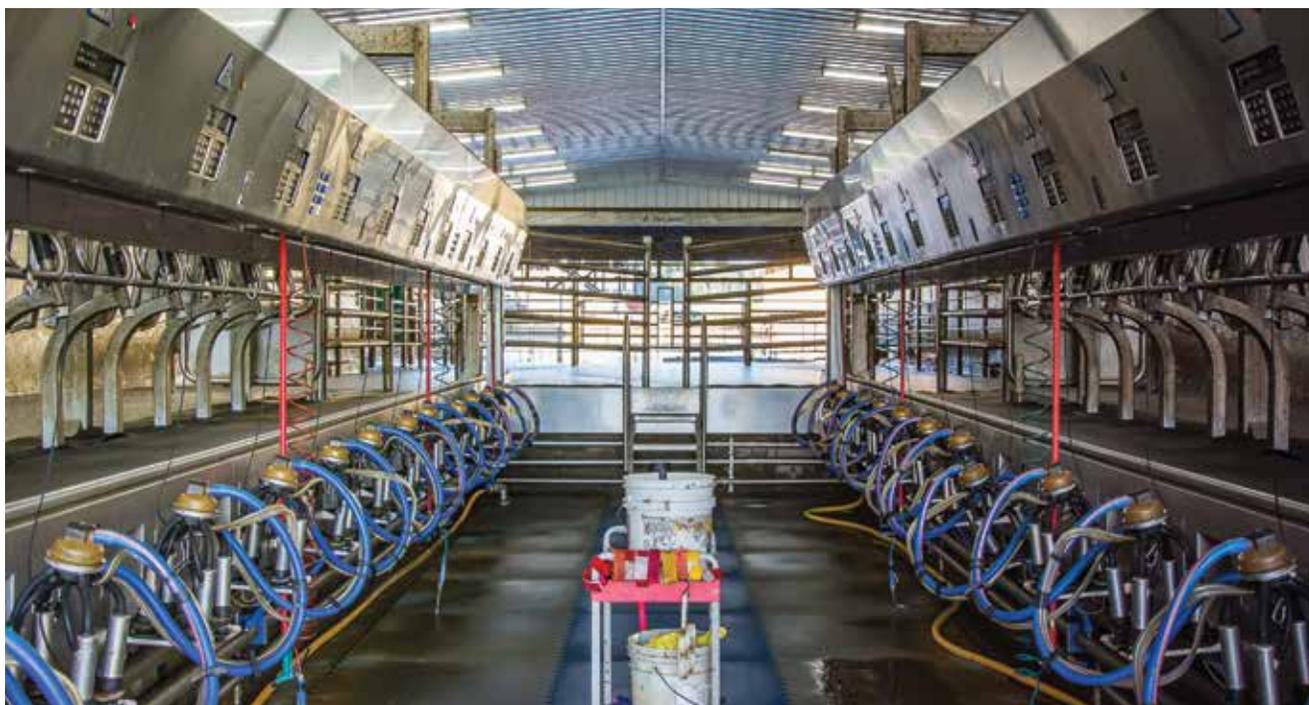
Étape 3 : Laver avec de l'eau chaude le réservoir à lait et le robinet du réservoir à lait (c.-à-d. à 71 °C ou 160 °F ou conformément aux consignes de la Fiche de nettoyage et d'assainissement) et au savon. Verser de l'eau chaude et du savon dans un seau de plastique propre de 5 à 10 litres (1 ou 2 gallons), déposer le seau dans le réservoir à lait et laver le réservoir à lait à la brosse avec l'eau savonneuse. L'eau demeurera suffisamment chaude pendant tout le temps de lavage et la concentration de savon sera élevée. Il ne faut jamais verser du savon et de l'eau directement dans le réservoir à lait. Rincer l'eau savonneuse du réservoir à lait. Un seau de plastique propre n'abîmera pas le fini poli du réservoir à lait.

Étape 4 : Verser de l'eau tiède ou froide et de l'acide dans un seau et brosser doucement le réservoir à lait. Évacuer l'eau du réservoir à lait. Ne pas rincer.



Remarque : Si le réservoir à lait a été lavé plusieurs heures avant la première traite, il est recommandé de désinfecter le réservoir environ 20 minutes avant la première traite. Verser de l'eau tiède ou froide et du désinfectant dans un seau propre et brosser doucement les surfaces du réservoir à lait entrant en contact avec le lait.

- **Vérifier la température du lait ou inspecter le réservoir à lait vide,** c'est-à-dire inspecter l'intérieur, l'agitateur, la jauge et la valve de vidange à l'aide d'une puissante lampe de poche afin d'en vérifier la propreté. Consigner tous vos constats.
- **Vérifier si le réservoir à lait est parfaitement vide.** Cela permettra de veiller à ce que de l'eau ne soit pas accidentellement ajoutée au lait, modifiant ainsi son point de congélation, et que des produits chimiques de nettoyage et de désinfection ne viennent pas contaminer le lait. Si les surfaces en contact avec le lait sont sales, consulter le guide de dépannage du chapitre 13.
- **Fermer la valve de vidange et installer le bouchon.** Éviter de toucher le pourtour ou l'intérieur de la valve et du bouchon avec les doigts, car cela contaminerait les surfaces en contact avec le lait à l'intérieur du réservoir à lait.
- **Vérifier si les unités de traite sont propres et si les manchons-trayeurs sont bien orientés.** Vous pourrez ainsi vous assurer que le lait cru n'est pas contaminé par des bactéries résiduelles et que les manchons-trayeurs fonctionnent bien. Si l'une des surfaces en contact avec le lait n'est pas propre, consulter le guide de dépannage au chapitre 13.
- **S'assurer que la chambre de réception, le lactoduc, les compteurs à lait, les tuyaux à lait et les autres endroits où de l'eau pourrait s'accumuler sont parfaitement purgés.** On évite ainsi d'ajouter accidentellement de l'eau dans le lait et d'en modifier le point de congélation, et on s'assure qu'aucun produit chimique de nettoyage ou de désinfection n'est ajouté au lait.
- **Installer un filtre à lait.** Pour maintenir l'efficacité du filtre à lait à retenir les bactéries et les débris, il faut le remplacer avant ou après chaque nettoyage, conformément aux consignes du fabricant de l'équipement.
- **Déplacer le lactoduc du bassin de lavage vers le réservoir à lait.** Lorsque l'interrupteur de sécurité est en place, ceci rend l'équipement de traite fonctionnel et empêche le lait de s'écouler accidentellement par le drain.
- **Placer la valve de dérivation de lavage à la position « traite ».** De cette façon, le lait provenant des deux côtés du lactoduc se déverse dans la chambre de réception par gravité.
- **S'assurer que les récipients de trempage des trayons soient propres et prêts à être utilisés.** On s'assure ainsi de disposer de solution de trempage en quantité suffisante pour la traite, tout en réduisant la propagation des maladies contagieuses aux vaches et aux génisses.



- **Suivre les directives de préparation de la solution de lavage du pis.** Il est essentiel d'obtenir la température et la concentration appropriée pour tuer les bactéries.
- **Régler la température de l'eau de lavage du pis.** Observer la plage de température recommandée du produit utilisé afin d'en assurer l'efficacité.
- **Vérifier les stocks de serviettes jetables.** Renouveler l'approvisionnement si nécessaire. Vous ne devriez jamais manquer de serviettes jetables ou de serviettes de tissu réutilisables pendant la traite, ni réutiliser les serviettes jetables, car cela pose un risque de transmission de maladies contagieuses.
- **Préparer les unités de traite utilisées pour les animaux traités,** s'il y a des animaux en lactation traités ou des animaux dont le lait est impropre à la consommation humaine.
- **Mettre la pompe à vide en marche et vérifier le vide sur l'indicateur de vide.** Spécifiez sur la procédure quel est le vide normal pour la traite. Consulter le chapitre 13, qui fournit des directives à l'égard des problèmes d'équipement les plus courants.
- **Si le réservoir à lait est vide, mettre le système de refroidissement en marche lorsque le lait atteint l'agitateur.** Le lait sera ainsi refroidi de façon appropriée, sans risque de congélation. Attendre trop longtemps peut entraîner la croissance de bactéries et contribuer à donner au lait un arrière-goût malté.



Remarque : Les producteurs peuvent inclure cet élément obligatoire dans la PN pour la traite au lieu de la PN pour les préparatifs de la traite.

- **Porter des gants jetables.** Cette précaution peut aider à réduire la propagation des bactéries contagieuses telles que *Staphylococcus aureus* d'un animal à l'autre. Le port de gants jetables peut aussi aider à réduire la propagation de bactéries des mains de l'opérateur au lait cru.
- **Fermer les portes au moment de quitter la laiterie.** On empêche ainsi les odeurs de l'étable ou des aliments de pénétrer et d'altérer la saveur du lait. On prévient aussi la contamination par les poussières ou les saletés transportées par l'air, de même que l'entrée d'insectes, de rongeurs et d'autres animaux indésirables. Des portes à fermeture automatique sont recommandées.
- **Jeter un coup d'œil à la laiterie après la traite de quelques animaux.** Cette deuxième vérification vous permettra de vous assurer que tout fonctionne bien (par ex., que le lactoduc se déverse dans le réservoir à lait, que le système de refroidissement est en marche et que le bouchon est installé sur la valve de vidange).

6.2 La traite

6.2.1 Traite ordinaire



SA23 : Avez-vous rédigé et mis en œuvre une procédure normalisée pour la traite? (PN 2) (démérites)



SA24 : Veillez-vous à ce que tous les trayons soient minutieusement nettoyés, désinfectés et asséchés avant la traite (p. ex., traces de fumier et de la solution de trempage enlevées) en utilisant des produits homologués? (PN 2) (démérites)

Référence : BP 5

Enjeu : S'assurer que tous ceux qui travaillent sur la ferme connaissent la marche à suivre.

Les trayons doivent être nettoyés, désinfectés et asséchés afin d'empêcher la contamination du lait par les bactéries présentes sur les trayons. Les trayons souillés par le fumier et la saleté peuvent être couverts de bactéries et l'eau qui dégoutte des parties souillées du pis jusqu'aux trayons peut aussi être une source de contamination bactérienne du lait pendant la traite. L'essuyage à sec ne suffit pas. Les produits utilisés pour désinfecter les trayons doivent être homologués.

Des procédures de traite appropriées permettent l'obtention d'un lait de qualité, notamment grâce aux facteurs suivants :

- Réduction des risques de contamination du lait
- Réduction de la présence d'antimicrobiens dans le lait cru

- Amélioration de la santé du pis et réduction du nombre de cellules somatiques (CCS).

Vous constaterez aussi d'autres avantages, comme une réduction du temps de traite et une augmentation de la production de lait.



Un mot au sujet de l'iode : L'iode est un élément important pour la santé des bovins laitiers et la santé humaine. Il y a un apport quotidien minimum et maximum recommandé afin d'éviter les carences et la surconsommation chez les bovins et chez l'humain. Une exploitation laitière contribue à la présence d'iode dans le lait de différentes façons, dans les aliments, les suppléments alimentaires et les désinfectants à base d'iode destinés au trempage des trayons avant et après la traite. Voir le chapitre 2 pour plus de détails sur l'iode dans les aliments pour les bovins.

La teneur en iode du lait peut être maîtrisée tout en observant un excellent programme de santé du pis qui comprend la désinfection des trayons. La désinfection avant et après la traite fait partie intégrante de la prévention de la mammite et de la production d'un lait dont le compte de cellules somatiques (CCS) et le compte bactérien sont bas.

Pour optimiser la prévention de la mammite obtenue grâce à la désinfection des trayons, il faut préférer le **trempage** des trayons à la **pulvérisation**. Étant donné que l'iode est absorbé par la peau du pis, le trempage permet une application plus ciblée et de moins grands volumes, tandis que la pulvérisation est associée à une teneur plus élevée en iode dans le lait. Le trempage réduit aussi les coûts parce qu'il faut moins de produits pour obtenir une application efficace des trayons.

En raison du temps de contact prescrit et de leur plus forte teneur en iode, les désinfectants iodés de post-traite sont associés plus étroitement avec l'iode dans le lait. Si l'iode dans le lait pose problème à la ferme, que l'apport d'iode alimentaire est maîtrisé et que la désinfection post-traite n'est pas exécutée par pulvérisation, il peut être indiqué d'envisager d'utiliser un bain de trayons post-traite sans iode approuvé comme solution de rechange.

La désinfection de prétraite à l'aide de solutions de trempage et de lavage du pis iodées peut également être une source d'iode dans le lait. Il faut toujours utiliser des produits approuvés et les essuyer complètement à l'aide d'une serviette à usage unique en tissu ou en papier. Pour la désinfection à l'aide d'un bain de trayons prétraite, utiliser un gobelet de trempage plutôt qu'un pulvérisateur afin d'éviter l'application excessive d'iode. N'utiliser que des produits clairement étiquetés pour l'emploi avant la traite ou des produits approuvés pour l'emploi avant et après la traite, car ces produits contiennent habituellement moins d'iode que les produits réservés au trempage de post-traite.

Veillez consulter un médecin vétérinaire ou un représentant en produits laitiers si vous prévoyez modifier vos pratiques de désinfection des trayons.

Explication : L'application uniforme des procédures au quotidien constitue un volet important des bonnes pratiques relatives à la traite. Pour ce faire, il suffit d'établir votre propre PN de traite documentée (par ex., par écrit, sur vidéo). La PN doit fournir suffisamment d'information pour qu'un préposé de relève puisse procéder à la traite de façon à préserver la salubrité du lait.

Vous pouvez envisager les bonnes pratiques suivantes lors de la préparation de votre PN, mais **vous devez obligatoirement y inclure les bonnes pratiques surlignées en gris :**

- Élaboration d'une procédure de désinfection des trayons tenant compte des impératifs suivants:
 - Nettoyer, désinfecter et assécher les trayons (cela diminue la charge bactérienne à l'extrémité des trayons, réduisant ainsi le plus possible la contamination bactérienne du lait). Les trayons souillés de fumier et de saletés sont couverts de bactéries et l'eau qui s'égoutte des portions sales du pis jusqu'aux trayons peut également provoquer l'introduction de bactéries pendant la traite;
 - Employer un produit approuvé pour la désinfection des trayons et l'utiliser conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette;



Remarque : Cet énoncé peut ne pas figurer dans votre PN, mais vous devez tout de même exécuter cette pratique.

Le producteur peut utiliser un bain de trayons, une vaporisation, une serviette ou une solution de lavage du pis pour désinfecter les trayons, pourvu qu'il s'agisse de produits approuvés utilisés conformément à leur mode d'emploi. Les bains de trayons et les vaporisations peuvent souvent être utilisés à pleine concentration, tandis qu'il peut être nécessaire de diluer les solutions de lavage du pis. Le producteur doit consulter le mode d'emploi attentivement pour s'assurer d'utiliser le produit comme il se doit. Le producteur peut vérifier si un désinfectant de trayons est approuvé en cherchant le numéro DIN. Attention : un produit destiné au trempage des trayons après la traite peut ne pas convenir pour le trempage précédant la traite.



- Utiliser des serviettes à usage unique (en papier ou en tissu), pour prévenir la propagation des microorganismes d'un animal à l'autre;
 - Essuyer les trayons pendant 15 à 20 secondes pour bien les stimuler;
 - Éviter ou limiter la présence d'eau sur les trayons;
 - Ne pas contaminer la serviette sur le pis ou sur le poil de la vache avant de toucher aux trayons.
- Même les trayons qui semblent propres sur simple examen visuel portent des bactéries qui peuvent nuire à la salubrité et à la qualité du lait; la pratique de l'essuyage avec un papier sec n'est pas suffisante.
- **Identifier les bovins** qui nécessitent une identification particulière (par ex., fraîche, tarie, lait anormal).
 - **Détection des cas de mammite clinique** (quartiers rouges, durs, enflés ou chauds).
 - **Les trayons très sales peuvent nécessiter un nettoyage** avant de prendre les premiers jets.
 - **Tirer les premiers jets avant de nettoyer les trayons** (ou immédiatement après le prétrempage) afin de favoriser :
 - La détection des mammites (spécialement si on utilise une tasse à fond noir) : jeter le lait anormal;
 - La stimulation des trayons.
 - Pour tirer avantage au maximum de l'ocytocine naturelle et pour obtenir une traite complète et rapide, les unités de traite sont installées entre 45 et 90 secondes après le début de la stimulation des trayons, et ce délai doit toujours être le même.
 - **Réduire l'admission d'air dans les gobelets-trayeurs durant la pose et le retrait.**
 - **Régler les unités afin de limiter le glissement des manchons** et favoriser la vidange uniforme et complète du pis.
 - **Éviter l'égouttage mécanique en fin de traite.**
 - Couper le vide, de façon manuelle ou automatique, dès que le débit de lait diminue à presque rien et retirer l'unité de traite délicatement.
 - **Vaporiser un désinfectant sur les trayons ou, de préférence, tremper les trayons dans un bain désinfectant** immédiatement après le retrait de l'unité de traite, en veillant à bien couvrir les trayons au complet.

6.2.2 Traite de vaches produisant du lait anormal



SA25 : Avez-vous établi et mis en œuvre une procédure normalisée afin de réduire le risque d'expédier du lait anormal? (PN 3) (démérites)

Référence : BP 5

Enjeu : Empêcher du lait anormal d'entrer dans la chaîne alimentaire humaine.

Explication : Le lait impropre à la consommation humaine ne doit pas être acheminé au réservoir à lait.

Afin d'empêcher l'introduction de lait anormal dans le réservoir à lait, il faut établir votre propre PN (par ex., par écrit, sur vidéo), celle-ci doit décrire la façon de traire les vaches qui produisent du lait anormal. La PN doit fournir suffisamment d'information pour qu'un trayeur occasionnel puisse repérer et traire ces vaches, tout en empêchant que ce lait se retrouve dans le réservoir à lait. Vous pouvez envisager les bonnes pratiques suivantes lors de la préparation de votre PN, mais **vous devez obligatoirement y inclure les bonnes pratiques surlignées en gris :**

- Jeter le lait des quartiers produisant du lait anormal (par ex., mammite, présence de sang dans le lait).
- Jeter le lait pendant les 3 premiers jours de lactation (colostrum).
- Jeter le lait de tous les quartiers d'une vache traitée. Des antimicrobiens peuvent se retrouver dans le lait sans égard au site d'administration. Ainsi, le traitement d'un quartier produira des résidus dans le lait des quartiers non traités.
- **Vérifier les dossiers permanents et temporaires de traitements** pour savoir quelles sont les vaches dont le lait est impropre à la consommation. Utiliser un tableau noir ou blanc, bien visible dans la salle de traite ou dans l'étable et proche de l'endroit où se fait la traite pour rappeler au préposé quelles sont les vaches traitées.
- **Marquer les vaches produisant du lait anormal.** Utiliser une bande de patte de couleur différente pour reconnaître les vaches ayant une particularité. Faire une croix rouge sur la croupe des vaches dont le lait est impropre à la consommation humaine, à titre de précaution additionnelle. Consulter le chapitre 5 pour connaître d'autres manières d'identifier les vaches traitées.

- **Séparer les animaux produisant du lait a normal.** On peut réduire le risque d'expédier du lait anormal si les animaux qui en produisent sont gardés à l'écart du troupeau. Si on traite ces animaux en dernier, s'assurer que le lactoduc ou le tuyau de transfert soit débranché du réservoir à lait avant de commencer la traite.
- **Établir une routine** pour la manipulation du lait anormal provenant d'animaux qui ne peuvent être gardés à l'écart.
- **Nettoyer, vérifier et entretenir une unité de traite supplémentaire à utiliser pour les vaches produisant du lait anormal.** Y apporter le même soin que pour les autres unités de traite.
- Lorsqu'une vache n'a **pas** été traitée, vous pouvez **utiliser un pot séparateur pour jeter le lait venant seulement du quartier infecté.** Vous pourrez ainsi améliorer la qualité du lait sans avoir à en jeter une trop grande quantité.
- Identifier clairement les animaux infectés par une **bactérie contagieuse** (par ex., *Strep. agalactiae* et *Staph. aureus*) et les traire séparément afin de prévenir la transmission de maladies contagieuses aux autres animaux. Dans la mesure du possible, réserver une unité de traite pour les vaches infectées ou traire ces vaches en dernier.
- Après la traite d'un animal infecté par des bactéries contagieuses, désinfecter l'unité utilisée de la façon suivante :
 - Par désinfection automatique;
 - Par désinfection manuelle de chaque unité, selon la méthode recommandée :
 - Rincer d'abord l'extérieur et l'intérieur de l'unité;
 - Tremper la griffe dans une solution désinfectante contenant de 25 à 50 ppm d'iode – s'assurer que la solution reste en contact avec l'intérieur de la griffe pendant 30 secondes;
 - Finalement, rincer la griffe et la laisser s'égoutter.
- Si possible, traire les vaches dont le statut est incertain, comme les sujets de remplacement nouvellement acquis et les vaches qui ont un CCS élevé, après les animaux sains et avant ceux qui sont infectés, de façon à réduire la propagation de toute infection contagieuse.
- Si possible, traire les vaches en début de lactation avant les vaches en fin de lactation, parce qu'elles sont moins à risque d'être infectées par un microorganisme contagieux.

6.2.3 Traite des vaches traitées

La traite est un point critique sur une exploitation laitière parce qu'il s'agit de la dernière étape du processus de production laitière où vous pouvez intervenir pour éviter que le lait provenant d'animaux traités ne se retrouve dans le réservoir à lait. Lors de la traite, vous devez veiller à ce que le lait provenant d'animaux traités qui ne satisfont pas aux périodes de retrait prescrites ne soit pas expédié aux fins de consommation humaine.

Point critique : Traite des vaches traitées.

Risque : Chimique : présence de produits pharmaceutiques (par ex., résidus d'antimicrobiens dans le lait).

Limite critique : Résultat négatif à un test reconnu par les autorités provinciales de réglementation.

Mesures de contrôle : FSuivre les procédures normalisées régissant la traite d'animaux traités. Procéder au dépistage d'antimicrobiens dans le lait d'animaux nouvellement admis au sein du troupeau et obtenir un résultat négatif avant d'expédier le lait.



SA26 : Avez-vous établi et mis en œuvre une procédure normalisée afin de réduire le risque d'expédier du lait venant d'animaux traités? (PN 3)



SA27 : Testez-vous le lait de nouvelles vaches afin de déceler la présence d'inhibiteurs avant d'expédier le lait, ou retenez-vous le lait à moins d'obtenir un résultat négatif, puis consignez-vous les résultats (Dossier 10) ou disposez-vous d'une lettre de garantie du propriétaire précédent? (Dossier 11b)

Référence : PC 1

Enjeu : Empêcher des résidus d'inhibiteurs d'entrer dans la chaîne alimentaire humaine. La période d'attente prescrite doit être respectée pour éviter la présence de résidus dans le lait. Les vaches qui vêlent prématurément peuvent ne pas avoir complété la période de retrait des traitements au tarissement.

De nouvelles vaches en lactation, des vaches taries ou des génisses gestantes peuvent avoir été traitées avant leur arrivée à la ferme et le vendeur pourrait ne pas être au courant ou négliger de transmettre l'information. Par

conséquent, les animaux nouvellement admis dans le troupeau doivent être considérés comme représentant un risque de résidus.

Explication :

Procédures normalisées :

Afin d'empêcher que le lait provenant d'animaux traités puisse se retrouver dans le réservoir à lait, établir une procédure normalisée documentée pour la traite des vaches traitées (par ex., par écrit, sur vidéo), décrivant en détail comment il faut procéder pour traire ces animaux. La procédure doit fournir suffisamment d'information pour qu'un trayeur occasionnel sache comment repérer et traire les vaches traitées et empêcher ce lait de se retrouver dans le réservoir à lait. Vous pouvez envisager les bonnes pratiques suivantes lors de la préparation de votre PN, mais **vous devez obligatoirement y inclure les bonnes pratiques surlignées en gris :**

- **Vérifier les dossiers de traitement** afin de vous assurer que les vaches traitées ont terminé la période de retrait prescrite pour le lait avant d'expédier leur lait. Les traitements incluent les médicaments, les pesticides et les aliments médicamenteux.

Utiliser un tableau placé en évidence dans la salle de traite ou l'étable, à proximité de l'endroit où la traite a lieu afin de rappeler la présence d'animaux traités.

- Lors d'une mise bas, vérifier les dossiers de traitement afin de confirmer que la période de retrait prescrite pour les traitements de vache tarie est terminée avant d'expédier le lait.
- Lors de l'achat de nouveaux animaux [par ex., génisses gestantes (moins de 60 jours avant le vêlage), vaches en lactation, ou vaches taries], vous devez soit :
 - Tester leur lait et vous assurer que les résultats soient conformes aux exigences des autorités provinciales de réglementation avant d'expédier le lait. Consigner les résultats des tests effectués (Dossier 10). De nouvelles vaches en lactation, vaches taries ou génisses gestantes peuvent avoir été traitées avant leur arrivée à la ferme et le vendeur pourrait ne pas être au courant ou négliger de transmettre l'information. Par conséquent, les animaux nouvellement admis dans le troupeau doivent être considérés comme

représentant un risque de résidus d'antimicrobiens. La question des trousse de dépistage d'antimicrobiens est abordée à la fin du présent chapitre.

OU

- Obtenir une lettre de garantie du propriétaire précédent. Si le propriétaire précédent signe une attestation garantissant que l'animal est exempt de résidus chimiques ou décrivant les traitements administrés à l'animal ainsi que la période de retrait à observer, vous pouvez alors vous dispenser d'analyser le lait. Pour que la lettre de garantie soit valable, le signataire doit avoir été propriétaire de l'animal pendant au moins deux mois. Il n'est pas obligatoire que la lettre de garantie prenne la forme d'une lettre officielle. Il peut s'agir d'un avis ou d'une note au bas de l'acte de vente précisant :

- L'identification de l'animal;
- La date;
- Une déclaration confirmant soit l'absence de retrait en cours ou les détails des traitements administrés;
- Une déclaration confirmant la propriété de l'animal depuis au moins deux mois, une lettre de garantie du propriétaire précédent ou encore un résultat analytique négatif;
- La signature du vendeur.

Consulter le Cahier de travail pour obtenir un exemple lettre de garantie / dossier d'expédition.

- Veiller à ce que le lait de vaches traitées restant dans l'équipement après la traite ne soit pas expédié.

Voici quelques façons de faire :

- Nettoyer, vérifier et entretenir des unités de traite supplémentaires servant exclusivement aux vaches fraîches ou traitées. Procéder à l'entretien de ces unités de la même façon que pour les autres unités;
- Traire les vaches traitées en dernier et débrancher le lactoduc du réservoir à lait avant de traire ces vaches;
- Si la traite des vaches traitées est effectuée parmi d'autres vaches non traitées, le lait devrait être tiré dans un seau ou un pot trayeur à l'aide d'une griffe distincte réservée à cette fin. Se contenter de rincer rapidement les quatre gobelets-trayeurs, la griffe, la tubulure, la chambre de pesée et le compteur après le passage des vaches traitées ne suffit

pas, il faut s'assurer que ces pièces soient lavées à fond, préférablement à l'eau chaude. Certains médicaments sont collants et peuvent ainsi entraîner un résultat positif si le producteur s'est contenté de rincer l'équipement. Utiliser une unité de traite supplémentaire permet de diminuer le risque d'erreur. Si le pot trayeur est branché au lactoduc, il faut s'assurer que le lait ne puisse pas s'y déverser. Il est plus sûr d'utiliser une autre source de vide que le lactoduc.

- **S'assurer que tous les préposés à la traite connaissent bien le système de marquage des animaux traités utilisé à la ferme.** Comme exigé par la procédure régissant l'administration de traitements aux animaux, les animaux traités doivent être marqués. Voir le chapitre 5 pour de plus amples renseignements.



Remarque : Cette exigence n'a pas à être précisée dans votre PN, mais vous devez tout de même appliquer cette pratique.

- Établir une routine pour la manipulation du lait trait de vaches traitées qui ne peuvent être isolées.
- Loger les vaches tarées séparément des vaches en lactation.
- Loger les animaux traités séparément des vaches en lactation.

Mesures correctives :

Pour être prêt à affronter une situation d'urgence, vous devez disposer d'un plan écrit de mesures correctives sur la façon de communiquer et d'intervenir s'il arrivait que du lait provenant de vaches traitées se retrouve accidentellement dans le réservoir à lait. Le Cahier de travail propose un modèle de formulaire (Dossier 16). Consulter le chapitre 11 pour de plus amples renseignements.

Vous devez également consigner tout problème relatif à l'expédition du lait ainsi que les mesures correctives mises en œuvre pour remédier à la situation et éviter toute récurrence. Le Cahier de travail propose un modèle de formulaire à cet effet (Dossier 17). Voir le chapitre 11 pour plus de détails.

Dossiers :

- Dossier des traitements administrés aux bovins exigé en vertu de la BP 4. Le Cahier de travail propose un modèle de registre (Dossier 10).

6.3 Quand effectuer le dépistage des antimicrobiens

Il coûte beaucoup moins cher de jeter le lait contaminé d'un animal que de jeter le lait de tout un réservoir à lait, d'un camion-citerne ou du silo d'un transformateur en raison de la contamination causée par cet animal.

Suivre à la lettre les directives de traitement et les délais d'attente figurant sur l'étiquette réduit le risque de contamination du lait par des résidus d'antimicrobiens. Plusieurs situations précises peuvent laisser planer des doutes quant à la présence de résidus dans le lait des animaux traités.

Analyser le lait afin d'y déceler la présence de résidus d'antimicrobiens dans l'une ou l'autre des situations suivantes :

- Des bovins ont été achetés [par ex., vaches en lactation, vaches tarées, génisses gestantes (moins de 60 jours avant le vêlage)]; une lettre de garantie du propriétaire précédent peut vous éviter la nécessité de procéder à des analyses (voir la section 6.2.3);
- Des animaux très malades ont été traités (par ex., atteints de mammite clinique); ils peuvent être incapables d'éliminer les antimicrobiens administrés au même rythme que des animaux en santé, si bien qu'il faudra peut-être tester leur lait même si le délai d'attente normal a été respecté.

Vérifier la présence de résidus d'antimicrobiens dans le réservoir à lait avant la cueillette du lait lorsque des animaux présents dans l'étable ont été traités récemment et lorsqu'il y a un risque que du lait contaminé se retrouve dans le réservoir à lait – pour en avoir le cœur net, prenez l'habitude de tester chaque réservoir à lait avant la collecte.

6.3.1 Limites des trousse de dépistage de résidus d'antimicrobiens

Quiconque utilise les trousse pour déceler la présence d'antimicrobiens dans le lait doit connaître la façon dont les tests doivent être effectués, ainsi que certaines des limites associées à ces trousse de dépistage.

Un résultat négatif à la ferme ne garantit pas un résultat négatif à l'usine de transformation. Voici quelques facteurs qui influencent les résultats des tests :

Les utilisateurs de ces trousse de dépistage de résidus d'antimicrobiens doivent savoir comment s'en servir et connaître les limites associées à ces trousse. Voici quelques facteurs qui influencent les résultats des tests :

- **L'échantillon de lait testé** – Les trousse de dépistage des antimicrobiens ont été conçues dans le but de déceler la présence d'antimicrobiens dans le lait provenant de la traite de plusieurs animaux, tel que le lait d'un réservoir à lait. Ces trousse ne sont habituellement pas aussi précises lorsqu'ils servent à tester le lait d'un seul animal. Par conséquent, les résultats obtenus ne doivent être utilisés qu'à **titre indicatif**.
- **Identification et détection d'antimicrobiens** – La plupart des trousse de dépistage actuellement sur le marché :
 - N'identifient pas l'antimicrobien précis ayant provoqué le résultat positif. Ils décelent tout simplement la présence d'un antimicrobien;
 - Ne décelent pas tous les antimicrobiens avec la même précision. Ils sont conçus pour déceler les concentrations plus faibles de certains antimicrobiens. La présence d'autres antimicrobiens peut ne pas être décelée du tout par certaines des trousse de dépistage les plus couramment utilisées dans les fermes laitières. Vous pourriez donc avoir des problèmes si vous essayez de déceler la présence d'un antimicrobien au moyen d'un test qui n'a pas été conçu pour le mesurer. Avant de vous fier aux résultats d'un test, vous devez vous assurer que le test utilisé peut détecter l'antimicrobien spécifique qui a été administré à l'animal;
 - Fournissent uniquement un résultat positif ou négatif. Ils n'indiquent pas la quantité d'antimicrobien présent dans un échantillon de lait positif. Par exemple, le niveau positif d'un test ne correspond pas au niveau positif du test officiel. Il est important de s'assurer que la trousse utilisée peut déceler les antimicrobiens au moins aussi efficacement que le test officiel.

6.3.2 Obtention de résultats précis à l'aide de trousse de dépistage

Voici quelques bonnes pratiques pour vous assurer d'obtenir des résultats précis lorsque vous vous servez d'une trousse de dépistage :

- Utilisez une trousse conçue pour détecter l'antimicrobien précis qui a été administré à l'animal faisant l'objet du test.
- Assurez-vous que la trousse utilisée ne soit pas périmée.
- Entrez la trousse correctement.
- **Lisez et suivez les directives** d'exécution du test à la lettre. Il est sage de tester un échantillon de lait que vous savez négatif.
- Testez le lait uniquement après que le délai d'attente recommandé ait été respecté.
- Ne testez que le lait qui présente un aspect visuel normal.
- Testez de nouveau le lait qui a donné un résultat positif, en utilisant une autre trousse dans la mesure du possible.
- Pour vous aider à interpréter le résultat du test, consultez votre médecin vétérinaire, un inspecteur du secteur laitier ou le personnel du laboratoire qui effectue des tests officiels.

7.0

REFROIDISSEMENT ET ENTREPOSAGE DU LAIT



INDEX :

Refroidissement et
entreposage du lait

Évaluation et
entretien du système
de refroidissement

Chesten Dairies

Questions d'autoévaluation du producteur

Exigences Chapitre 7 du Manuel de référence		Renseignements sur la validation	
		majeure/ mineure	démérites
SA28	La température du réservoir à lait est-elle vérifiée et consignée après chaque traite pour chaque réservoir? (Dossier 12)	✓	

Introduction

Les méthodes d'entreposage du lait ont grandement changé au fil de l'histoire de l'industrie laitière. La technologie moderne permet aux producteurs d'entreposer temporairement le lait sur la ferme avant de l'expédier à l'usine de transformation. Toutefois, pour que le système soit efficace, le lait doit être refroidi rapidement et entreposé à une température supérieure à 0 °C et inférieure ou égale à 4 °C afin de réduire la croissance des bactéries. Surveiller la température du réservoir à lait permet d'assurer la salubrité du lait et le bon fonctionnement de l'équipement de refroidissement.

7.1 Refroidissement et entreposage du lait

En vertu d'un système du type HACCP, le refroidissement est l'un des points critiques de la production laitière (PC 2). Les bactéries se multiplient rapidement si le lait est stocké à plus de 4 °C (40 °F) ou refroidi trop lentement. Des populations de bactéries trop nombreuses et la présence de microorganismes

pathogènes dans le lait constituent un risque pour la santé humaine. Le producteur peut contenir la multiplication des bactéries en refroidissant et en entreposant le lait correctement.

Point critique : Refroidissement et entreposage du lait.

Risque : Biologique : bactéries pathogènes.



Limite critique : Température du réservoir à lait.

Le lait de la première traite doit être refroidi à 10 °C ou moins en moins d'une heure, puis refroidi à une température supérieure à 0 °C et inférieure ou égale à 4 °C dans les deux heures suivant la traite, et doit être maintenu à cette température. Lorsque le lait de traites subséquentes arrive dans le réservoir à lait, la température du mélange ne doit pas s'élever à plus de 10 °C pendant plus de 15 minutes d'affilée. Le lait doit être refroidi à une température supérieure à 0 °C et inférieure ou égale à 4 °C dans l'heure suivant la traite, et doit être maintenu à l'intérieur de cette plage de température.

Mesures de contrôle : Vérifier la température du lait de chaque réservoir à lait après chaque traite. Le réservoir à lait doit être muni d'un thermomètre précis en bon état ou d'un thermographe (enregistreur de température). Le producteur doit être en mesure de démontrer comment il procède pour confirmer que les thermomètres sont précis et qu'ils fonctionnent bien (par ex., par un calibrage annuel des thermomètres).

Calibrage des

thermomètres : les thermomètres peuvent être calibrés simplement en remplissant un verre de glace, puis d'eau froide. Immerger le thermomètre dans l'eau glacée et le repositionner pour mettre la lecture à 0 °C.

Un refroidissement adéquat est critique au maintien de la salubrité du lait. Le Tableau 5 résume les directives de refroidissement recommandées (Code national sur les produits laitiers – article 15) :

Les systèmes de refroidissement sont munis d'un réservoir de refroidissement qui capte la chaleur du lait. La chaleur ainsi captée est amenée par un réfrigérant à une unité de réfrigération où elle est évacuée.

Certains systèmes sont aussi munis de plaques de refroidissement qui servent à faire baisser la température du lait avant qu'il n'atteigne l'unité de réfrigération. Les plaques de refroidissement contribuent à refroidir le lait plus rapidement.

Tableau 5 : Directives pour l'efficacité du refroidissement

STADE	PLAGE DE TEMPÉRATURE
PRÉ-REFROIDISSEMENT	<ul style="list-style-type: none">De 33 °C (92 °F) à entre 15 °C et 21 °C (60 °F à 70 °F)
1 ^{re} TRAITE	<ul style="list-style-type: none">10 °C (50 °F) en moins d'une heureSupérieure à 0 °C et inférieure ou égale à 4 °C (34 °F à 40 °F) en moins de deux heures – 1/2 heure de préférence
2 ^e TRAITE ET TRAITES SUBSÉQUENTES	<ul style="list-style-type: none">La température du lait mélangé ne doit jamais être supérieure à 10 °C (50 °F) pendant plus de 15 minutes d'affiléeSupérieure à 0 °C et inférieure ou égale à 4 °C (34 °F à 40 °F) en moins d'une heure – 1/2 heure de préférence
TEMPÉRATURE D'ENTREPOSAGE IDÉALE	<ul style="list-style-type: none">2 °C à 3 °C (36 °F à 38 °F)
À LA COLLECTE	<ul style="list-style-type: none">Supérieure à 0 °C et inférieure ou égale à 4 °C (34 °F à 40 °F)



SA28 : La température du réservoir à lait est-elle vérifiée et consignée après chaque traite pour chaque réservoir? (Dossier 12)

Référence : PC 2

Enjeu : Le lait doit être refroidi rapidement pour contrer la croissance bactérienne.

Explication :

Options de mesure :



Remarque : Ces paramètres ne s'appliquent pas aux systèmes de traite automatisée (STA). Voir le chapitre 12 pour connaître les paramètres des STA.

- 1. Thermomètre du réservoir à lait :** Le réservoir à lait est muni d'un thermomètre précis en état de marche (précis à ± 1 °C) et vous utilisez l'afficheur du thermomètre pour noter la température du lait de chaque réservoir à lait après chaque traite. Vous consignez ensuite la température relevée pour chaque réservoir à lait sur un registre permanent et vous apposez vos initiales sur le registre. Comme la température est relevée tout de suite après la traite, le lait n'a peut-être pas encore atteint une température supérieure à 0 °C et inférieure ou égale à 4 °C. Toutefois, vous devez déterminer la température qui est normale en fonction de votre système par rapport au moment habituel où la température est notée. De plus, vous devez confirmer que cette

température « normale » représente bel et bien un système en état de marche. La température doit être relevée chaque jour au même moment après la traite.

OU

- 2. Thermographe de base :** Vous utilisez un thermomètre enregistreur afin de mesurer la température du lait de chaque réservoir à lait après chaque traite. Si le thermographe n'est pas doté d'alarmes ou s'il est doté d'alarmes de base (système d'alarme générant des alarmes injustifiées, par ex., un signal sonore qui retentit lorsque le réservoir à lait est vide ou encore lors du cycle de nettoyage), vous devez ouvrir le couvercle de l'appareil et apposer vos initiales sur le graphique (ou une autre intervention similaire) pour prouver que vous avez vérifié la température. Si le thermographe est à affichage numérique, vous devez alors inscrire manuellement la température et apposer vos initiales sur le registre et joindre une note prouvant que vous avez vérifié la température après chaque traite. Cela est rendu nécessaire par le fait que la fréquence des alarmes injustifiées a tendance à vous désensibiliser, ce qui risque de vous amener à ignorer une situation d'alarme véritable.

OU

- 3. Thermographe programmable avec alarmes dites intelligentes :** Si votre thermographe est doté d'alarmes « intelligentes », le système doit être muni de certaines fonctions et être réglé selon des paramètres précis si vous souhaitez éliminer la consignation manuscrite d'information. Un résumé des paramètres d'alarme est fourni ci-dessous; consulter les spécifications de thermographe pour avoir la liste complète.

Alarme de refroidissement programmée comme suit :

- Non activée lorsque le réservoir à lait est vide, durant le cycle de lavage et durant le remplissage lors de la première traite;
- Activée durant la première traite si la température n'est pas supérieure à 0 °C et inférieure ou égale à 4 °C dans un délai de 2 heures suivant la fin de la traite (1/2 heure est préférable). Si l'appareil peut détecter les fractions de degré, l'alarme peut être réglée à une limite plus basse au-dessus de 0 °C afin d'éviter les alarmes non justifiées;
- Possibilité de régler les températures de mélange;
- Activée durant la deuxième traite et les traites subséquentes si la température de mélange dépasse 10 °C pendant plus de 15 minutes consécutives et si la température n'est pas supérieure à 0 °C et inférieure ou égale à 4 °C dans un délai de 1 heure suivant la fin de la traite;

- Activée si la température du lait entre les traites (et après le délai prévu après les traites) n'est pas supérieure à 0 °C et inférieure ou égale à 4 °C.

Mesures correctives :

Afin d'être prêt à faire face à une situation d'urgence, vous devez disposer d'un plan écrit de mesures correctives sur la façon de communiquer et d'intervenir lorsque le lait n'a pas été refroidi aux températures adéquates et dans le délai prévu. Le Cahier de travail propose un modèle de formulaire (Dossier 16). Voir le chapitre 11 pour plus de détails.

Vous devez également consigner tout problème relatif au refroidissement et à l'entreposage du lait ainsi que les mesures correctives mises en œuvre pour remédier à la situation et éviter toute récurrence. Le Cahier de travail propose un modèle de formulaire à cet effet (Dossier 17). Voir le chapitre 11 pour plus de détails.

Dossiers:

- Relevé des températures du réservoir à lait. Le cahier de travail propose un modèle de registre (Dossier 12) qui comprend une section servant à consigner les plages normales de température de votre réservoir à lait après la traite. Les graphiques d'enregistreurs automatiques et les données informatiques codées de température constituent également des formes de dossiers acceptables. Qu'ils soient manuscrits ou électroniques, les dossiers doivent être facilement accessibles au personnel.

L'exigence de vérifier la température de chaque réservoir à lait après chaque traite doit aussi être indiquée dans la procédure de nettoyage après la traite, comme il est indiqué au chapitre 8.

7.2 Évaluation et entretien du système de refroidissement

Le système de refroidissement refroidira votre lait rapidement à chaque traite si vous en assurez la vérification et l'entretien tous les ans. Voici les principaux points à inclure dans votre vérification :

- Propreté du groupe compresseur-condenseur;
- Pression du réfrigérant;
- Précision du thermomètre;
- Réglage du thermostat.

Il est recommandé de faire inspecter votre système de refroidissement par un professionnel de l'industrie au moins une fois par année.

8.0 NETTOYAGE DES LIEUX ET DE L'ÉQUIPEMENT



INDEX :



Lavage de l'équipement



La laiterie



L'évaluation et
l'entretien de



l'équipement de traite



L'eau

Questions d'autoévaluation du producteur

Exigences Chapitre 8 du Manuel de référence		Renseignements sur la validation	
		majeure/ mineure	démérites
Lavage de l'équipement			
SA29	Utilisez-vous des produits de nettoyage approuvés, conformément à la Fiche de nettoyage et d'assainissement qui doit se trouver dans la laiterie? (Dossier 14)	✓	
SA30	Procédez-vous régulièrement à une inspection de la propreté de l'équipement de traite et consignez-vous les résultats pour chaque système de lavage, y compris vérifier et consigner la température de l'eau chaude du robinet ou de l'eau de lavage au moins une fois par mois? (Dossier 13)	✓	
SA31	Avez-vous établi et mis en œuvre une procédure normalisée pour nettoyer le matériel après la traite? (PN 4)	✓	
SA32	Faites-vous faire une inspection annuelle de chaque système de lavage de l'équipement par un professionnel de l'industrie et les lacunes notées ont-elles été corrigées? (Dossier 14b)	✓	
La laiterie			
SA33	La laiterie sert-elle exclusivement au refroidissement et à l'entreposage du lait, au nettoyage et à l'entreposage des produits et du matériel utilisés pour la production et la manipulation du lait?	✓	
SA34	Les produits de nettoyage sont-ils entreposés dans un endroit et d'une manière qui ne contamineront pas le lait?	✓	
SA35	La laiterie et les surfaces extérieures du matériel de traite et de l'entreposage du lait sont-elles propres?	✓	
SA36	Disposez-vous d'un interrupteur de sécurité en bon état ou d'un système à sécurité intégrée afin d'éviter l'introduction accidentelle de l'eau de lavage dans le réservoir à lait?	✓	
SA37	Avez-vous retiré tous les thermomètres et manomètres à mercure de la laiterie?	✓	
SA38	Les luminaires à proximité de l'ouverture du réservoir à lait sont-ils protégés afin d'éviter que du verre ne se retrouve dans le réservoir?	✓	
Utilisation d'eau pour le nettoyage des surfaces en contact avec le lait			
SA39	Est-ce que : <ul style="list-style-type: none"> • Vous analysez chaque année l'eau utilisée pour le nettoyage de l'équipement de traite selon les paramètres microbiologiques établis par les autorités provinciales compétentes? • Vous veillez à ce que l'eau satisfasse aux paramètres microbiologiques établis? • Les résultats des analyses d'eau sont consignés? (Dossier 15) 	✓	

Introduction

Le lavage de l'équipement constitue une bonne pratique essentielle à tout programme de type HACCP. La propreté de l'équipement de traite est très importante et contribue à garder les comptes bactériens le plus bas possible dans le lait cru. Le nettoyage général des lieux est également important afin d'éviter l'introduction accidentelle de bactéries durant le processus de traite et d'entreposage du lait. Un mauvais nettoyage de l'équipement peut aussi être une cause de propagation des bactéries, en plus du potentiel de résidus d'agents chimiques de nettoyage.

Même si de nos jours, beaucoup de fermes laitières comptent sur des systèmes hautement automatisés, les producteurs doivent néanmoins s'assurer que l'équipement fonctionne bien et qu'il est bien entretenu.

8.1 Lavage de l'équipement

8.1.1 Lavage de l'équipement de traite conformément à la fiche de lavage et de désinfection



SA29 : Utilisez-vous des produits de nettoyage approuvés, conformément à la Fiche de nettoyage et d'assainissement qui doit se trouver dans la laiterie? (Dossier 14)

Référence : BP 6

Enjeu : Les produits chimiques de nettoyage doivent être utilisés correctement pour assurer un nettoyage adéquat de l'équipement de traite.

Explication : Un technicien qualifié ou un professionnel de l'industrie doit établir une procédure de lavage de l'équipement pour votre ferme (consulter la Fiche de nettoyage et d'assainissement du Cahier de travail, Dossier 14). Cette procédure devrait être affichée à un endroit facilement accessible dans la laiterie ou à proximité.

Si des modifications sont apportées au système après que la fiche ait été remplie (par ex., usage de nouveaux produits chimiques ou d'un nouvel équipement), la fiche doit être mise à jour immédiatement. La fiche doit comprendre le nom de l'entreprise, la signature du technicien ou du professionnel de l'industrie ayant rédigé le rapport et la date.

Pour chaque cycle de lavage, la fiche de lavage et de désinfection devrait préciser :

- Le nom et la quantité de produits utilisés. Les produits utilisés sur les surfaces en contact avec le lait doivent être approuvés pour utilisation dans les établissements alimentaires ou recommandés par le fabricant pour le nettoyage de l'équipement laitier. L'étiquette doit préciser l'une ou l'autre utilisation pour être considérée comme approuvée;
- Le volume d'eau;
- La température de l'eau de lavage (selon le mode d'emploi figurant sur l'étiquette des produits utilisés ou les recommandations du marchand d'équipement);
- L'analyse de l'eau (par ex., le pH).

Le Tableau 6 résume les normes recommandées pour le lavage de l'équipement de traite, toutefois les recommandations peuvent varier selon les produits utilisés.



Tableau 6 : Directives générales pour le lavage de l'équipement de traite

CYCLE	BUT	PLAGE DE TEMPÉRATURE	BONNES PRATIQUES DE GESTION
<p>1^{er}</p> <p>Prérinçage du lactoduc</p>	<ul style="list-style-type: none"> Éliminer de 90 à 95 % des solides du lait Réchauffer le lactoduc 	<ul style="list-style-type: none"> Eau tiède, entre 35 °C et 60 °C (95 °F à 140 °F) au début du cycle et minimum de 35 °C (95 °F) à la fin du cycle 	<ul style="list-style-type: none"> Ne pas faire recirculer l'eau sans quoi une pellicule de lait pourrait se redéposer dans le système. Veiller à ce que l'eau ne soit pas trop chaude sans quoi les protéines pourraient cuire sur les surfaces en contact avec le lait. Afin de diminuer la quantité de lait évacuée dans le système d'élimination des déchets, certains exploitants conservent l'eau du premier rinçage et s'en servent dans l'alimentation des veaux.
<p>2^e</p> <p>Lavage du lactoduc à l'aide d'un détergent alcalin chloré</p>	<ul style="list-style-type: none"> Éliminer les matières grasses et les protéines par l'ajout d'un détergent alcalin chloré 	<ul style="list-style-type: none"> Température minimale de 71 °C (160 °F) Température supérieure à 43 °C (110 °F) à la fin du cycle afin d'éviter que les matières grasses puissent se redéposer sur les surfaces en contact avec le lait 	<ul style="list-style-type: none"> La quantité de détergent dépend du volume d'eau utilisé et de la qualité de l'eau (par ex., dureté, teneur en fer). Suivre les recommandations du fabricant décrites dans la fiche de lavage de l'équipement. La solution de nettoyage utilisée pendant le cycle de lavage devrait avoir un pH se situant entre 11 et 12, une alcalinité totale de 400 à 800 ppm, une alcalinité active de 225 à 350 ppm et une concentration de chlore de 80 à 120 ppm. Le cycle de lavage devrait durer de 5 à 10 minutes. Il doit y avoir au moins 20 bouchons par lavage.
<p>3^e</p> <p>Rinçage du lactoduc avec une solution acide</p>	<ul style="list-style-type: none"> Neutraliser les résidus de détergent Empêcher la formation de dépôts de minéraux Un pH plus bas inhibe la croissance des bactéries entre les traites Réduire les dommages infligés aux pièces de caoutchouc résultant d'une alcalinité élevée et d'une forte concentration de chlore pendant le cycle de lavage 	<ul style="list-style-type: none"> Consulter les recommandations du fabricant et les inclure sur la fiche de nettoyage 	<ul style="list-style-type: none"> Le pH du rinçage acide devrait être inférieur à 3,5. Ajouter de l'acide au cycle de rinçage acide après chaque traite. Ne jamais mélanger un détergent acide avec un produit à base de chlore — un tel mélange pourrait produire un gaz extrêmement toxique pouvant être mortel. Veiller à ce que le cycle de rinçage acide dure de 3 à 4 minutes.
<p>4^e</p> <p>Rinçage du lactoduc avec une solution désinfectante</p>	<ul style="list-style-type: none"> Désinfecter le système avant la traite 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier les recommandations du fabricant (généralement 43 °C (110 °F)) 	<ul style="list-style-type: none"> Utiliser une solution contenant 100 à 200 ppm de chlore. Procéder à un cycle de désinfection de 3 ou 4 minutes juste avant la traite (environ 20 à 30 minutes avant).

8.1.2 Inspection régulière du système de nettoyage



SA30 : Procédez-vous régulièrement à une inspection de la propreté de l'équipement de traite et consignez-vous les résultats pour chaque système de lavage, y compris vérifier et consigner la température de l'eau chaude du robinet ou de l'eau de lavage au moins une fois par mois? (Dossier 13)

Référence : BP 6

Enjeu : Contamination du lait par des bactéries pathogènes ou des corps étrangers (par ex. saleté, bran de scie).

Explication : La plupart des systèmes de traite et des réservoirs à lait sont nettoyés automatiquement. Les systèmes automatiques de nettoyage en circuit fermé (ou nettoyage en place) ne sont pas infaillibles et certains problèmes peuvent affecter la qualité et la salubrité du lait. La prévention est la meilleure façon d'éviter de tels problèmes. C'est pourquoi une vérification régulière (fréquence minimale acceptable : chaque mois; fréquence recommandée : chaque semaine) de chaque STA ou de chaque système de lavage (par ex., deux robots lavés avec une seule cuve de lavage, chaque système de nettoyage en circuit fermé et chaque réservoir à lait) est un élément important de proAction.



Remarque : Si vous avez deux STA ou systèmes de nettoyage en circuit fermé qui sont lavés en même temps avec une seule cuve de lavage, il est *recommandé* d'utiliser le Dossier 13 et d'y consigner les éléments de chaque STA et de chaque système de nettoyage en circuit fermé.

L'équipement nettoyé à la main doit également être vérifié afin d'assurer un nettoyage adéquat. Il faut tenir un registre des vérifications de l'équipement. Le Cahier de travail propose un modèle de formulaire à cet effet (Dossier 13).

Éléments d'un système de nettoyage automatique ou d'un procédé manuel à surveiller :

- **Signes d'un nettoyage insatisfaisant, y compris :**
 - Les premiers endroits à montrer des signes lors d'une défaillance du lavage (chambre de réception, griffe, compteur à lait, tuyaux, etc.). Vous pouvez vous contenter de vérifier les

endroits problématiques, mais un agent de validation pourrait examiner d'autres endroits pour établir l'efficacité de vos vérifications;

- Condensation dans la chambre de réception ou le réservoir à lait;
- Traces de matières grasses, de protéines ou de pierre de lait sur les surfaces en contact avec le lait ou sur les électrodes (assécher les surfaces du réservoir à lait entrant en contact avec le lait peut vous aider à déceler les lacunes du nettoyage des surfaces).

- **Température adéquate de l'eau chaude du robinet ou de l'eau de lavage.** La température de l'eau doit se comparer aux exigences du fabricant du détergent utilisé ou aux recommandations du marchand d'équipement. Encore une fois, les températures exigées doivent figurer sur la fiche de nettoyage et d'assainissement remplie par le technicien, conformément au mode d'emploi des produits chimiques utilisés ou des recommandations du marchand d'équipement. Vérifier la température de l'eau permet de confirmer le bon fonctionnement du chauffe-eau et le maintien de la bonne température pendant tout le cycle de nettoyage de l'équipement.



Remarque : Si vous utilisez un produit qui ne nécessite pas le lavage à l'eau tiède ou à l'eau chaude et que vous observez les recommandations du fabricant pour l'utilisation du produit en question, vous n'avez alors pas à vérifier la température de l'eau chaude du système. Par exemple, si vous utilisez un détergent de lavage à l'eau froide pour le lactoduc, vous n'avez pas à vérifier la température de l'eau chaude du lactoduc. Toutefois, si vous utilisez un détergent pour usage à température réduite ou un détergent de lavage à l'eau chaude pour le réservoir à lait, vous devrez alors vérifier la température de l'eau chaude du réservoir à lait.

La température relevée peut être celle de l'eau chaude du robinet ou de l'eau de lavage, toutefois le point auquel la température est relevée doit être fixé au début du programme et ne doit pas être modifié par la suite.

La température de l'eau chaude ou de l'eau de lavage peut être relevée manuellement ou à l'aide d'un enregistreur de température (thermographe). Le personnel doit avoir accès facilement aux dossiers manuscrits et/ou électroniques.

Voici les exigences applicables aux deux méthodes :

1. **Manuellement** : Vous avez un thermomètre précis (à ± 1 °C) en état de marche et vous mesurez la température de l'eau. La température doit être consignée de façon permanente et le registre doit être paraphé.
 - **Température de l'eau chaude** :
 - À vérifier au moins une fois par mois (préférentiellement une fois par semaine);
 - La température doit être prise au robinet d'eau chaude qui est utilisé pour le lavage du système;
 - La température doit être conforme aux spécifications figurant sur la fiche de nettoyage et d'assainissement remplie par le marchand d'équipement.

OU

- **Température de l'eau de lavage** :
 - La température peut être prise au début ou à la fin du cycle de lavage;
 - À vérifier au moins une fois par mois (préférentiellement une fois par semaine);
 - Que la température soit prise au début ou à la fin du cycle, elle doit être conforme aux spécifications figurant sur la fiche de nettoyage et d'assainissement remplie par le marchand d'équipement.

OU

2. **Thermographe** : Si votre enregistreur de température n'est pas doté d'alarmes de base ou autre, vous devez inscrire manuellement la température et apposer vos initiales sur le registre, ou disposer d'un dossier informatisé sur le système prouvant que la température a été vérifiée. Si votre thermographe est doté d'alarmes « intelligente s », les alarmes doivent pouvoir être réglées conformément aux spécifications du thermographe si vous souhaitez éliminer la consignation manuscrite d'information. Un résumé des paramètres d'alarme est fourni ci-dessous; consulter les spécifications du thermographe pour avoir la liste complète.

Résumé des paramètres d'alarme pour la température de l'eau de lavage :

- Un registre des alarmes d'au moins une année entière facilement accessible et disponible.
- La possibilité de configurer les alarmes de surveillance de la température de l'eau de lavage du lactoduc et du réservoir à lait de façon

à correspondre aux températures indiquées au Dossier 14 de la ferme : Fiche(s) de nettoyage et d'assainissement. Par exemple, le thermographe doit pouvoir fonctionner correctement avec les protocoles de lavage à l'eau froide, sans générer de fausse alarme.



Remarque : On ne s'attend pas à ce que les thermographes puissent s'adapter aux protocoles de lavage à l'eau froide qui nécessitent un lavage à l'eau tiède ou à l'eau chaude à une fréquence déterminée.

- Pour les **lavages à l'eau tiède ou à l'eau chaude**, les alarmes doivent être réglées selon les paramètres suivants :
 - À vérifier au moins une fois par mois (préférentiellement une fois par semaine);
 - Que la température soit prise au début ou à la fin du cycle, elle doit être conforme aux spécifications figurant à la fiche de nettoyage et d'assainissement remplie par le marchand d'équipement ou le professionnel de l'industrie;
 - La sonde peut être placée dans l'évier de remplissage ou dans la conduite de retour d'eau;
 - En cas de recours à une alarme et de prise de la température au début du cycle de lavage, l'alarme doit être déclenchée si la température baisse de plus de 5 °C sous la plage des températures acceptables;
 - En cas de recours à une alarme et de prise de la température à la fin du cycle de lavage, l'alarme doit être déclenchée si la température baisse de plus de 10 °C sous la plage des températures acceptables.

Autres éléments d'un système de nettoyage automatique ou d'un procédé manuel à surveiller :

- Vérifier la propreté du réservoir à lait juste avant la réception de la première traite.
- Vérifier le fonctionnement de chacun des cycles de lavage.
- Vérifier le bon fonctionnement du système de distribution automatique du détergent.
- Vérifier si l'eau de rinçage pénètre dans la chambre de réception lorsque la pompe à vide est mise en marche pour la traite; si c'est le cas, corriger la pente du lactoduc.
- Si vous traitez votre eau, vérifier si le traitement de l'eau est approprié (fonctionnement de l'équipement et du produit utilisé).

8.1.3 Mesures correctives

Pour parer à une situation d'urgence, vous devez disposer de plans de mesures correctives en cas de nettoyage inadéquat ou de températures d'eau inappropriées.

8.1.3.1 Nettoyage inadéquat

Pour parer à une situation d'urgence, vous devez établir un plan de mesures correctives sur la façon de communiquer et d'intervenir en cas de nettoyage inadéquat de l'équipement. Le Cahier de travail propose un modèle de formulaire à cet effet (Dossier 16). Voir le chapitre 11 pour de plus amples renseignements.

Vous devez également consigner tout problème relatif au nettoyage et à l'assainissement de l'équipement ainsi que les mesures correctives mises en œuvre pour remédier à la situation et éviter toute récurrence. Le Cahier de travail propose un modèle de formulaire à cet effet (Dossier 13 ou 17).

8.1.3.2 Température de l'eau insuffisante

Pour parer à une situation d'urgence, vous devez disposer d'un plan écrit de mesures correctives sur la façon de communiquer et d'intervenir en cas de température inappropriée de l'eau de lavage. Le cahier de travail propose un modèle de formulaire à cet effet (Dossier 16). Voir le chapitre 11 pour de plus amples renseignements.

Vous devez également consigner tout problème relatif à la température de l'eau chaude ou de l'eau de lavage ainsi que les mesures correctives mises en œuvre pour remédier à la situation et éviter toute récurrence. Le Cahier de travail propose un modèle de formulaire à cet effet (Dossier 13 ou 17).

8.1.4 Procédure normalisée pour le nettoyage après la traite



SA31 : Avez-vous établi et mis en œuvre une procédure normalisée pour nettoyer le matériel après la traite? (PN 4)

Référence : BP 6

Enjeu : S'assurer que le lait est refroidi correctement et que l'équipement est nettoyé adéquatement.

Explication : Afin de s'assurer que le lait est refroidi et que l'équipement est nettoyé de façon appropriée, on établira une procédure documentée sur le nettoyage

après la traite (par ex., par écrit, sur vidéo), ceci est un élément important de proAction. Rédigez votre propre procédure à l'aide du Cahier de travail (PN 4). Décrivez étape par étape les diverses actions requises pour préparer l'équipement en vue du nettoyage qui suit la traite.

Vous pouvez envisager les bonnes pratiques suivantes lors de la préparation de votre PN, mais **vous devez obligatoirement y inclure les bonnes pratiques surlignées en gris**. La PN doit être accessible dans la laiterie.

- Vérifier et consigner la température du lait (après chaque traite); cela peut se faire automatiquement avec certains thermographes.
- Vérifier et consigner la propreté de l'équipement de traite régulièrement (par ex., la chambre de réception et le réservoir à lait) pour chaque STA ou chaque système de lavage (par ex., deux robots lavés avec une seule cuve de lavage, chaque système de nettoyage en circuit fermé et chaque réservoir à lait) au moins une fois par mois (préférentiellement une fois par semaine).
- Vérifier et consigner la température de l'eau chaude ou de l'eau de lavage (une fois par mois) (Dossier 13). Cela peut se faire automatiquement avec certains thermographes.
- Mettre la valve de dérivation en position de lavage.
- Laisser pénétrer de l'air dans la conduite de lavage afin de vider le lactoduc.
- Nettoyer les surfaces extérieures des griffes et les placer en position de lavage.
- Vider la chambre de réception.
- Nettoyer la tasse filtre et le récipient de trempage des trayons.
- Déplacer le lactoduc du réservoir à lait vers le bassin de lavage.
- Enlever le filtre à lait et vérifier la présence de caillots de lait ou de saletés inhabituelles.
- Enlever le filtre à lait ou le remplacer si vous avez un prérefroidisseur à plaques.
- Ajouter le détergent (s'il s'agit d'un système manuel).
- Mettre l'interrupteur du panneau de lavage à la position « lavage ».
- Laver le plancher de la laiterie.
- Fermer les portes séparant la laiterie de l'étable (portes à fermeture automatique recommandées).

8.1.5 Évaluation et entretien du système de lavage



SA32 : Faites-vous faire une inspection annuelle de chaque système de lavage de l'équipement par un professionnel de l'industrie et les lacunes notées ont-elles été corrigées? (Dossier 14b)

Référence : BP 6

Enjeu : L'équipement doit fonctionner correctement afin de pouvoir obtenir un nettoyage adéquat.

Explication : Les systèmes de traite sont nettoyés automatiquement après chaque traite dans de nombreuses installations et manuellement dans d'autres. Que le lavage se fasse automatiquement ou manuellement, des problèmes peuvent se manifester. L'évaluation annuelle et l'entretien de chaque STA ou de chaque système de lavage (par ex., deux robots lavés avec une seule cuve de lavage, chaque système de nettoyage en circuit fermé et chaque réservoir à lait) par un marchand d'équipement ou un professionnel de l'industrie constitue un volet important de tout bon programme de salubrité des aliments à la ferme et permet d'éviter les problèmes.



Remarque : Si vous avez deux lactoducs de longueur différente lavés en même temps à l'aide d'une seule cuve de lavage, il est recommandé de faire analyser le système de lavage sur le plus long des deux lactoducs et de vérifier l'efficacité des bouchons de solution de lavage ou de l'injecteur d'air, ou du compresseur d'air dans les deux lactoducs, ou les unités du STA, afin d'assurer un nettoyage adéquat.

Les producteurs qui lavent leur système manuellement n'ont pas à procéder à une vérification annuelle du système de lavage. Ils doivent toutefois inclure leurs procédures de nettoyage de l'équipement dans leur PN d'après traite et inclure leurs procédures de nettoyage des réservoirs à lait dans leur PN de prétraite.

L'évaluation du système de lavage consiste en une analyse complète du nettoyage en circuit fermé (par ex., la durée, la température, le bouchon de solution de lavage et les concentrations de produits chimiques). L'évaluation du système de lavage devrait englober toutes les surfaces en contact avec le lait, c.-à-d. l'équipement de traite et le réservoir à lait. Le Cahier de travail propose un modèle de formulaire (Dossier 14b).

L'évaluation annuelle du système de lavage doit porter sur les paramètres suivants :

- **Vérifier les caractéristiques de l'eau.** La quantité de détergent à utiliser dépend de ces caractéristiques. Certaines, telles que la dureté et la teneur en fer, peuvent varier et doivent être vérifiées régulièrement.
- **Assurer une durée de circulation adéquate.** La durée du cycle est critique afin de permettre aux détergents d'agir et d'assurer un bon nettoyage.
- **Tester la température de l'eau et la comparer aux exigences du fabricant du détergent utilisé et/ou de la Fiche de nettoyage et d'assainissement de la ferme (Dossier 14).** L'utilisation d'une eau à la température adéquate est une condition essentielle à l'efficacité du cycle de lavage.
- **Vérifier régulièrement l'efficacité des bouchons de solutions de lavage.** Les bouchons de solution de lavage sont nécessaires au bon nettoyage du lactoduc. Un protocole de vérification permet au technicien d'ajuster l'injecteur d'air de façon à obtenir le débit de solution de lavage voulu.
- **Vérifier régulièrement le distributeur de détergent automatique pour vous assurer que les produits chimiques soient distribués en quantité appropriée.** Le système peut s'obstruer et ne plus fournir de détergent; il faut donc en faire la vérification afin de confirmer l'obtention des concentrations voulues de produits chimiques dans le système de lavage.
- **Inclure le lavage de toutes les surfaces en contact avec le lait.**

Sur certaines fermes, l'eau est très dure, ce qui signifie que le système de lavage doit faire appel à un plus grand volume de détergent. L'installation d'un adoucisseur d'eau peut aider à réduire la quantité de détergent requise.

Après avoir procédé à l'analyse annuelle du système de lavage, le marchand d'équipement ou le professionnel de l'industrie peut signaler des lacunes ou des éléments à améliorer. Il peut arriver que l'analyse dépasse les exigences de proAction, toutefois le producteur est tenu de corriger seulement les éléments visés par proAction (par ex., la durée, la température, l'efficacité du coup de solution de lavage et la concentration).

Si un nouvel équipement ou un nouveau système est installé, ou encore si des changements importants sont apportés au système existant, il est recommandé de faire analyser à nouveau le système de lavage par le marchand d'équipement ou un professionnel de l'industrie afin de s'assurer que le nouveau système permette un lavage efficace.

8.2 La laiterie



SA33 : La laiterie sert-elle exclusivement au refroidissement et à l'entreposage du lait, au nettoyage et à l'entreposage des produits et du matériel utilisés pour la production et la manipulation du lait?



SA34 : Les produits de nettoyage sont-ils entreposés dans un endroit et d'une manière qui ne contamineront pas le lait?



SA35 : La laiterie et les surfaces extérieures du matériel de traite et de l'entreposage du lait sont-elles propres?



SA36 : Disposez-vous d'un interrupteur de sécurité en bon état ou d'un système à sécurité intégrée afin d'éviter l'introduction accidentelle de l'eau de lavage dans le réservoir à lait?



SA37 : Avez-vous retiré tous les thermomètres et manomètres à mercure de la laiterie?



SA38 : Les luminaires à proximité de l'ouverture du réservoir à lait sont-ils protégés afin d'éviter que du verre ne se retrouve dans le réservoir?

Référence : BP 6

Enjeu : Réduire au minimum le risque de contamination du lait.

Explication : La laiterie est le dernier **point de contrôle de la qualité sur la ferme**. Les bonnes pratiques de gestion suivantes devraient être observées dans la laiterie :

- Elle doit servir **exclusivement** au refroidissement et à l'entreposage du lait ainsi qu'au nettoyage, à la désinfection et à l'entreposage des produits et de l'équipement utilisés pour la production et la manipulation du lait. Si d'autres éléments sont entreposés dans la laiterie, ils ne doivent comporter aucun risque pour la salubrité des aliments.

- Entreposer les produits chimiques approuvés utilisés dans la laiterie de façon à ne pas contaminer le lait. S'assurer également que les contenants sont en bon état et bien étiquetés (et compatibles avec la fiche de lavage et de désinfection).

La laiterie est souvent le premier endroit que les visiteurs voient lorsqu'ils visitent votre ferme laitière. La première impression qu'ils en retirent peut déterminer leur perception globale de la qualité et de la salubrité de votre produit.

- S'assurer que la laiterie et les surfaces extérieures de l'équipement de traite et du réservoir à lait soient propres (par ex., le joint d'étanchéité du trou d'accès du réservoir à lait doit être propre et la laiterie doit être exempte de tout encombrement inutile).
- Un interrupteur de sécurité fonctionnel ou un système à sécurité intégrée (pour les systèmes de traite automatique) doit être en place afin d'éviter l'introduction accidentelle d'eau et de produits chimiques de nettoyage dans le lait. Cela empêche le système de lavage d'entrer en fonction à moins que la conduite mobile ne soit retirée du réservoir à lait. Si vous avez un système de nettoyage en circuit fermé à commande manuelle, vous devez également avoir un dispositif de sécurité (par ex., bouchon d'évier fixé à la conduite mobile de façon que l'évier ne puisse être bouché sans que la conduite mobile ne soit détachée du réservoir à lait).
- Retirer tous les thermomètres et les manomètres à mercure de la laiterie. Les manomètres à mercure peuvent être remplacés par des cadrans sans mercure ou des manomètres numériques, qui sont sans danger pour la santé. **Communiquer avec un site local de cueillette des déchets dangereux pour vous débarrasser de thermomètres ou de manomètres à mercure!** Même les thermomètres ou les manomètres à mercure qui sont inutilisés doivent être retirés des lieux.
- S'assurer que les luminaires à proximité du trou d'accès du réservoir à lait sont munis d'un couvercle protecteur ou que les ampoules sont recouvertes d'un enduit de sécurité.

- Le verre brisé provenant de luminaires situés à proximité du trou d'accès du réservoir à lait représente un autre risque potentiel pour le lait entreposé. Certaines laiteries ont un toit bas et une longue jauge, augmentant d'autant le risque que le conducteur du camion-citerne ne fracasse un luminaire pendant qu'il vérifie le niveau de lait dans le réservoir à lait. Il arrive également que les tubes fluorescents éclatent sans qu'il y ait eu impact. Il est également recommandé de couvrir les luminaires situés à proximité du bassin de lavage.
- **S'assurer que les drains de la laiterie sont dégagés.** Les drains de la laiterie doivent servir à l'eau de lavage de l'équipement de traite et du réservoir à lait. Ils doivent également être pourvus d'un siphon facile à nettoyer pour empêcher les odeurs d'égout d'envahir la laiterie et/ou la salle de traite. Les drains doivent être nettoyés régulièrement pour éviter qu'ils ne se bouchent. Il est recommandé que les drains soient disposés à une distance d'au moins 60 cm (2 pieds) du robinet de sortie du réservoir à lait et qu'ils ne soient pas placés sous le réservoir (cet élément fait partie de la réglementation dans certaines provinces). Cela permet un accès plus facile aux drains, en plus d'éviter la contamination du robinet de sortie.
- Construire les planchers, les murs et les plafonds de matériaux lisses, durables et faciles à nettoyer et assurer la propreté des lieux.
- Ventiler la laiterie suffisamment afin de réduire la condensation et l'apparition de moisissures et de poussière sur les plafonds, les murs et les fenêtres.
- Éliminer correctement les contenants vides de produits chimiques ayant servi à la traite ou au nettoyage.

8.3 L'évaluation et l'entretien de l'équipement de traite

Les machines à traire doivent être en bon état si l'on veut obtenir en tout temps un lait de grande qualité. Un entretien régulier assurera le bon fonctionnement de l'équipement de traite jour après jour. Selon le niveau d'expertise du producteur, ce dernier peut se charger de l'entretien de routine et confier les travaux plus complexes au marchand d'équipement ou à un professionnel de l'industrie.

Les techniciens des systèmes de traite devraient être en mesure d'exécuter un protocole d'évaluation complet tel que celui qui est proposé par le *National Mastitis Council* des États-Unis.

L'évaluation de l'équipement de traite devrait inclure les éléments suivants :

- Le vide dans la griffe pendant la traite;
- Les caractéristiques de la pulsation;
- La réserve effective;
- La pente du lactoduc.

Ce passage sur l'équipement de traite a été tiré du manuel *Gérer la qualité du lait* publié par l'Institut de technologie agroalimentaire de La Pocatière (Québec).

8.4 L'eau

La salubrité du lait peut souffrir de la qualité de l'eau utilisée pour le nettoyage de l'équipement de traite et de la laiterie. Si l'eau est contaminée, les contaminants peuvent mettre en cause la salubrité du lait. Étant donné que la pasteurisation ne détruit pas 100 % des bactéries présentes dans le lait, une augmentation de la charge bactérienne du lait représente une augmentation du risque pour la salubrité du lait. On retrouve habituellement des bactéries sporulées dans l'eau polluée. Les spores peuvent résister à la pasteurisation et peuvent réduire la durée de vie des produits laitiers. L'eau utilisée pour nettoyer les surfaces en contact avec le lait peut être une source considérable de bactéries. Par conséquent, analyser l'eau est une étape importante permettant d'assurer la salubrité du lait.

Les éléments relatifs à la qualité de l'eau peuvent être subdivisés en deux groupes : les contaminants et la saveur.

Les **contaminants** peuvent affecter la salubrité du lait s'il reste de l'eau contaminée venant du nettoyage de l'équipement. Les contaminants peuvent être de nature biologique ou chimique.

L'**aspect** de l'eau peut affecter la volonté des animaux à en boire et avoir ainsi un effet indirect sur la santé animale et, par conséquent, sur la salubrité et la qualité des aliments produits par ces animaux. Les caractéristiques ayant une incidence sur le goût et la couleur font partie de ce groupe. L'eau polluée peut sentir mauvais et donner une odeur aux produits finis.

8.4.1 Sources des contaminants

Les puits privés peuvent se remplir à partir de zones qui se trouvent sur la ferme ou qui s'étendent jusqu'aux propriétés voisines. Les activités à la ferme, dans les résidences des fermes et les activités des voisins peuvent influencer directement sur la qualité de l'eau de puits.

Plusieurs contaminants peuvent s'introduire dans l'approvisionnement en eau et menacer la santé et la sécurité des familles et des bovins ainsi que la salubrité de l'équipement de traite rincé avec de l'eau contaminée. Les contaminants les plus courants sont :

- Les microorganismes pathogènes (par ex., les bactéries *E.coli*).
- Les produits chimiques toxiques tels que les pesticides, le pétrole et les solvants;
- Les nitrates.

La contamination de l'eau de puits résulte le plus souvent :

- De sources de contamination trop proches du puits ou de la source d'eau;
- D'une construction inappropriée du puits;
- D'un mauvais entretien du puits;
- De puits inutilisés ou abandonnés de façon incorrecte.

8.4.2 Paramètres à analyser



SA39 : Est-ce que :

- Vous analysez chaque année l'eau utilisée pour le nettoyage de l'équipement de traite selon les paramètres microbiologiques établis par les autorités provinciales compétentes?
- Vous veillez à ce que l'eau satisfasse aux paramètres microbiologiques établis?
- Les résultats des analyses d'eau sont consignés? (Dossier 15)

Référence : BP 7

Enjeu : L'eau contaminée ayant servi au lavage de l'équipement pourrait contaminer le lait (résidus du lavage).

Explication : La contamination de l'eau n'est pas facilement détectable par le goût, l'odeur ou la couleur. L'analyse constitue la seule façon de déceler la plupart des contaminants et d'assurer la salubrité de l'approvisionnement en eau.

Toute l'eau utilisée pour le nettoyage de l'équipement de traite, sans égard à sa source, doit être analysée chaque année afin de vérifier si elle satisfait aux normes microbiologiques (c.-à-d. les comptes bactériens) fixées par les autorités provinciales compétentes.



Remarque : Au moment de votre validation proAction ou lorsqu'une autoévaluation arrive à échéance, les résultats des analyses d'eau ne seront considérés valides que si ces analyses ont été effectuées dans les 12 derniers mois.

L'échantillon d'eau devrait être prélevé le plus près possible du point d'utilisation (par ex., du robinet de la laiterie) et non à la source (par ex., au puits). La qualité de l'eau étant de compétence provinciale, chaque province fixe ses propres normes de potabilité et de comptes bactériens.

Il est recommandé de procéder à des analyses supplémentaires après des événements comme une inondation, un déversement ou de fortes précipitations, ou encore si l'eau change de couleur, de goût ou d'odeur. Il convient également d'analyser l'eau pour déceler la présence de nitrates et de pesticides qui sont d'usage courant autour de la ferme, surtout si des niveaux élevés de nitrates ont été relevés dans la région, le puits ou la source d'eau, ou si des pesticides ont été détectés dans un puits voisin ou dans les alentours.

Le propriétaire du puits doit effectuer des tests pour déceler la présence de composés organiques volatils (COV), si du pétrole ou des solvants ont été déversés à proximité ou si la propriété se trouve près d'un secteur industriel ou d'un site d'enfouissement. Ces tests sont particulièrement importants si un vieux réservoir de carburant se trouve enfoui près du puits.

Les producteurs qui désinfectent toujours l'équipement de traite avant chaque utilisation doivent tout de même faire analyser l'eau. Les produits chimiques d'assainissement détruisent les bactéries, mais une charge bactérienne et un contenu organique plus élevés réduisent leur efficacité.

Procédure d'analyse :

Pour recueillir un échantillon convenant à l'analyse bactériologique de la source d'approvisionnement en eau, utiliser les flacons ou les sacs stériles d'une unité locale de santé publique ou du laboratoire qui effectuera l'analyse. Suivre soigneusement les instructions fournies par le laboratoire. L'échantillon d'eau doit être prélevé correctement à défaut de quoi les résultats peuvent être faussés.

Directives générales de prélèvement d'échantillons :

Étape 1. Prélever un échantillon à partir d'un robinet ou d'une sortie d'eau du circuit d'alimentation le plus près possible du point d'utilisation (par ex., du robinet de la laiterie) pour le lavage des surfaces en contact avec le lait.

- Si le circuit n'a pas été utilisé depuis plusieurs jours, faire couler l'eau pendant une heure ou deux avant de prélever l'échantillon;
- Si le circuit est utilisé chaque jour, faire couler l'eau de 5 à 10 minutes avant de prélever l'échantillon.

Étape 2. Remplir immédiatement le récipient et le fermer.

- Si un récipient de plastique est utilisé, il faut appuyer sur les côtés pour en faire sortir l'air;
- Veiller à ne pas contaminer l'intérieur du contenant ou du bouchon avec vos doigts et à ne pas le déposer sur une surf.

Étape 3. Mettre l'échantillon au réfrigérateur et l'envoyer au laboratoire dans les 24 heures.

Directives générales d'analyse

- Prélever des échantillons une fois par année, pour vérifier la contamination bactérienne, de préférence après de fortes averses ou durant les saisons pluvieuses.



Remarque : Au moment de votre validation proAction ou lorsqu'une autoévaluation arrive à échéance, les résultats des analyses d'eau ne seront considérés valides que si ces analyses ont été effectuées dans les 12 derniers mois.

- Si l'échantillon est contaminé, la source d'eau doit être analysée à nouveau et/ou traitée jusqu'à ce que l'eau réponde aux normes microbiologiques de votre province.
- Conserver ou consigner les résultats des analyses d'eau. Le Cahier de travail propose un modèle de formulaire (Dossier 15). Vous pouvez aussi simplement conserver le rapport de laboratoire et le classer dans vos dossiers proAction.
- Tester tout nouveau puits ou tout puits existant qui vient d'être réparé.
- Si un puits est désinfecté, tester l'eau avant de l'utiliser à des fins de consommation ou de lavage.
- Répéter le test une à trois semaines après le premier test afin de confirmer les résultats acceptables.
- Tester avant d'utiliser un puits qui n'est pas en service.
- Faire analyser l'eau du puits chaque année pour en établir le pH, la teneur en fer, les bicarbonates, etc.

8.4.3 Interprétation des résultats de l'analyse de la qualité de l'eau

Les résultats de l'analyse de l'eau peuvent être présentés de différentes façons, selon le laboratoire. Il faut faire attention quand vient le temps de comparer les résultats des analyses de différents laboratoires aux valeurs de référence « normales » publiées, car il est possible que le laboratoire qui a établi les valeurs de référence n'ait pas utilisé les mêmes méthodes.

Communiquer avec le laboratoire qui a testé l'eau et avec les autorités locales pour connaître les valeurs de référence pertinentes.

8.4.4 Mesures correctives en cas de contamination de l'eau

Lorsque des échantillons d'eau ne respectent pas les objectifs en matière de qualité de l'eau, la mesure corrective appropriée dépend du type et du degré de la contamination. À cette fin, il faut habituellement consulter des spécialistes en approvisionnement en eau et en traitement de l'eau. En raison de la demande élevée en eau de la plupart des fermes laitières, les mesures correctives qui peuvent convenir pour l'usage domestique ne sont pas toujours adaptées pour les fermes.

Afin d'être prêt à faire face à une situation d'urgence, vous devez disposer d'un plan écrit de mesures correctives sur la façon de communiquer et d'intervenir lorsque l'échantillon d'eau prélevé est contaminé. Le Cahier de travail propose un modèle de formulaire à cet effet (Dossier 16). Voir le chapitre 11 pour de plus amples renseignements.

Vous devez également consigner tout problème relatif à la qualité de l'eau ainsi que les mesures correctives mises en œuvre pour remédier à la situation et éviter toute récurrence. Le Cahier de travail propose un modèle de formulaire à cet effet (Dossier 15 ou 17).

9.0

MANIPULATION ET EXPÉDITION DES ANIMAUX



INDEX :

Manipulation des animaux

Expédition des animaux

Questions d'autoévaluation du producteur

Exigences Chapitre 9 du Manuel de référence		Renseignements sur la validation	
		majeure/ mineure	démérites
BA16	Manipulez-vous les animaux en évitant autant que possible le recours aux aiguillons électriques?		✓
SA40 (BA)	Avez-vous établi et mis en œuvre une procédure normalisée pour l'expédition des animaux? (PN 6)	✓	

Introduction

Toutes les fermes laitières canadiennes produisent non seulement du lait mais aussi de la viande et, à ce titre, elles doivent fournir une viande saine et salubre. L'expédition des animaux constitue un autre point critique du programme de salubrité des aliments. Deux risques précis sont associés à ce point critique: un risque d'ordre chimique – la présence de résidus de médicaments et de produits chimiques (y compris les résidus qui peuvent persister après les vaccinations) et un risque d'ordre physique – la présence d'aiguilles brisées. Tous les animaux qui quittent la ferme laitière sont susceptibles de devenir des animaux de boucherie après avoir été vendus.

9.1 Manipulation des animaux



BA16 : Manipulez-vous les animaux en évitant autant que possible le recours aux aiguillons électriques? (démérites)

Code de pratiques : Section 4.1

Enjeu : Les animaux qui sont toujours manipulés dans le calme resteront détendus et seront plus productifs. Une manipulation stressante peut provoquer des réactions de peur chez les bovins et entraîner des blessures tant aux animaux qu'au personnel.

Explication : Il faut s'efforcer de déplacer les animaux dans le calme afin de réduire le stress qu'ils pourraient ressentir. Il faut connaître les techniques de manipulation en douceur et former le personnel en conséquence. Les aiguillons électriques ne devraient être utilisés que dans des cas extrêmes, par exemple, si la sécurité d'un animal ou d'une personne est menacée. À titre d'exemple, un aiguillon électrique peut être utilisé une seule fois et en dernier recours pour déterminer si un animal à terre est capable de se lever.

Il ne faut jamais appliquer un aiguillon électrique sur la face, l'anus, ni les organes génitaux des bovins laitiers. Il ne faut jamais utiliser un aiguillon électrique sur des veaux qu'on peut déplacer à la main.

9.2 Expédition d'animaux



SA40 (BA) : Avez-vous établi et mis en œuvre une procédure normalisée pour l'expédition des animaux? (PN 6)

Référence : PC 3

Enjeu : Empêcher des résidus d'inhibiteurs d'entrer dans la chaîne alimentaire humaine. Les délais d'attente ou périodes de retrait doivent être respectés pour s'assurer que des résidus ne se retrouvent pas dans la viande. Tout le personnel de la ferme chargé du transport des animaux doit être en mesure d'évaluer si un animal est en état d'être transporté et doit connaître les procédures à suivre pour réduire le stress imposé aux animaux et assurer leur bien-être.

Explication : Des animaux sont constamment expédiés d'une ferme à une autre pour toutes sortes de raisons. Certaines vaches sont réformées en raison de problèmes de reproduction, de mammite, de boiterie ou d'autres maladies. D'autres animaux sont vendus à titre d'animaux de remplacement dans d'autres troupeaux. Les fermes laitières produisent toutes des veaux mâles qui sont souvent vendus à l'industrie du veau ou à d'autres acheteurs pour devenir des animaux de boucherie.

Chaque fois que des animaux sont expédiés, le producteur a la responsabilité de s'assurer que ces animaux ne présentent aucun danger pour la chaîne alimentaire humaine. Des périodes de retrait adéquates doivent être observées lorsque des médicaments et des produits chimiques destinés aux bovins sont administrés, et ce, pour tous les animaux qui sont vendus ou envoyés directement à l'abattoir. Par conséquent, lorsqu'un animal est expédié, le producteur doit procéder aux vérifications nécessaires pour s'assurer que l'animal ne présente pas de résidus de médicaments ou de produits chimiques et qu'il ne porte pas d'aiguilles brisées. Si au contraire, l'animal présente des résidus de médicaments ou de produits chimiques ou porte des aiguilles brisées, le producteur doit alors transmettre cette information au prochain acheteur ou au transporteur. Le Cahier de travail propose un modèle de dossier d'expédition.

Au moment de quitter la ferme d'origine, tout animal / carcasse doit porter un identifiant approuvé, et ce, en tout temps. Il faut s'assurer que tous les animaux à expédier soient identifiés à l'aide d'un jeu d'identifiants approuvés pour bovins laitiers du programme d'Identification nationale des bovins laitiers (INBL), d'identifiants approuvés pour bovins de boucherie (les veaux vendus avant l'âge de 14 jours peuvent être identifiés d'un seul identifiant approuvé pour bovins de boucherie de l'Agence canadienne d'identification des bovins – ACIB), ou d'identifiants d'Agri-Traçabilité Québec (ATQ). Voir la section 3.2 pour plus de détails.

L'expédition des animaux est un point critique sur une ferme laitière parce qu'il s'agit de la dernière étape du processus où vous pouvez contrôler si un animal présentant des résidus chimiques ou une aiguille brisée est expédié ou non, ou si l'information adéquate est transmise au prochain acheteur ou au transporteur.

Point critique : Expédition des animaux.

Risques :

Chimique : présence de médicaments, de produits chimiques et de produits biologiques (par ex., vaccins);

Physique : aiguilles brisées.

Limite critique :

Chimique : résultat négatif d'un test reconnu par les autorités fédérales de réglementation ou, si l'animal n'est pas destiné à l'abattage, l'information relative au traitement est transmise au prochain acheteur;

Physique : tolérance zéro ou l'information relative à l'aiguille brisée est transmise au prochain acheteur.

Mesures de contrôle : Observer la procédure normalisée sur l'expédition des animaux et respecter les périodes de retrait pour la viande au moment d'expédier des animaux.

Code de pratiques : Section 5

Enjeu : Tout le personnel de la ferme chargé du transport des animaux doit être en mesure d'évaluer si un animal est en état d'être transporté et doit connaître les procédures à suivre pour réduire le stress imposé aux animaux et assurer leur bien-être.

Procédures normalisées :

Afin de s'assurer que tout le personnel de la ferme comprenne et suive les mêmes procédures lors de l'expédition d'animaux et ainsi empêcher que des animaux présentant des résidus chimiques ou portant des aiguilles brisées ne puissent se retrouver dans la chaîne alimentaire humaine, établir une procédure documentée pour l'expédition d'animaux (par ex., par écrit, sur vidéo). La PN doit fournir suffisamment d'information pour que la personne chargée de l'expédition d'animaux ne provoque aucun risque pour le lait ou la viande. La PN doit inclure suffisamment d'information pour que toute personne chargée du transport des animaux puisse s'assurer que ces derniers sont aptes au transport, identifiés correctement, bien préparés pour le trajet et manipulés adéquatement pour assurer leur bien-être. Il est recommandé de collaborer avec votre médecin vétérinaire afin de vous assurer que les méthodes employées sont les mieux adaptées pour votre ferme. Vous devriez également connaître la réglementation provinciale relative au transport des animaux que vous êtes tenu de respecter.

Vous pouvez envisager les bonnes pratiques suivantes lors de la préparation de votre PN, mais vous devez obligatoirement y inclure les bonnes pratiques surlignées en gris.

- **Vérifier les dossiers de traitement** afin de s'assurer que les animaux ont terminé les périodes de retrait prescrites pour le lait et la viande avant d'être expédiés (Dossier 10). Les traitements incluent les médicaments, les vaccins, les produits de santé animale, les pesticides et les aliments médicamenteux. Certains traitements ont de très longues périodes de retrait pour la viande (surtout en cas d'utilisation d'un médicament en dérogation des directives de l'étiquette); il faut donc s'assurer de reculer assez loin dans le temps pour confirmer que les périodes de retrait ont été observées.
- **Vérifier les dossiers de traitement** afin de s'assurer que les animaux ne portent pas d'aiguilles brisées (Dossier 11).
- **S'assurer que tous les animaux à expédier soient identifiés à l'aide d'un jeu d'identifiants approuvés pour bovins laitiers (INBL), d'identifiants approuvés pour bovins de boucherie (les veaux vendus avant l'âge de 14 jours peuvent être identifiés d'un seul identifiant approuvé pour bovins de boucherie de l'ACIB), ou d'identifiants d'Agri-Traçabilité Québec (ATQ).** Voir la section 3.2 pour plus de détails.

- Si des animaux doivent aller directement à l'abattage, les périodes de retrait doivent avoir pris fin **avant** l'expédition. Si des animaux portent des aiguilles brisées, l'information doit être transmise au prochain acheteur. Le Cahier de travail propose un modèle de dossier d'expédition.
- Si des animaux présentant des résidus chimiques ou portant des aiguilles brisées sont expédiés pour une raison autre que l'abattage, vous **devez transmettre** l'information au transporteur ou au prochain acheteur. C'est donc dire que l'information relative aux aiguilles brisées doit être communiquée au prochain acheteur afin d'éviter que des consommateurs ne trouvent des aiguilles dans la viande. Un dossier de traitement ou un registre précisant l'endroit où se trouve l'aiguille brisée ainsi que le numéro d'identification approuvé de l'animal doit accompagner l'animal. Le Cahier de travail propose un modèle de dossier d'expédition.
- Si un animal a été traité et que les périodes de retrait pour le lait et la viande n'ont pas encore été complétées, garder l'animal jusqu'à la fin des périodes de retrait et procéder ensuite à son expédition.
- S'assurer que tous ceux qui travaillent avec vos animaux laitiers connaissent la PN régissant l'expédition d'animaux et observent les périodes de retrait ainsi que les techniques d'administration appropriées (voir le chapitre 5).



Remarque : Cet énoncé peut ne pas figurer dans votre PN, mais vous devez tout de même exécuter cette pratique.

Évaluer l'aptitude des bovins à supporter la durée prévue du voyage

- Mettre à la vue de tous l'affiche « Cet animal est-il transportable? » dans l'aire de chargement.
- Évaluer chaque animal avant le chargement et le transport en suivant les directives du document « Cet animal est-il transportable? » – Lignes directrices pour le transport des bovins, des ovins et des caprins (voir l'Annexe H du Code de pratiques). Évaluer l'aptitude au transport dans le contexte du voyage précis à faire en tenant compte des facteurs pertinents comme la durée totale prévue du voyage de la ferme à la destination finale et les conditions météorologiques.

- Ne pas transporter des animaux non ambulatoires, des animaux dont l'état de chair montre des signes d'émaciation ou de faiblesse, des animaux affichant une boiterie sévère ou des animaux incapables de mettre du poids sur leurs quatre pattes, sauf à destination d'une clinique vétérinaire pour obtenir un diagnostic ou un traitement. Ne pas transporter de vaches qui risquent de vèler pendant le voyage.
- Ne pas transporter des animaux qui doivent claudiquer pour se déplacer.
- Ne transporter des veaux que s'ils sont en santé et vigoureux.
- Ne transporter que des veaux dont le cordon ombilical est sec et/ou qui sont âgés d'au moins 7 jours (à destination d'un encan, d'un abattoir ou d'une autre ferme).

Préparer les animaux pour le transport

- Donner aux veaux nouveau-nés au moins 4 L de colostrum avant le chargement (pour un veau de 45 kg ou 100 lb).
- Donner aux veaux non sevrés au moins la moitié de leur ration quotidienne avant le chargement.
- Nourrir et abreuver les bovins laitiers dans les 5 heures précédant le chargement, si la durée prévue du confinement des animaux est supérieure à 24 heures à partir du chargement.
- Traire complètement les vaches en lactation immédiatement avant leur transport.
- Tarir les fortes productrices en lactation destinées à l'abattoir avant leur transport à destination de l'encan.
- Enlever les entraves mises à titre de précaution pour la sécurité des préposés avant le chargement.

Organiser le transport

- Confirmer que le transporteur connaît le comportement des bovins et les techniques de manipulation en douceur.

- Discuter avec le transporteur et s'entendre sur les points suivants :
 - Le nombre de bovins à transporter;
 - Le type de bovins;
 - L'heure et le lieu de chargement;
 - La destination.
- Remplir toute la documentation requise. Le Code de pratiques propose un modèle d'autorisation de transport d'animaux à l'Annexe I.
- Obtenir une déclaration signée du transporteur concernant le bien-être des animaux au moment du chargement.

Chargement

- S'assurer que les rampes de chargement sont compatibles avec le type de remorque utilisé par le transporteur.
- Vérifier qu'il n'y a pas d'ouverture sans protection entre la rampe de chargement et le véhicule.
- S'assurer que les rampes et les coursives pour les bovins ne comportent pas de saillies ni de pièces pointues qui dépassent.
- Avant de procéder au chargement des animaux, vérifier le parcours qu'ils emprunteront afin de repérer des détails qui pourraient être une source de stress pour les animaux, comme des bruits de chaînes, un vêtement accroché à une clôture, des objets laissés sur le plancher, des pièces de plastique mobiles, etc.
- Seuls des préposés d'expérience bien formés devraient s'occuper du chargement des animaux.
- Déplacer les bovins par petits groupes.
- Procéder au chargement de manière calme et posée (ne pas crier ni siffler).
- Éviter le recours aux aiguillons électriques (à n'utiliser que dans des cas extrêmes, si la sécurité d'un animal ou d'une personne est menacée).
- Veiller à ce que les animaux qui sont incompatibles par nature soient séparés. Ne pas transporter ensemble des animaux qui risquent de se battre ou de se blesser (par ex., deux taureaux).

Mesures correctives :

- Afin d'être prêt à faire face à une situation d'urgence, vous devez disposer d'un plan écrit de mesures correctives sur la façon de communiquer et d'intervenir si des animaux présentant des résidus chimiques ou portant des aiguilles brisées sont expédiés accidentellement. Le Cahier de travail propose un modèle de formulaire (Dossier 16). Voir le chapitre 11 pour de plus amples renseignements.
- Vous devez également consigner tout problème relatif à l'expédition d'animaux (y compris les cas où un bovin est condamné en raison de la présence de résidus) ainsi que les mesures correctives mises en œuvre pour remédier à la situation et éviter toute récurrence. Le Cahier de travail propose un modèle de formulaire à cet effet (Dossier 17).

Dossiers :

- Dossier des traitements administrés aux bovins exigé en vertu de la BP 7. Le Cahier de travail propose un modèle de registre (Dossier 10).

10.0 ENVIRONNEMENT



INDEX :

Plan environnemental
de la ferme (PEF)
(toutes les provinces
sauf le Québec)



Plan d'accompagnement
agroenvironnemental
(PAA) ou l'équivalent
(Québec)



Questions d'autoévaluation du producteur

Exigences Chapitre 10 du Manuel de référence		Renseignements sur la validation	
		majeure/ mineure	démérites
EN1	Avez-vous un Plan environnemental de la ferme (PEF) provincial ou un Plan d'accompagnement agroenvironnemental (PAA) ou l'équivalent d'un PAA pour déceler et gérer les risques environnementaux sur votre ferme?	✓	

Introduction

Les producteurs de lait sont résolus à prendre le plus grand soin de l'environnement. En effet, la santé de leurs terres est indispensable au maintien du succès de leur ferme et une gestion prudente assure des résultats économiques positifs.

Les producteurs laitiers gèrent quotidiennement une panoplie de préoccupations d'ordre environnemental sur leur ferme, que ce soit dans la cour de la ferme, dans les champs et les pâturages, ou sur d'autres terres de leur ferme, par exemple les marécages et les terres à bois. Au-delà des exigences du volet Environnement, il incombe au producteur de respecter la réglementation provinciale applicable. Pour plus d'information à ce sujet, les producteurs devraient contacter le ministère de l'Agriculture de leur province, le bureau provincial responsable du Plan environnemental de la ferme (PEF), le ministère de l'Environnement de leur province ou leur association laitière provinciale.

En vertu du programme *proAction*, tous les producteurs laitiers doivent mettre en place un PEF ou un PAA, selon le format offert dans leur province et à la fréquence définie pour cette province. La période de validité varie selon la province, comme mentionné ci-dessous, et peut être changée par les provinces. Il incombe à la ferme d'être au courant de tout changement à la période de validité de son PEF ou PAA et de s'y conformer :

- 5 ans, à partir de la date d'achèvement (Terre-Neuve-et-Labrador, Nouvelle-Écosse, Île-du-Prince-Édouard, Nouveau-Brunswick, Ontario, Manitoba, Colombie-Britannique); l'équivalent du PAA (Québec);
- 7 ans, à partir du début de la période de validité. Par exemple, si elle a lieu de 2018 à 2023, le PAA sera valide jusqu'à 2025. (PAA, Québec);
- 10 ans, à partir de la date d'achèvement (Alberta, Saskatchewan)



Remarque : Les exigences du volet Environnement entreront en vigueur le 1^{er} septembre 2021



EN1 : Avez-vous un Plan environnemental de la ferme (PEF) provincial ou un Plan d'accompagnement agroenvironnemental (PAA) ou l'équivalent d'un PAA pour déceler et gérer les risques environnementaux sur votre ferme?

Selon l'exigence du programme *proAction*, le producteur doit réaliser un PEF ou un PAA individuel, qui sont différents des plans agricoles collectifs disponibles dans certaines provinces (p. ex, le *Agri-Environmental Group Plan* en Saskatchewan ou le *Environmental Farm Plan Group Planning* en Colombie-Britannique). Le PEF doit être complété individuellement pour la ferme visée.

Un Plan environnemental de la ferme (PEF) ou un Plan d'accompagnement agroenvironnemental (PAA) constitue une occasion d'évaluer les risques et les points forts environnementaux associés à l'exploitation d'une ferme. Le PEF et le PAA permettent de sensibiliser le producteur à l'égard de certaines préoccupations environnementales et fournissent des informations pertinentes relatives à la législation et à la réglementation. Ils comprennent également un plan personnalisé conçu pour identifier, suivre et éliminer les éléments représentant un risque. De plus, le PEF et le PAA contribuent à recenser les points forts associés à l'exploitation de la ferme.

10.1 Plan environnemental de la ferme (PEF) (toutes les provinces sauf le Québec)

Le Plan environnemental de la ferme (PEF) est offert dans neuf provinces canadiennes. Il vise à sensibiliser les producteurs aux enjeux environnementaux et à leur fournir une évaluation des risques environnementaux et des points forts associés à l'exploitation de leur ferme. Selon la province, il est offert sous forme d'ateliers en ligne, présentés par une tierce partie ou réalisés lors d'une réunion en personne avec un conseiller en PEF. Les programmes de PEF aident les producteurs à



examiner divers risques environnementaux et autres pouvant toucher leur ferme. Dans le cadre du PEF, le producteur ou son conseiller élabore un plan d'action qui énumère tous les risques identifiés ainsi qu'un échéancier et diverses options pour les aborder.

Un PEF est considéré comme complet lorsqu'il comprend un plan d'action achevé. Dans la plupart des provinces, le plan d'action est accompagné d'un certificat ou d'une déclaration d'achèvement. *Remarque : En Colombie-Britannique, il existe deux niveaux de PEF : complété et implanté. Dans le cadre de proAction, les producteurs laitiers de la Colombie-Britannique doivent atteindre, au minimum, le niveau « complété » pour recevoir une déclaration d'achèvement. Le certificat n'est fourni en Colombie-Britannique que lorsque le PEF est « implanté ». Ceci n'est pas une exigence de proAction, toutefois cette étape démontre que l'exigence du niveau « complété » de proAction a été respectée. En Nouvelle-Écosse, le producteur reçoit de la tierce partie qui a procédé à l'évaluation le rapport du PEF, ce qui confirme que le PEF est complet. Aucun certificat ni déclaration d'achèvement distincte ne sont fournis aux producteurs en Nouvelle-Écosse.*

Les sujets suivants peuvent, entre autres, être couverts par un PEF :

- | | | | |
|---|--|---|-------------------------------|
| • Les sources d'eau | • La phytoprotection | • Les milieux humides | • de l'eau |
| • La gestion des éléments nutritifs | • L'entreposage et la manipulation des engrais | • L'entreposage du fumier | • L'irrigation |
| • L'entreposage et la manipulation des pesticides | • La gestion des ruisseaux, des fossés et des plaines inondables | • Les terrains boisés et la faune | • L'efficacité énergétique |
| | • L'entreposage des produits pétroliers | • L'eau de lavage des centres de traite | • Les changements climatiques |
| | | • La gestion des pâturages | • La gestion des sols |
| | | • L'efficacité de l'utilisation | • Les espèces en péril |

10.2 Plan d'accompagnement agroenvironnemental (PAA) ou l'équivalent (Québec)

Plan d'accompagnement agroenvironnemental (PAA)

Le Plan d'accompagnement agroenvironnemental est offert au Québec et équivaut essentiellement au PEF des autres provinces. Le programme est offert sur une base individuelle selon un principe de rémunération des services avec un agronome, généralement par l'entremise de clubs agroenvironnementaux, et est associé au programme Prime-Vert. Le PAA présente à chaque producteur une gamme de risques environnementaux qui pourraient toucher sa ferme. Le programme met également l'accent sur la réglementation environnementale pertinente et les facteurs de risque locaux (par ex. la présence d'eau, la topographie, le type de sol, etc.) afin de souligner les enjeux potentiels et les pratiques recommandées pour leur prise en charge. Dans le cadre du PAA, les agronomes élaborent un plan d'action qui énumère les risques identifiés ainsi qu'un échéancier et des options pour les aborder.

Un PAA complet comprend la signature d'un agronome ainsi que la date d'achèvement.

Les sujets suivants peuvent être couverts dans un PAA :

- Bilan de phosphore et plan agroenvironnemental de fertilisation
- Gestion de l'eau
- Gestion de matières fertilisantes
- Phytoprotection
- Santé et conservation des sols
- Protection de la faune, de la flore et des habitats

Équivalent du PAA

L'équivalent du PAA est offert aux producteurs du Québec seulement. En raison de la structure et de la rigueur des programmes ainsi que de la réglementation de la province, les producteurs du Québec ont la possibilité de compléter ce programme équivalent plutôt que de faire un PAA

complet. Cette option comprend un ensemble de questions, qui tient compte des programmes du PAA et du PEF, pour guider l'autoévaluation des risques. Elle exige également la préparation par la ferme d'un plan d'action pour aborder les problèmes identifiés. Les sujets couverts dans l'équivalent du PAA sont similaires à ceux du PAA ou du PEF et comprennent :

- Gestion de la fertilisation
- Gestion de l'eau
- Gestion de l'entreposage du fumier
- Lutte contre les ennemis des cultures
- Gestion des sols
- Gestion de la biodiversité

Un équivalent du PAA complet comprend une confirmation d'achèvement imprimée précisant la date d'achèvement ou de la dernière mise à jour.



11.0 FORMATION DU PERSONNEL ET COMMUNICATIONS



INDEX :



Orientation



Formation du personnel



Processus de formation



Communications et
mesures correctives



Questions d'autoévaluation du producteur

Exigences Chapitre 11 du Manuel de référence		Renseignements sur la validation	
		majeure/ mineure	démérites
SA41 (BA, TA, BIO, EN)	<p>Est-ce que vous :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dispensez régulièrement de la formation au personnel sur la mise en œuvre du programme proAction? • Dispensez de la formation au nouveau personnel sur la mise en œuvre du programme proAction? • Veillez à ce que le personnel ait accès aux procédures normalisées, aux plans de mesures correctives et aux dossiers que vous avez élaborés et tenus à jour? 		✓
BA17	<p>Les préposés aux animaux reçoivent-ils tous la formation voulue et connaissent-ils le comportement des animaux et les techniques de manipulation en douceur?</p>		✓
SA42	<p>Disposez-vous d'un plan écrit de mesures correctives sur la façon de communiquer et d'intervenir dans les cas suivants : (Dossier 16)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Emploi erroné de médicaments ou d'autres produits chimiques pour un animal (BP)? • Introduction de lait d'une vache traitée dans le réservoir à lait (PC)? • Refroidissement ou entreposage incorrect du lait (PC)? • Surfaces sales entrant en contact avec le lait (BP)? • Température de l'eau de lavage incorrecte (BP)? • Contamination bactérienne de l'eau utilisée pour le nettoyage de l'équipement de traite (BP)? • Vente d'un animal traité ou portant une aiguille brisée sans en informer l'acheteur (PC)? 	✓	
SA43	<p>Tenez-vous un registre des problèmes survenus et des mesures correctives prises concernant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un traitement administré à un animal (Dossier 17)? • La présence de résidus d'inhibiteurs dans le lait (Dossier 17)? • Le refroidissement et l'entreposage du lait (Dossier 12 ou 17)? • Le nettoyage de l'équipement et température de l'eau chaude et de l'eau de lavage (Dossier 13 ou 17)? • La qualité de l'eau (Dossier 15 ou 17)? • L'expédition d'animaux (Dossier 17)? 	✓	

Introduction

Le personnel joue un rôle important dans la mise en œuvre de n'importe quel programme de type HACCP. L'agent de validation peut très bien décider de questionner le personnel à l'occasion de sa visite, le producteur a donc tout intérêt à offrir une bonne formation à son personnel.

11.1 ORIENTATION

Il arrive souvent que les nouveaux employés ou même des membres de la famille n'osent pas poser trop de questions lorsqu'ils commencent à travailler parce que cela les intimide. En leur offrant l'orientation requise, vous leur donnez l'occasion :

- De savoir ce que vous attendez d'eux;
- De comprendre l'aménagement et les différentes sections de l'exploitation;
- D'apprécier l'importance de leur rôle dans l'entreprise laitière.

Pour ce faire, vous pouvez envisager :

- De leur fournir une description détaillée de leurs tâches et responsabilités par écrit ainsi que des politiques de travail;
- De planifier une visite de l'exploitation au cours de laquelle vous pourrez leur fournir des explications sur votre système de production, relativement à leurs postes;
- De mettre à leur disposition un plan des lieux – surtout pour les nouveaux employés.

11.2 FORMATION DU PERSONNEL



SA41 (BA, TA, BIO et EN) : Est-ce que vous :

- Dispensez régulièrement de la formation au personnel sur la mise en œuvre du programme proAction?
- Dispensez de la formation au nouveau personnel sur la mise en œuvre du programme proAction?
- Veillez à ce que le personnel ait accès aux procédures normalisées, aux plans de mesures correctives et aux dossiers que vous avez élaborés et tenus à jour? (démérites)

Référence : BP 8

Enjeu : Tous ceux qui travaillent sur la ferme doivent comprendre et observer les procédures établies, les plans de mesures correctives et les registres s'appliquant

aux responsabilités de chacun afin d'assurer l'application constante et uniforme des procédures normalisées d'exploitation. Le personnel doit comprendre le programme actuel (dossiers, PN et plans de mesures correctives) afin de pouvoir appliquer le programme proAction correctement.

Explication : Chaque personne sur la ferme doit avoir obtenu la formation adéquate sur la portion du programme dont elle est responsable. Par exemple, les préposés à la traite doivent connaître les procédures normalisées régissant la traite, tandis que le personnel chargé d'administrer des traitements aux bovins doit savoir où trouver le plan de mesures correctives afin de pouvoir le consulter s'il arrivait qu'ils commettent une erreur. Le producteur doit dispenser la formation adéquate de façon que le personnel comprenne et observe les procédures normalisées ainsi que les plans de mesures correctives et sache comment tenir à jour les registres applicables à leurs responsabilités. Le producteur doit également garder la formation du personnel à jour (par ex., en cas de modification des procédures normalisées ou des responsabilités du personnel) et former le nouveau personnel dans la mise en œuvre du programme proAction.

Enfin, le producteur doit veiller à ce que le personnel et quiconque pourrait en avoir besoin (par ex., un trayeur occasionnel) ait accès en tout temps aux procédures normalisées, aux plans de mesures correctives et aux registres et dossiers (y compris les dossiers électroniques).

La formation comporte deux avantages importants :

- Amélioration de la productivité et de la qualité; en effet, le personnel bien formé :
 - Fera les bonnes choses et de la bonne façon;
 - Gaspillera moins de temps et de matériaux;
 - Apportera des façons de faire nouvelles et améliorées.
- Motivation et satisfaction au travail pour les employés; la formation et le soutien continu de l'exploitant leur permettront de relever de nouveaux défis.

Même bien planifié, le programme donnera les résultats escomptés uniquement si les employés embauchés et les membres de la famille comprennent les principes et les pratiques d'un système de type HACCP. La formation leur permettra d'apprendre:

- **Qui** fait quoi;
- **En quoi consistent...**
 - Les règles et les politiques;
 - Le système de type HACCP;
 - Les procédures normalisées (PN);
 - Les plans de mesures correctives.
- **À quel moment** les procédures et les bonnes pratiques doivent-elles s'appliquer et à quel moment faut-il consigner des données;
- **Pourquoi** un système de type HACCP revêt-il autant d'importance;
- **Où se trouvent** les points critiques dans l'entreprise;
- **Comment** appliquer les procédures normalisées, les mesures correctives, etc.

Embaucher et garder du personnel entraîne souvent de nouveaux défis. Embaucher du personnel qui ne parle pas la même langue ou qui vient d'un contexte culturel différent peut aussi entraîner de nouvelles questions et exigences. Voici quelques éléments à considérer :

- Il ne faut pas séparer les employés qui parlent votre langue de ceux qui ne la parlent pas. Le moral des troupes sera meilleur si vous intégrez tous les employés dans les séances de formation et les réunions du personnel. De plus, il est possible que le partage lors de ces séances permette à chacun d'apprendre de nouveaux mots et de nouvelles expressions, ce qui contribuera à améliorer les communications au quotidien.
- Soyez prêt à faire appel à un interprète ou un membre du personnel qui parle les deux langues pendant les séances de formation et les réunions du personnel. Les réunions pourraient se dérouler plus lentement au début, toutefois avec le temps vous en tirerez des avantages.
- Il faut être conscient que certaines cultures sont davantage orientées vers l'homme et certains travailleurs pourraient avoir besoin d'un peu de temps pour s'adapter à une femme superviseure, ou vice versa. Il faut être prêt à donner le temps au personnel de s'adapter à vous, comme vous aurez besoin de temps pour vous adapter à eux. Soyez à la fois patient et ferme dans les messages que vous livrez.



- Si vous embauchez un groupe de travailleurs étrangers, selon la culture en cause, le groupe pourrait créer son propre système de classes. Comprendre cette dynamique de groupe vous aidera à repérer et à résoudre les problèmes avant qu'ils prennent de l'ampleur.
- Il faut comprendre les besoins culturels et en tenir compte plutôt que de les ignorer. Vous pourrez ainsi veiller à ce que les choses se déroulent en douceur et sans surprise. Par exemple, certaines cultures exigent des installations sanitaires séparées, tandis que d'autres pourraient avoir besoin de temps pour accommoder certains rites religieux. Bien connaître la « culture à la ferme » et faire preuve de respect à l'égard de besoins particuliers de chacun contribuera à une main-d'œuvre plus heureuse et plus efficace.



BA17: Les préposés aux animaux reçoivent-ils tous la formation voulue et connaissent-ils le comportement des animaux et les techniques de manipulation en douceur? (démérites)

Code de pratiques : Section 4.1

Enjeu : La manipulation des bovins doit s'effectuer de manière calme afin de réduire le stress, qui peut nuire au rendement et à la santé des animaux.

Explication : Le personnel doit avoir la formation adéquate sur le comportement des bovins et sur les techniques de manipulation en douceur afin d'être en mesure de comprendre comment manier et déplacer les animaux calmement et sans stress. On peut déplacer les bovins plus efficacement en restant calme et silencieux, sans bousculer les animaux et sans crier. Il existe de bonnes ressources sur la manipulation des animaux : le site Web www.livestockwelfare.com et le site Web www.grandin.com de Temple Grandin, Ph.D. (sites en anglais).

11.3 LE PROCESSUS DE FORMATION

- **Élaborer un plan de formation.** Travaillez de concert avec vos employés à l'établissement d'un plan de type HACCP pour votre exploitation. Recueillez leurs impressions sur les points critiques, les bonnes pratiques, les mesures correctives, les procédures normalisées et les responsabilités en matière de consignation des données.
- **Établir des objectifs.** Énoncez clairement les tâches précises que vos employés devraient pouvoir exécuter après la formation.
- **Choisir des méthodes de formation.** La formation doit consister en de petites étapes faciles à maîtriser, des plus simples aux plus complexes. Adaptez la méthode de formation, individuelle ou en groupe, au niveau d'aptitudes de vos employés.
- **Utiliser une méthode en quatre étapes (voir le Tableau 7) :** Préparez, présentez, mettez à l'épreuve, et assurez un suivi. La participation active favorise l'apprentissage : c'est en forgeant qu'on devient forgeron.
- **Évaluer la formation :** Les objectifs ont-ils été atteints? Comment se sentent les employés? Quels sont les résultats? Les procédures sont-elles appliquées? Des dossiers sont-ils conservés? Les indicateurs de qualité du lait vont-ils en s'améliorant?
- **Procéder à la mise à jour de la formation.** Veillez à ce que la formation de tout le personnel soit mise à jour régulièrement, en fonction des changements apportés au programme.



Tableau 7 : Méthode de formation en quatre étapes

<p>Étape 1 Préparez</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mettez l'employé en apprentissage à l'aise • Déterminez ce qu'il sait déjà sur le travail à faire • Faites en sorte qu'il soit motivé à apprendre le travail à faire • Confiez-lui un poste qui lui convienne 	<p>Étape 2 Présentez la tâche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parlez, démontrez, illustrez et posez des questions d'une manière calme et patiente • Soulignez les points clés • Donnez des instructions d'une manière claire et compétente, une à la fois, et en respectant la capacité d'assimilation de l'employé en apprentissage
<p>Étape 3 Vérifiez l'exécution</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez en demandant à l'employé d'exécuter la tâche. Demandez-lui de vous expliquer et de vous montrer les points clés • Vérifiez en posant des questions et corrigez les erreurs • Continuez jusqu'à ce que l'employé maîtrise bien la matière • Consignez la vérification faite au registre de la journée 	<p>Étape 4 Assurez un suivi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laissez l'employé travailler sans supervision • Vérifiez souvent. Nommez quelqu'un qui puisse l'aider, au besoin. Amenez l'employé à chercher les points clés au fur et à mesure de sa progression • Réduisez peu à peu l'encadrement et le suivi sans jamais l'éliminer

11.4 Communications et mesures correctives



SA42 : Disposez-vous d'un plan écrit de mesures correctives sur la façon de communiquer et d'intervenir dans les cas suivants : (Dossier 16)

- Emploi erroné de médicaments ou d'autres produits chimiques pour un animal (BP)?
- Introduction de lait d'une vache traitée dans le réservoir à lait (PC)?
- Refroidissement ou entreposage incorrect du lait (PC)?
- Surfaces sales entrant en contact avec le lait (BP)?
- Température de l'eau de lavage incorrecte (BP)?
- Contamination bactérienne de l'eau utilisée pour le nettoyage de l'équipement de traite (BP)?
- Vente d'un animal traité ou portant une aiguille brisée sans en informer l'acheteur (PC)?



SA43 : Tenez-vous un registre des problèmes survenus et des mesures correctives prises concernant :

- Un traitement administré à un animal (Dossier 17)?
- La présence de résidus d'inhibiteurs dans le lait (Dossier 17)?
- Le refroidissement et l'entreposage du lait (Dossier 12 ou 17)?
- Le nettoyage de l'équipement et température de l'eau chaude et de l'eau de lavage (Dossier 13 ou 17)?
- La qualité de l'eau (Dossier 15 ou 17)?
- L'expédition d'animaux (Dossier 17)?

Référence : BP 4, BP 6, BP 7, PC 1, PC 2, et PC 3

Enjeu On peut faire erreur et une urgence peut surgir. Le climat de panique et de confusion peut retarder la mise en œuvre de mesures correctives adéquates, entraînant l'introduction de lait ou de viande insalubre dans la chaîne alimentaire humaine. Des situations d'urgence surviendront et un plan par écrit de mesures correctives décrivant comment le personnel devrait réagir si un animal ne parvenait plus à se relever constitue un bon outil de planification et de formation pour assurer la mise en œuvre d'une solution efficace.

Un registre des problèmes et des mesures correctives permet au producteur de prouver qu'il corrige ses erreurs, en plus de faire ressortir des éléments qui pourraient être améliorés.

Explication : Les plans de mesures correctives décrivent les moyens que les membres de la famille ou du personnel doivent mettre en œuvre pour corriger les problèmes qui surviennent. Les plans de mesures correctives doivent comprendre des instructions détaillées et les coordonnées des personnes à contacter.

Afin d'être prêt à faire face à une situation d'urgence, vous devez disposer d'un plan écrit de mesures correctives sur la façon de communiquer et d'intervenir dans les situations énumérées ci-dessus. Le Cahier de travail propose un modèle de formulaire (Dossier 16).

Vous devez également consigner tout problème relatif aux éléments suivants ainsi que les mesures correctives mises en œuvre pour remédier à la situation et éviter toute récurrence. Le Cahier de travail propose un modèle de formulaire à cet effet (Dossier 17).

11.4.1 Médicaments et produits chimiques utilisés pour les bovins :

Vous devez disposer d'un plan écrit de mesures correctives sur la façon de communiquer et d'intervenir lorsqu'un animal reçoit un médicament ou un autre produit chimique qui n'a pas été administré correctement. Voici quelques mesures correctives potentielles :

- Appeler un médecin vétérinaire afin de discuter des périodes de retrait et des problèmes potentiels de résidus;
- Appeler les autorités provinciales de réglementation pour obtenir de l'aide;
- Utiliser un nécessaire de dépistage approprié pour détecter la présence de résidus;
- Si le lait est invendable, le jeter d'une façon acceptable du point de vue environnemental;
- Relire et réviser les mesures de vigilance prévues dans la PN pour éviter la répétition du problème.

Vous devez également consigner tout problème relatif au traitement des animaux ainsi que les mesures correctives mises en œuvre pour remédier à la situation et éviter toute récurrence. Le Cahier de travail propose un modèle de formulaire à cet effet (Dossier 17).

Voir la section 5.4 du chapitre 5 pour de plus amples renseignements sur l'administration de traitements.

11.4.2 Traite de vaches traitées

Vous devez disposer d'un plan écrit de mesures correctives sur la façon de communiquer et d'intervenir s'il arrivait que du lait provenant de vaches traitées se retrouve accidentellement dans le réservoir à lait. Voici quelques mesures correctives potentielles :

- Mettre une note sur le réservoir à lait avertissant le conducteur du camion-citerne de ne pas faire la cueillette du lait;
- Appeler le transporteur;
- Appeler un organisme de réglementation du lait pour obtenir de l'aide;
- Utiliser une trousse d'analyse pour procéder à un test de dépistage de résidus. Si le résultat est positif, un autre échantillon peut être envoyé à un laboratoire pour procéder à un test officiel;
- Si le lait est invendable, jeter le contenu du réservoir à lait d'une façon acceptable du point de vue environnemental;
- Relire et réviser les mesures de vigilance prévues dans la PN pour éviter la répétition du problème.

Vous devez également consigner tout problème relatif à l'expédition du lait ainsi que les mesures correctives mises en œuvre pour remédier à la situation et éviter toute récurrence. Le Cahier de travail propose un modèle de formulaire à cet effet (Dossier 17).

Voir la section 6.2.3 du chapitre 6 pour de plus amples renseignements sur la traite de vaches traitées.

11.4.3 Refroidissement et entreposage du lait

Vous devez disposer d'un plan écrit de mesures correctives sur la façon de communiquer et d'intervenir lorsque le lait n'a pas été refroidi ou entreposé correctement. Voici quelques mesures correctives potentielles :

- Vérifier si le refroidisseur est en marche;
- Nettoyer l'évacuateur de chaleur du condenseur et s'assurer que la ventilation est suffisante pour permettre le refroidissement de l'unité;
- Ajuster, remplacer ou calibrer le thermostat;
- Vérifier le niveau de réfrigérant vous-même ou confier la tâche à un technicien;
- Vérifier la précision du thermomètre du refroidisseur avec votre propre thermomètre portatif ou avec le thermomètre du transporteur. Ajuster, calibrer ou remplacer le thermomètre si nécessaire;
- Appeler un technicien d'entretien;
- Appeler un organisme de réglementation du lait pour obtenir de l'aide;
- Si le lait est invendable, jeter le contenu du réservoir à lait d'une façon acceptable du point de vue environnemental;

- Relire et réviser les mesures de vigilance prévues dans la PN pour éviter la répétition du problème.

Vous devez également consigner tout problème relatif au refroidissement et à l'entreposage du lait ainsi que les mesures correctives mises en œuvre pour remédier à la situation et éviter toute récurrence. Le Cahier de travail propose un modèle de formulaire à cet effet (Dossier 17).

Voir la section 7.1 du chapitre 7 pour de plus amples renseignements sur le refroidissement et l'entreposage du lait.

11.4.4 Lavage de l'équipement

Vous devez disposer d'un plan écrit de mesures correctives sur la façon de communiquer et d'intervenir lorsque les surfaces en contact avec le lait sont mal nettoyées.

Voici quelques mesures correctives potentielles :

- Vérifier les points suivants en se référant à la fiche de lavage apposée dans la laiterie :
 - Vérifier la température de l'eau de lavage; ajuster, réparer ou remplacer le chauffe-eau si nécessaire;
 - Vérifier la concentration de chlore dans la solution de lavage alcaline et la solution désinfectante;
 - Vérifier le pH de la solution de lavage alcaline et de la solution de rinçage acide;
 - Vérifier si la quantité de produits chimiques utilisée est adéquate;
 - Vérifier la durée de tous les cycles.
- Vérifier l'efficacité des bouchons de solutions de lavage ou faire appel à un technicien;
- Appeler un technicien si vos vérifications
- n'ont pas permis de trouver le problème. Un technicien devrait effectuer une analyse complète du système de lavage;
- Appeler un organisme de réglementation du lait pour obtenir de l'aide;
- Nettoyer les résidus accumulés sur les surfaces en contact avec le lait en suivant les consignes de la firme d'entretien ou de l'organisme de réglementation du lait ou consulter le tableau « Résolution des problèmes de pellicules et de dépôts sur l'équipement », au chapitre 13;
- Relire et réviser les mesures de vigilance prévues dans la procédure pour éviter la répétition du problème;
- La procédure suivante peut être utilisée pour éliminer les accumulations de matières grasses, de minéraux et de protéines pendant le cycle de lavage de votre système de nettoyage en circuit fermé.

Étape 1. Laisser le système procéder au cycle de lavage à l'eau chaude en doublant la quantité de détergent et en ajoutant la même quantité de désinfectant chloré.

Étape 2. Remettre le système au cycle de lavage à l'eau chaude, mais remplacer cette fois le détergent par le triple de la quantité normalement utilisée d'acide.

Si l'équipement n'est toujours pas propre, il peut être nécessaire de répéter le processus.

N'oubliez pas : le désinfectant ne peut être mélangé qu'au produit de nettoyage alcalin — jamais avec l'acide.



Remarque : Après l'emploi répété de fortes concentrations de détergent, les pièces de caoutchouc (par ex., les manchons-trayeurs) peuvent devoir être remplacées. Une forte teneur en chlore détruit l'enduit protecteur de la paroi intérieure du manchon.



Remarque : Veiller à vous assurer que le système de distribution d'eau chaude peut fournir la quantité d'eau chaude requise pour la procédure décrite ci-dessus.

Vous devez également consigner tout problème relatif au nettoyage et à l'assainissement de l'équipement ainsi que les mesures correctives mises en œuvre pour remédier à la situation et éviter toute récurrence. Le Cahier de travail propose un modèle de formulaire à cet effet (Dossier 13 ou 17).

Voir la section 8.1 du chapitre 8 pour de plus amples renseignements sur le lavage de l'équipement.

11.4.5 Température de l'eau

Vous devez disposer d'un plan écrit de mesures correctives sur la façon de communiquer et d'intervenir en cas de température de l'eau insuffisante. Voici quelques mesures correctives potentielles :

- Vérifier le chauffe-eau afin de vous assurer de son bon fonctionnement (par ex., un élément pourrait être grillé ou le thermostat pourrait être défectueux);
- Vérifier si le réservoir à lait a été lavé précédemment, épuisant ainsi le contenu du chauffe-eau; si c'est le cas, attendre que le chauffe-eau puisse à nouveau fournir de l'eau chaude, puis relancer le cycle de lavage et vérifier si la température de l'eau est adéquate;

- Vérifier le disjoncteur;
- Réparer ou remplacer le chauffe-eau;
- Si le chauffe-eau fonctionne normalement, appeler un technicien pour faire vérifier les robinets du circuit de lavage.

Vous devez également consigner tout problème relatif à la température de l'eau chaude ou de l'eau de lavage ainsi que les mesures correctives mises en œuvre pour remédier à la situation et éviter toute récurrence. Le Cahier de travail propose un modèle de formulaire à cet effet (Dossier 13 ou 17).

Voir la section 8.1 du chapitre 8 pour de plus amples renseignements sur le lavage de l'équipement.

11.4.6 Qualité de l'eau

Vous devez disposer d'un plan écrit de mesures correctives sur la façon de communiquer et d'intervenir en cas de contamination bactérienne de l'eau utilisée avec l'équipement de traite. Voici quelques mesures correctives potentielles :

- Communiquer immédiatement avec l'organisme de santé publique local ou toute autre autorité compétente pour obtenir des directives sur les mesures à prendre;
- Traiter l'eau en conséquence et procéder à une nouvelle analyse afin de s'assurer qu'elle répond aux normes microbiennes de proAction;
- Songer à prélever deux échantillons à analyser, un premier de la source (par ex., du puits) et un second du point d'utilisation. Les résultats pourraient vous aider à identifier l'endroit où la contamination se produit. Vous pouvez aussi opter de retirer tout boyau ou dispositif dirigeant l'eau dans l'évier et prélever un échantillon d'eau directement du robinet;
- Vérifier la tête du puits pour s'assurer que le couvercle est bien en place;
- Appeler l'organisme de réglementation du lait, les autorités sanitaires provinciales ou un spécialiste de l'eau pour obtenir de l'aide;
- Relire et réviser les mesures de vigilance de la PN pour éviter toute répétition du problème.

Vous devez également consigner tout problème relatif à la qualité de l'eau ainsi que les mesures correctives mises en œuvre pour remédier à la situation et éviter toute récurrence. Le Cahier de travail propose un modèle de formulaire à cet effet (Dossier 15 ou 17).

Voir la section 8.4 du chapitre 8 pour de plus amples renseignements sur la qualité de l'eau.

11.4.7 Expédition des animaux

Vous devez disposer d'un plan écrit de mesures correctives sur la façon de communiquer et d'intervenir en cas de vente d'un animal traité ou portant une aiguille brisée sans que l'acheteur n'en ait été informé. Voici quelques mesures correctives potentielles :

- Appeler le conducteur ou la société de transport pour les informer de l'incident et de l'identité de l'animal;
- Si vous savez où l'animal est expédié ou qui l'a acheté, appeler l'acheteur et l'informer de l'incident et de l'identité de l'animal;
- Relire et réviser les mesures de vigilance de la PN pour éviter toute répétition du problème.

Vous devez également consigner tout problème relatif à l'expédition d'animaux (y compris les cas où un bovin est condamné en raison de la présence de résidus) ainsi que les mesures correctives mises en œuvre pour remédier à la situation et éviter toute récurrence. Le Cahier de travail propose un modèle de formulaire à cet effet (Dossier 17).

Voir la section 9.2 du chapitre 9 pour de plus amples renseignements sur l'expédition d'animaux.

12.0 SYSTÈMES DE TRAITE AUTOMATISÉE

INDEX :



BP 4 Médicaments et produits chimiques utilisés pour les bovins



BP 5 Gestion de la traite



PC 1 Traite de vaches traitées



PC 2 Refroidissement et entreposage du lait



BP 6 Lavage des lieux et de l'équipement



BP 8 Formation du personnel et communications

INTRODUCTION

Il faut certains renseignements complémentaires pour les systèmes de traite automatisée (STA). Le présent chapitre explique comment un producteur utilisant un STA peut satisfaire aux exigences du programme LCQ.

Le chapitre reprend les questions du Cahier de travail LCQ dont l'application diffère pour les STA et décrit ensuite les exigences. Les questions du Cahier de travail LCQ qui ne sont pas énumérées ci-dessous s'appliquent aux STA telles que rédigées, sans nécessiter de modifications.



Veuillez noter que toutes les données exigées dans le cadre de proAction doivent être facilement accessibles à des fins de validation.

Définitions :

Réservoir à lait : réservoir(s) réfrigéré(s) primaire(s) où le lait est recueilli et stocké.

Réservoir tampon réfrigéré : réservoir réfrigéré où le lait est recueilli et stocké lorsque le réservoir à lait est vidé ou lavé et jusqu'à ce qu'il ait reçu un volume suffisant de lait pour le retourner au réservoir à lait sans risquer de le faire geler.

Réservoir tampon non réfrigéré : réservoir non réfrigéré où le lait arrive et est stocké tandis que le réservoir à lait est vidé ou lavé et jusqu'à ce qu'il ait reçu un volume suffisant de lait pour le renvoyer au réservoir à lait sans le faire geler.

12.1 BP 4 Médicaments et produits chimiques utilisés pour les bovins



SA19 : Identifiez-vous tous les animaux du troupeau laitier ayant reçu un traitement imposant une période de retrait du lait (p. ex., bracelets aux pattes)?

Avec un STA, une méthode acceptable d'identification est l'inscription de l'animal traité dans le système informatique; cependant, vous devez consigner les traitements avec médicaments **avant** de traiter l'animal. Votre procédure normalisée (PN) pour le traitement des animaux doit aussi refléter cette procédure.



SA21 : Avez-vous rédigé et mis en œuvre une procédure normalisée pour le traitement des animaux? (PN 5)

Votre PN pour le traitement des bovins doit préciser que vous consignez les traitements avec médicaments dans l'ordinateur **avant** de traiter l'animal.



Remarque : Santé Canada établit une période de retrait du lait pour un médicament précis en fonction des données scientifiques et d'une procédure statistique qui permet d'estimer le temps voulu pour que les résidus dans le lait descendent à un niveau sécuritaire. Ce calcul repose sur trois suppositions :

1. Que l'animal est traité immédiatement après la traite;
2. Que les traites se font à intervalles de 12 heures; et
3. Que vous traitez l'animal conformément aux directives de l'étiquette.

Le retrait du lait repose sur l'élimination de tout le lait que l'animal traité produit durant la période de retrait prescrite; par conséquent, les périodes de retrait du lait se calculent toujours en multiples de 12 heures. Si vous n'observez pas les deux premiers critères, il est possible que vous deviez éliminer le lait de l'animal d'une traite supplémentaire afin de pouvoir vous assurer que le lait produit est sans danger et peut être expédié.

Avec un STA, il faut vérifier afin de confirmer que le programme informatique calcule les périodes de retrait du lait correctement pour vos bovins. Selon la fréquence à laquelle les vaches se font traire, il pourrait être nécessaire de confirmer que les périodes de retrait du lait calculées sont suffisantes.

12.2 BP 5 Gestion de la traite



SA22 : Avez-vous rédigé et mis en œuvre une procédure normalisée pour les préparatifs de la traite? (PN 1)

Puisque les STA fonctionnent en continu, votre PN pour les préparatifs de la traite devient votre PN pour l'entretien du robot. Voir la question SA31.



SA23 : Avez-vous rédigé et mis en œuvre une procédure normalisée pour la traite? (PN 2)

Voir la question SA31.



SA25 : Avez-vous établi et mis en œuvre une procédure normalisée afin de réduire le risque d'expédier du lait anormal? (PN 3)

Vous devez démontrer comment vous empêchez du lait anormal d'entrer dans le réservoir à lait (par ex., lait mammiteux, colostrum, présence de sang dans le lait). Vous devriez vérifier les rapports de conductivité pour les animaux donnant du lait anormal. Si vous découvrez des animaux dont le lait est anormal, vous devriez vérifier leur lait à la main et ne pas le laisser entrer dans le réservoir à lait.



12.3 PC 1 Traite de vaches traitées

SA26 : Avez-vous établi et mis en œuvre une procédure normalisée afin de réduire le risque d'expédier du lait venant des animaux traités? (PN 3)

Votre PN doit donner des explications claires précisant comment le personnel doit entrer les données dans l'ordinateur afin d'empêcher l'introduction de lait traité dans le réservoir à lait et comment le personnel peut consulter les renseignements sur les animaux traités pour obtenir confirmation des traitements, ou préciser qu'une personne ayant la formation voulue doit toujours être disponible.

12.4 PC 2 Refroidissement et entreposage du lait



SA28 : La température du réservoir à lait est-elle vérifiée et consignée après chaque traite pour chaque réservoir? (Dossier 12)

Le captage électronique continu de la température du lait est obligatoire pour les STA (tant pour le réservoir à lait principal que pour le réservoir tampon, si le lait est stocké dans le réservoir tampon pendant plus de 2 heures). Les enregistreurs de températures (thermographe) peuvent être utilisés pour surveiller la température du lait, tout comme l'unité STA elle-même, si cette fonction est programmée dans l'unité.

Si le thermographe ou le STA **a des alarmes** qui sont réglées conformément aux spécifications du thermographe pour les STA, le producteur n'a pas à consigner manuellement les températures, mais les déclenchements d'alarme doivent être notés dans le registre des écarts et des mesures correctives (Dossier 17 du Cahier de travail). Un résumé des paramètres d'alarme est fourni ci-dessous; les spécifications du thermographe pour les STA comprennent la liste complète.

Si votre thermographe ou votre STA **n'est pas muni d'alarmes**, vous devez vérifier le thermographe ou le STA au moins deux fois par jour, à au moins 8 heures d'intervalle, et revoir l'historique des températures du lait depuis votre dernière vérification, et consigner la température du lait au moment de votre vérification. Il est important de vérifier l'historique pour s'assurer que la température du lait est demeurée acceptable pendant toute la période visée, étant donné que d'autre lait entre constamment dans le réservoir à lait.

Dans un système classique, le lait entre dans le réservoir à lait seulement durant la traite. Par conséquent, à la fin de la traite, le producteur peut

vérifier la température du lait et, si elle est acceptable, il est probable que le système de refroidissement fonctionne et que la température du lait ne montera pas d'ici le début de la prochaine traite. Avec un STA, du lait entre constamment dans le réservoir à lait; par conséquent, il n'y a pas de moment particulier auquel le producteur peut vérifier la température du lait et en conclure que la température restera uniforme. C'est pourquoi la surveillance électronique constante est obligatoire avec un STA.

Si du lait est stocké dans le réservoir tampon pendant plus de 2 heures, le réservoir tampon doit alors également avoir un thermographe. La consignation manuelle des températures n'est pas efficace ni pratique pour les STA.

Si vous ne voulez pas consigner les données manuellement, le STA ou le thermographe doivent présenter les caractéristiques énoncées ci-après.



Remarque : Le thermomètre doit être exact à ± 1 °C. Cet écart s'applique également aux températures indiquées ci-après.

Température du lait

1. Pour le réservoir à lait, le thermographe ou le STA doit avoir :
 - Un registre des alarmes d'au moins une année entière facilement accessible et disponible;
 - Une sonde de température est en bon état et exacte pour mesurer la température du lait dans le réservoir à lait;
 - Les alarmes doivent être réglées selon les paramètres suivants :
 - Non activée lorsque le réservoir à lait est vide, durant le cycle de lavage et durant le remplissage lors de la première traite;
 - Alarme activée si la température n'est pas supérieure à 0°C et inférieure ou égale à 4°C dans les 2 heures du début de la récolte de lait (c.-à-d. à partir du moment où le lait est acheminé au réservoir tampon ou d'entreposage). Si l'appareil peut détecter les fractions de degré, l'alarme peut être réglée à une limite plus basse au-dessus de 0 °C afin d'éviter les alarmes non justifiées;



Remarque : Le délai de 2 heures comprend le temps que le lait passe dans le réservoir tampon ou d'entreposage.

- Être capable de fixer des alarmes de température au mélange (c.-à-d. après un délai de 2 heures suivant la récolte de lait);
- Alarme si la température au mélange dépasse 4 °C pour plus de 15 minutes consécutives.

2. Si le lait passe plus de 2 heures dans le réservoir tampon, le thermographe ou le STA qui contrôle la température du lait dans le réservoir tampon doit pouvoir accomplir les mêmes fonctions qui sont énumérées pour le réservoir à lait à la section 1, mais toutes les mentions de « réservoir à lait » sont remplacées par « réservoir tampon ».

12.5 BP 6 Lavage des lieux et de l'équipement



SA30 : Procédez-vous régulièrement à une inspection de la propreté de l'équipement de traite et consignez-vous les résultats pour chaque système de lavage, y compris vérifier et consigner la température de l'eau chaude du robinet ou de l'eau de lavage au moins une fois par mois? (Dossier 13)

Le producteur doit tenir un registre de nettoyage de l'équipement de traite (Dossier 13) pour chaque **STA ou système de lavage** (par ex., deux robots lavés avec une seule cuve de lavage, une cuve de nettoyage, une cuve de chargement ou un réservoir d'eau), de même que pour chaque réservoir (par ex., le réservoir à lait et le réservoir tampon).



Remarque : Si vous avez deux STA ou systèmes de nettoyage en circuit fermé qui sont lavés en même temps avec une seule cuve de lavage, il est *recommandé* d'utiliser le Dossier 13 et d'y consigner les éléments de chaque unité du STA et de chaque système de nettoyage en circuit fermé.

Puisque les STA sont entièrement automatiques, une inspection régulière pour confirmer la propreté est très importante et le producteur devrait prendre le temps d'arrêter le robot et de bien faire son inspection.

La température de l'eau chaude du robinet ou de l'eau de lavage :

Il est recommandé d'avoir un enregistreur de températures, mais vous pouvez aussi vérifier et consigner la température manuellement. Vous devez pouvoir démontrer à un agent de validation comment vous prenez la température de l'eau chaude ou de l'eau de lavage.

Si vous ne voulez pas consigner les données manuellement, le STA ou le thermographe doivent présenter les caractéristiques énoncées ci-après.



Remarque : Le thermomètre doit être exact à plus ou moins 1 °C. Cet écart s'applique également aux températures indiquées ci-après.

Température de l'eau de lavage

Le thermographe ou le STA doit avoir :

- Un registre des alarmes d'au moins une année entière facilement accessible et disponible;
- Une sonde de température en bon état et exacte pour mesurer la température de l'eau de lavage;
- La possibilité de régler la surveillance des alarmes de la température de l'eau de lavage du STA et du réservoir à lait de façon à correspondre aux températures indiquées au Dossier 14 de la ferme : Fiche(s) de nettoyage et d'assainissement. Par exemple, le thermographe doit pouvoir fonctionner correctement avec les protocoles de lavage à l'eau froide, sans générer de fausse alarme;



Remarque : On ne s'attend pas à ce que les thermographes puissent s'adapter aux protocoles de lavage à l'eau froide qui nécessitent un lavage à l'eau tiède ou à l'eau chaude à une fréquence déterminée.

- Pour les cycles de **lavage à l'eau tiède ou à l'eau chaude**, les alarmes doivent être réglées selon les paramètres suivants :
 - La température peut être prise au début ou à la fin du cycle de lavage;
 - Les thermographes vérifient habituellement la température de lavage à chaque lavage, mais l'exigence proAction est fixée à au moins une vérification par mois;
 - Que la température soit prise au début ou à la fin du cycle, elle doit être conforme aux spécifications figurant sur la Fiche de nettoyage et d'assainissement remplie par le marchand d'équipement;
 - La sonde peut être placée dans l'évier de remplissage ou dans la conduite de retour d'eau;
 - En cas de recours à une alarme et de mesure de la température au début du cycle de lavage, l'alarme doit être déclenchée si la température baisse de plus de 5 °C sous la plage des températures acceptables;
 - En cas de recours à une alarme et de mesure de la température à la fin du cycle de lavage, l'alarme doit être déclenchée si la température baisse de plus de 10 °C sous la plage des températures acceptables.



Remarque : Les alarmes pour l'eau de lavage ont pour objet de surveiller l'équipement de traite, et non pas le réservoir à lait.



SA31 : Avez-vous établi et mis en œuvre une procédure normalisée pour nettoyer le matériel après la traite? (PN 4)

Pour un STA, la PN de post-traite devient votre PN pour le nettoyage et l'entretien du STA.

Procédure normalisée pour le nettoyage et l'entretien d'un système de traite automatisée

Afin de s'assurer que le lait refroidit correctement et que le matériel soit bien nettoyé, une procédure documentée sur le nettoyage du système de traite automatisée (par ex., par écrit, sur vidéo) constitue un important volet du programme proAction. La PN doit contenir suffisamment d'information pour qu'un travailleur agricole de remplacement puisse en appliquer les étapes.

Voici divers éléments à faire figurer dans votre PN pour le nettoyage du STA.

- **Décrivez comment le robot est programmé pour laver, assainir et rincer.** Par exemple, certains robots sont programmés pour effectuer un lavage complet 3 fois par jour, pour rincer les gobelets après la traite de chaque vache ou de toutes les 10 vaches, et pour rincer et assainir en cas d'inutilisation pendant plus de 45 minutes ou après la traite de chaque vache traitée.
- **Vérifiez le nettoyage du système une fois par jour**
 - Vérifiez qu'il n'y a pas de signaux d'alarme de nettoyage ou de température du lait dans le réservoir à lait et le réservoir tampon (enregistreurs de températures, etc.) ni d'indicateurs de points à vérifier (refroidissement trop lent, trop de temps entre les lavages, lait anormal, etc.) ni de rapports d'exception;
 - Vérifiez les manchons trayeurs, le piège sanitaire et la chambre de réception;
 - Vérifiez les purges d'air pour chaque quartier de l'unité;
 - Vérifiez le niveau des savons et des autres produits chimiques utilisés (par ex., vaporisation des trayons), chaque semaine.
- **Nettoyez l'extérieur du STA et l'aire environnante au moins une fois par jour**
 - Récurez au savon et nettoyez les éléments du système de traite;
 - Nettoyez le plancher de la salle du robot, chaque jour;
 - Vérifiez et nettoyez le laser périodiquement au cours de la journée pendant que le robot n'est pas en service.
- **Vérifiez et consignez la température de l'eau chaude ou de l'eau de lavage (chaque mois)** (Dossier 13).
- **Vérifiez et notez la propreté du matériel de traite régulièrement (par ex., chambre de réception et réservoir à lait)** (la fréquence acceptable minimale est une fois par mois; la fréquence recommandée est une fois par semaine).

• **Changez le filtre**

- Décrivez comment fermer le système et changer le filtre;
- Changez le filtre au début du lavage au moins deux fois par jour;
- Changez le filtre en cas de signes de mammite et d'autres débris. Si vous repérez un problème, prenez bien soin d'appliquer les mesures correctives.

• **Vérifiez le réservoir tampon et le réservoir à lait**

- Affichez une procédure pour le ramassage du lait et le nettoyage, à l'intention de l'essayeur qui effectue la collecte du lait. Les instructions doivent préciser comment détourner le lait du réservoir à lait au réservoir tampon, comment commencer le lavage pour le réservoir à lait et comment faire démarrer le refroidisseur pour le réservoir tampon;
- Inspectez le réservoir à lait chaque fois qu'il est vide pour en vérifier la propreté (sécher les surfaces qui entrent en contact avec le lait peut vous aider à voir s'il y a des failles dans le nettoyage de la surface);
- Appliquez les mêmes procédures de lavage pour le réservoir tampon après le transfert du lait au réservoir à lait, y compris pour ce qui est de l'assainissement à peu près avant son utilisation (si possible, vérifiez le réservoir à lait et le réservoir tampon lorsqu'ils sont secs);
- Assainissez le réservoir tampon environ une demi-heure avant l'arrivée du camion de collecte du lait.

• **Nettoyage des trayons**

- Surveillez le nettoyage des trayons et la vaporisation/ trempage post-traite d'un animal pour chaque unité de traite, au moins une fois par jour;
- Vérifiez que les brosses du rouleau sont propres.

La propreté des trayons demeure une préoccupation avec les STA. Les STA sont capables de nettoyer, assainir et assécher les trayons, mais ils ne le font pas toujours bien. Avec un STA, on peut s'attendre qu'il faille garder les vaches du troupeau plus propres pour réduire la fréquence des trayons sales. Le pointage de l'hygiène du pis au chapitre 1 du Manuel de référence vous indique comment noter la propreté du pis.



SA32: Faites-vous faire une inspection annuelle de chaque système de lavage de l'équipement par un professionnel de l'industrie et les lacunes notées ont-elles été corrigées? (Dossier 14b)

Le producteur doit procéder à une inspection complète annuelle du système de lavage de **chaque STA ou chaque système de lavage** (par ex., deux robots lavés

avec une seule cuve de lavage, une cuve de nettoyage, une cuve de chargement ou un réservoir d'eau), de même que de chaque réservoir (par ex., réservoir à lait et réservoir tampon). Chaque STA ou système de lavage est une unité séparée ayant ses propres éléments de nettoyage en place (en circuit fermé). Par conséquent, Le marchand d'équipement doit procéder à l'évaluation du système de lavage de chaque STA ou de chaque système de lavage pour en confirmer le bon fonctionnement.



Remarque : Si vous avez deux lactoducs de longueur différente lavés en même temps à l'aide d'une seule cuve de lavage, il est *recommandé* de faire analyser le système de lavage sur le plus long des deux lactoducs et de vérifier l'efficacité des bouchons de solution de lavage ou de l'injecteur d'air, ou du compresseur d'air dans les deux lactoducs, ou des unités du STA afin d'assurer un nettoyage adéquat.



SA36 : Disposez-vous d'un interrupteur de sécurité en bon état ou d'un système à sécurité intégrée afin d'éviter l'introduction accidentelle de l'eau de lavage dans le réservoir à lait?

Il n'est pas indispensable que le STA soit muni d'un interrupteur de sécurité, mais il doit être muni d'un système de sûreté intégré pour empêcher le lait contaminé par des antimicrobiens et de l'eau de lavage d'entrer dans le réservoir à lait. Le dispositif est aussi conçu pour rejeter du lait propre en cas de mauvais fonctionnement.

12.6 BP 8 Formation du personnel et communications



SA41 (BA, TA, BIO, EN) : Est-ce que vous :

- **Dispensez régulièrement de la formation au personnel sur la mise en œuvre du programme proAction?**
- **Dispensez de la formation au nouveau personnel sur la mise en œuvre du programme proAction?**
- **Veillez à ce que le personnel ait accès aux procédures normalisées, aux plans de mesures correctives et aux dossiers que vous avez élaborés et tenus à jour?**

La formation du personnel revêt encore plus d'importance pour les personnes travaillant dans une ferme ayant un STA que dans une ferme ayant un système de traite manuelle. Il est essentiel de bien former le personnel afin que chaque personne travaillant avec le STA sache comment maintenir le fonctionnement efficace du système et comment veiller à ce que le lait reste aussi propre et salubre que possible.

13.0 LISTE DES ABRÉVIATIONS ET GLOSSAIRE

AAC	Agriculture et Agroalimentaire Canada	INBL	Identification nationale des bovins laitiers
ACIA	Agence canadienne d'inspection des aliments	i.u.	Intra-utérin
ACIB	Agence canadienne d'identification des bovins	i.v.	Intraveineux
ATQ	Agri-Traçabilité Québec	NEP	Nettoyage en place ou en circuit fermé (<i>cleaning in place (CIP)</i> en anglais)
BP	Bonnes pratiques	PLC	Producteurs laitiers du Canada
CCS	Compte de cellules somatiques	PO	Par voie orale (du latin <i>Per os</i>)
COV	Composés organiques volatils	PC	Points critiques
DIN	Numéro d'identification d'une drogue	PN	Procédures normalisées
FS	Fiche signalétique	PSA	Produits de santé animale
HACCP	Analyse des risques et maîtrise des points critiques (<i>Hazard Analysis Critical Control Points</i> en anglais)	s.c.	Sous-cutané
i.mamm.	Intramammaire	STA	Système de traite automatisée
i.m.	Intramusculaire	tp	Topique

Glossaire

MOT OU ÉNONCÉ	DÉFINITION
Accréditation	Processus par l'entremise duquel le producteur est reconnu se conformer aux exigences proAction
ACIB	Agence canadienne d'identification des bovins Administre une base de données multiespèces. L'ACIB supervise la numérotation et la distribution des identifiants pour le secteur du bœuf canadien
ACIA	Agence canadienne d'inspection des aliments Responsable de la surveillance et de la lutte contre les maladies, de l'évaluation du risque et de la mise en application de la réglementation sur l'identification
Administrateur national	Personne avec qui le ministre de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire du Canada a conclu un accord, en vertu de l'article 34 du <i>Règlement sur la santé des animaux</i> , selon lequel cette personne est chargée d'administrer un programme d'identification national pour les animaux – Données visées par la Partie XV. (ATQ agit à titre d'administrateur pour les producteurs du Québec et ACIB pour le reste du Canada)
Agent de validation	Synonyme du terme « Auditeur »
Analyse des risques	Processus consistant à reconnaître les risques et leurs caractéristiques et à déterminer les meilleures façons de les prévenir et de les maîtriser dans les processus de production
Animal enregistré	Animal pour lequel une demande d'enregistrement a été faite et qui est reconnu par le livre généalogique de la race et pour lequel des données sur lui-même et sa lignée ont été vérifiées et saisies dans le livre généalogique
Animal non enregistré	Animal pour lequel aucun enregistrement n'a été demandé ou qui ne peut être enregistré



MOT OU ÉNONCÉ	DÉFINITION
ATQ	Agri-Traçabilité Québec Distribue les identifiants approuvés aux producteurs de bovins laitiers et de boucherie du Québec; administre la base de données multi-espèce pour les producteurs du Québec, offre le système de traçabilité en ligne qui permet aux producteurs du Québec de déclarer leurs renseignements sur la traçabilité
Audit*	Processus méthodique, indépendant et documenté permettant d'évaluer de manière objective la valeur d'un programme d'assurance qualité et la façon dont il est appliqué
Auditeur*	Personne ayant la compétence pour réaliser un audit
Base de données nationale sur la traçabilité	Base de données centralisée qui permet de recueillir les données visées par la Partie XV. Pour les bovins (laitiers et de boucherie), elle est administrée et accessible par l'ACIB (www.clia.livestockid.ca) pour tout le Canada, sauf pour les producteurs du Québec qui utilisent la base de données d'ATQ (www.atq.qc.ca)
Bonnes pratiques (BP)	Les BP constituent des conditions préalables à l'application d'un programme de type HACCP et décrivent les processus de production. Le programme LCQ regroupe les BP en huit catégories : <ul style="list-style-type: none"> 1 Installations laitières, pesticides et gestion des éléments nutritifs 2 Alimentation 3 Santé animale 4 Médicaments et produits chimiques utilisés pour les bovins 5 Gestion de la traite 6 Nettoyage des lieux et de l'équipement 7 Utilisation d'eau pour le nettoyage des surfaces en contact avec le lait 8 Formation du personnel et communications
CLTS	<i>Canadian Livestock Tracking System</i> Système de traçabilité en ligne de l'ACIB permettant aux utilisateurs de déclarer leurs données sur la traçabilité (www.clia.livestockid.ca)
Consigner	Action d'inscrire des données sur la traçabilité dans un modèle, un registre, un logiciel de régie de troupeau, etc. Selon le règlement fédéral, les données sur la traçabilité doivent être conservées à la ferme pendant cinq (5) ans
Déclarer	Action de fournir des données sur la traçabilité à l'administrateur national par l'entremise de la base de données nationale sur la traçabilité (ACIB/ATQ)
Degré de risque	Estimation de la probabilité qu'un risque survienne
Données visées par la Partie XV	Toute information obligatoire requise en vertu de la Partie XV (identification des animaux) du <i>Règlement sur la santé des animaux</i> fédéral, pour l'identification et la traçabilité des animaux
Écart	Non-conformité aux limites critiques établies pour un point critique de contrôle
Génisse	Bovin femelle de trois ans ou moins et/ou ayant un premier veau
Identifiants approuvés pour les bovins laitiers	Voir la figure 8
INBL	Identification nationale des bovins laitiers – Holstein Canada Administre la numérotation et la distribution des identifiants pour toutes les races laitières/ animaux laitiers à l'extérieur du Québec. Coordination et intégration avec l'industrie laitière

MOT OU ÉNONCÉ	DÉFINITION
Inspection	Évaluation de conformité établie par observation et jugement accompagnés, le cas échéant, de mesures et d'analyses
Jeu d'identifiants	Deux paires d'identifiants, à savoir une paire d'identifiants à panneaux visuels et une paire de boucles électroniques RFID. Une paire d'identifiants est fixée à chacune des oreilles de l'animal. Voir la figure 8.
Limites critiques	Critères séparant l'acceptable de l'inacceptable
Maîtrise	Situation où les bonnes procédures sont suivies correctement et où les critères établis sont respectés
Maîtriser / surveiller / contrôler	Mettre en œuvre toutes les mesures nécessaires pour assurer et maintenir la conformité aux critères établis dans le programme d'HACCP
Cahier de travail	Document conçu pour aider les producteurs laitiers à élaborer leur propre plan de gestion de ferme, lequel expose les tâches obligatoires minimales que doivent effectuer les producteurs laitiers pour satisfaire aux exigences de proAction
Manuel de référence	Document qui explique les enjeux liés au proAction concernant chaque exigence et qui donne une explication sur les exigences auxquelles les producteurs doivent se conformer. Il s'agit d'un outil que les producteurs peuvent utiliser pour élaborer leur plan de ferme et former leur personnel.
Mesures correctives*	Action visant à éliminer la cause ou les causes d'une non-conformité ou d'une autre situation indésirable
Mesures de contrôle	Mesures et activités pouvant être utilisées pour prévenir ou éliminer un risque touchant la salubrité des aliments ou pour réduire ce risque à un niveau acceptable
Numéro de site	Numéro d'identification de site Numéro attribué par les gouvernements provinciaux à tous les sites où peuvent se trouver des volailles ou des bovins
Paire d'identifiants	Identifiants à panneau visuel ou bouton électronique RFID. Désigne les parties mâle et femelle de l'identifiant. Les deux parties d'une même paire sont requises pour qu'on puisse l'installer dans l'oreille de l'animal. Voir la figure 8.
Point critique (PC)	Un point dans le processus de production où des mesures peuvent être prises pour prévenir, éliminer ou réduire à un niveau acceptable un risque en matière de salubrité des aliments
Procédure en cas d'écart	Des mesures correctives prédéterminées et consignées par écrit doivent être mises en œuvre dès qu'un écart est détecté
Procédures normalisées	Procédures documentées décrivant étape par étape comment divers processus de production doivent se dérouler. Cette procédure normalisée doit être appliquée par tous à chaque fois que la tâche est réalisée.
Programmes préalables	Étapes ou procédures universelles qui permettent de maîtriser les conditions d'exploitation d'un établissement de production alimentaire (ou d'une entreprise d'élevage) en vue de générer des conditions environnementales favorables à la production d'aliments sains. Les BP sont l'équivalent des programmes préalables de l'HACCP.
PTIB	Programme de traçabilité de l'industrie bovine Programme de mise en œuvre dirigé par l'ACIB et toutes les associations concernées de l'industrie de l'élevage pour élaborer et mettre en œuvre un plan pour l'industrie afin d'assurer la mise en œuvre de la traçabilité
Réservoir à lait	Réservoir réfrigéré primaire où le lait est recueilli et stocké
Réservoir tampon	Réservoir réfrigéré ou non réfrigéré où le lait est recueilli et stocké lorsque le réservoir à lait est vidé ou lavé et jusqu'à ce qu'il ait reçu un volume suffisant de lait pour le retourner au réservoir à lait sans risquer de le faire geler



MOT OU ÉNONCÉ	DÉFINITION
Risque	Agent biologique, chimique ou physique ou état relatif aux aliments ayant le potentiel de provoquer des effets nocifs pour la santé
Surveillance / examen	Exécution d'une suite planifiée d'observations ou de mesures de paramètres de contrôle permettant d'évaluer si un PC est bien maîtrisé et de produire des registres de données précis
Vache laitière	Bovin femelle qui a eu plus d'un veau et/ou qui est âgé de trois ans ou plus
Validation	Synonyme du terme « Audit »
Veau	Jeune bovin
Vérification	L'application de méthodes, de procédures, de tests et d'autres moyens d'évaluation, en plus de la surveillance, afin de déterminer la conformité au système de type HACCP
Zone Canada	Zone Canada Programme dont le but est d'établir un point de vérification « physique » entre l'est et l'ouest du Canada grâce à un « site de déclaration unique et obligatoire » situé à West Hawk Lake. Le programme est financé conjointement par Programme d'infrastructure sectorielle de traçabilité canadienne, une composante du Programme canadien intégré de salubrité et de sécurité alimentaire, et par l'industrie canadienne de l'élevage.

* Référence : Norme internationale ISO 9000:2000(F) Deuxième édition : Systèmes de management de la qualité – Principes essentiels et vocabulaire.

Autres références :

- Adapté à partir du site Internet *Manitoba On-Farm Food Safety*
- www.gov.mb.ca/agriculture/foodsafety/gpp/gloss-ref.pdf
- Adapté du site internet de l'Agence canadienne d'inspection des aliments



ANNEXE I : INDEX DES RISQUES

RISQUE	SOURCE	BONNES PRATIQUES
BIOLOGIQUE		
Contamination du lait par des bactéries	<ul style="list-style-type: none">• Trayons et pis sales• Mains sales• Équipement de traite contaminé• Animaux infectés	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Établir une procédure normalisée (PN) pour la préparation de la traite.<input type="checkbox"/> Établir une PN pour la traite.<input type="checkbox"/> S'assurer que les trayons soient propres, désinfectés et secs.<input type="checkbox"/> Établir une PN pour la traite de vaches produisant du lait anormal.<input type="checkbox"/> Éliminer le lait anormal.<input type="checkbox"/> Utiliser des serviettes jetables pour essuyer les trayons.<input type="checkbox"/> Assurer la propreté des lieux.<input type="checkbox"/> Avoir une hygiène personnelle adéquate.<input type="checkbox"/> Désinfecter les unités de traite.<input type="checkbox"/> Séparer les bovins.<input type="checkbox"/> Traire séparément les vaches infectées.<input type="checkbox"/> Tirer les premiers jets et assurer une traite complète.<input type="checkbox"/> Examiner le pis.<input type="checkbox"/> Faire un bain de trayons après la traite.<input type="checkbox"/> Voir le chapitre 6.
Bactéries dans le lait – microbes sur les surfaces en contact avec le lait	<ul style="list-style-type: none">• Accumulation de matières grasses, de protéines ou de minéraux dans l'équipement de traite ou dans le réservoir à lait• Équipement mal nettoyé (unités de traite, lactoduc, chambre de réception, réservoir à lait)• Mauvais fonctionnement de l'équipement	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Inspecter régulièrement toutes les surfaces entrant en contact avec le lait.<input type="checkbox"/> Analyser chaque année la source d'eau utilisée pour vérifier si l'eau répond aux normes microbiologiques provinciales.<input type="checkbox"/> Établir une PN pour le nettoyage effectué après la traite.<input type="checkbox"/> Utiliser des produits de nettoyage approuvés en vertu de la fiche de nettoyage affichée dans la laiterie.<input type="checkbox"/> Disposer de plans écrits indiquant comment intervenir si:<ul style="list-style-type: none">• Les surfaces en contact avec le lait sont souillées.• L'eau de prérinçage ou de lavage n'atteint pas une température suffisante.

RISQUE	SOURCE	BONNES PRATIQUES
Bactéries dans le lait – microbes sur les surfaces en contact avec le lait		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Vérifier et consigner la température de l'eau de prérinçage (chaque semaine) ou de lavage (chaque mois). <input type="checkbox"/> Faire inspecter le système de lavage chaque année. <input type="checkbox"/> Maintenir la propreté de la laiterie et des surfaces extérieures de l'équipement de traite. <input type="checkbox"/> Vérifier régulièrement la concentration de détergent. <input type="checkbox"/> Vérifier les bouchons de solution de lavage pendant la vérification de l'équipement. <input type="checkbox"/> Vérifier la durée de chaque cycle de lavage durant la vérification de l'équipement. <input type="checkbox"/> Voir le chapitre 8 et 12.
	<ul style="list-style-type: none"> • Approvisionnement en eau contaminée par des bactéries pathogènes nuisant à l'assainissement de l'équipement de traite 	<ul style="list-style-type: none"> • Analyser chaque année la source d'eau utilisée pour vérifier si l'eau répond aux normes microbiologiques provinciales. • S'assurer que l'eau répond aux normes bactériologiques provinciales. • Disposer d'un plan écrit indiquant comment intervenir en cas de contamination de l'eau. • Voir le chapitre 8.
	<ul style="list-style-type: none"> • Boyau du camion-citerne souillé 	<ul style="list-style-type: none"> • Garder l'aire de chargement du lait exempt de contamination par le fumier. • Munir le port d'accès du boyau d'une porte bien ajustée ou d'un couvercle à fermeture automatique. • Aménager une dalle de béton ou un lit de pierre concassée à l'extérieur de la laiterie, sous le port d'accès du boyau, de dimensions suffisantes pour faire en sorte que le boyau de pompage ne touche pas au sol et reste propre. • Voir le chapitre 1.
Sources de bactéries dans le réservoir à lait en aval de la traite (PC 2)	<ul style="list-style-type: none"> • Refroidissement lent • Mauvais fonctionnement de l'équipement 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Vérifier et consigner la température dans le réservoir à lait après chaque traite. <input type="checkbox"/> Disposer d'un plan écrit sur la façon d'intervenir lorsque le lait n'est pas refroidi ou entreposé correctement. <input type="checkbox"/> Vérifier et consigner la température dans le réservoir à lait avant chaque traite. <input type="checkbox"/> Ajouter ou entretenir un pré-refroidisseur. <input type="checkbox"/> Faire inspecter le système de refroidissement tous les ans par un professionnel de l'industrie. <input type="checkbox"/> Voir le chapitre 7.

RISQUE	SOURCE	BONNES PRATIQUES
Contamination du lait par des bactéries	<ul style="list-style-type: none"> • Fumier et boues d'épuration <ul style="list-style-type: none"> • partout • aires d'exercice • allées et voies de circulation • pâturages • stalles – conception, base et litière 	<ul style="list-style-type: none"> □ Veiller à ce que les systèmes d'élevage et de gestion des fumiers et des déchets favorisent la propreté du pis des vaches en lactation. □ Interdire l'accès des bovins aux aires d'entreposage du fumier, aux liquides de ruissellement, aux pâturages boueux et à l'eau de surface. □ La ferme doit disposer des autorisations et des permis pertinents pour utiliser les boues d'épuration. □ Observer les délais d'attente prescrits après l'épandage de boues d'épuration. □ Observer les délais d'attente prescrits après l'épandage de fumier. □ Aménager des aires d'exercice en fonction de la sécurité et de la propreté des animaux. □ Détourner l'eau de ruissellement des aires d'exercices. □ Veiller à ce que les chemins et l'aire de chargement soient exempts de fumier lors de la cueillette du lait. □ Installer des passages d'animaux appropriés. □ Construire et entretenir des voies et des aires de circulation appropriées. □ Évaluer le taux de charge et réduire l'intensité de pâturage au besoin. □ Épandre le fumier uniformément. □ Concevoir les stalles de façon à assurer la sécurité, le confort et la propreté des bovins. □ Utiliser la meilleure base possible pour les stalles. □ Utiliser les matériaux recommandés comme litière dans les stalles. □ Voir le chapitre 1.
	<ul style="list-style-type: none"> • Insectes et vermine 	<ul style="list-style-type: none"> □ Établir un programme de lutte contre les insectes et la vermine. □ Garder les portes extérieures, fenêtres et ouvertures fermées ou munies de moustiquaires afin d'interdire l'accès à la vermine. □ S'assurer que les portes extérieures sont bien ajustées et à fermeture automatique. □ Munir les drains de plancher d'un siphon pour prévenir les odeurs, les insectes et les rongeurs. □ Garder l'extérieur de l'immeuble propre et en bon état et éliminer les points potentiels de reproduction des mouches. □ Voir le chapitre 1.

RISQUE	SOURCE	BONNES PRATIQUES
Pathogènes (bactéries, virus et EST) et parasites dans les aliments	Contamination des aliments : <ul style="list-style-type: none"> • Sous-produits de ruminants • Fumier • Pathogènes provenant des boues d'épuration 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Entreposer et manipuler les aliments dont l'emploi est interdit chez les ruminants et les aliments pour animaux de compagnie de façon à ne pas risquer de les distribuer aux bovins et de ne pas contaminer les aliments destinés aux bovins. <input type="checkbox"/> Veiller à ce que les bovins n'aient pas accès ni ne reçoivent d'aliments pour animaux de compagnie ou des aliments dont l'emploi est interdit chez les ruminants. <input type="checkbox"/> Entreposer et manipuler les aliments pour animaux de compagnie et les aliments dont l'emploi est interdit chez les ruminants séparément des aliments destinés aux ruminants. <input type="checkbox"/> Appliquer un programme de biosécurité à l'approvisionnement d'aliments. <input type="checkbox"/> Veiller à ce que les lieux, l'équipement et les méthodes d'affouragement réduisent le risque de contamination par le fumier. <input type="checkbox"/> Observer le délai d'attente approprié avant le pâturage ou la récolte de foin traité aux boues d'épuration ou fumier. <input type="checkbox"/> Lutter contre la vermine. <input type="checkbox"/> Voir les chapitres 1 et 2.
Maladie transmissible (par les humains)	<ul style="list-style-type: none"> • Mains sales, vêtements souillés 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Avoir une hygiène personnelle adéquate. <input type="checkbox"/> Porter des gants jetables. <input type="checkbox"/> Voir le chapitre 6.
Colostrum	<ul style="list-style-type: none"> • Vaches/génisses ayant vêlé récemment 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ne pas introduire dans le réservoir à lait le lait provenant d'animaux qui ont mis bas durant les 15 jours précédents et les 3 jours suivant le vêlage. <input type="checkbox"/> Voir le chapitre 6.

CHIMIQUE

Résidus chimiques ou de médicaments ou PSA dans le lait et la viande	<ul style="list-style-type: none"> • Traitement avec des médicaments pour les bovins 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Identifier tous les bovins conformément au programme d'identification nationale des bovins laitiers (INBL) ou au système d'Agri-Traçabilité Québec. <input type="checkbox"/> Identifier tous les bovins (par ex., étiquettes d'oreille) de façon à pouvoir tenir à jour les dossiers de traitement. <input type="checkbox"/> Acheter des animaux exempts de résidus auprès d'une source fiable. <input type="checkbox"/> Voir le chapitre 3.
--	---	---

RISQUE	SOURCE	BONNES PRATIQUES
	<ul style="list-style-type: none"> • Médicaments ou produits chimiques pour les bovins ou PSA mal entreposés • Mauvais usage de médicament ou de produits chimiques pour les bovins ou de PSA <ul style="list-style-type: none"> • systémique • intramammaire • topique • aliments 	<ul style="list-style-type: none"> □ Entreposer et manipuler les médicaments pour les bovins de façon à ne pas contaminer le lait, la viande ou les rations. □ Entreposer les traitements et aiguilles utilisés pour les bovins dans des conditions de propreté et d'hygiène adéquates, conformément aux directives données sur les étiquettes. □ Entreposer les médicaments et les produits chimiques destinés aux vaches tarées, ceux qui sont destinés aux vaches en lactation et les produits qui ne sont pas destinés aux bovins laitiers dans des armoires, des tablettes ou des sections séparées (s'ils sont rangés sur la même tablette). □ N'utiliser que des médicaments pour les bovins (y compris les bains de pieds médicamentés) approuvés au Canada pour l'emploi chez les bovins laitiers. □ Utiliser les médicaments et les pesticides pour les bovins conformément au mode d'emploi sur l'étiquette ou aux directives écrites d'un médecin vétérinaire, ou utiliser les produits figurant à l'Article 5 de la Liste des substances permises pour la production d'animaux d'élevage (CAN/CGSB-32.311-2018) dans les conditions indiquées. □ Créer une liste ou un registre de tous les médicaments et les produits chimiques utilisés dans les bovins précisant le nom des produits et leur lieu d'entreposage. □ Marquer toutes les vaches du troupeau laitier ayant reçu un traitement imposant une période de retrait du lait (par ex., à l'aide de bracelets aux pattes). □ Tenir un registre écrit permanent des traitements administrés aux bovins. □ Disposer d'une PN sur le traitement des animaux. □ Disposer d'un plan de mesures correctives à mettre en œuvre si un animal est traité de façon incorrecte. □ Voir le chapitre 5.
	<ul style="list-style-type: none"> • Aliments médicamentés et/ou additifs alimentaires 	<ul style="list-style-type: none"> □ Si des aliments médicamentés sont distribués, disposer d'une PN sur la méthode à suivre pour la distribution d'aliments médicamentés. □ Si des aliments médicamentés sont reçus, identifier les bacs utilisés pour leur entreposage. □ Pour l'entreposage et l'administration d'aliments médicamentés, observer les bonnes pratiques applicables aux médicaments, y compris les périodes de retrait recommandées pour le lait.

RISQUE	SOURCE	BONNES PRATIQUES
		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Veiller à ce que le fournisseur détienne une licence en bonne et due forme pour les aliments médicamenteux sur la ferme (réglementation en instance). <input type="checkbox"/> Veiller à ce que les fabricants / fournisseurs d'aliments utilisent un programme de type HACCP. <input type="checkbox"/> Empêcher la contamination croisée des aliments. <input type="checkbox"/> Étiqueter clairement les contenants d'aliments. <input type="checkbox"/> Conserver des échantillons des arrivages d'aliments et d'ingrédients pour les rations. <input type="checkbox"/> Voir les chapitres 2 et 5.
<p>Résidus de médicaments et d'autres produits chimiques dans le lait ou la viande (PC1)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tout traitement pour les bovins 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Disposer d'une PN régissant la traite de vaches traitées ou produisant du lait anormal. <input type="checkbox"/> Disposer d'une PN régissant l'expédition d'animaux. <input type="checkbox"/> Respecter les délais d'attente recommandés pour les médicaments, pesticides et aliments médicamenteux utilisés. <input type="checkbox"/> Lorsqu'une vache vêle ou avorte, vérifier la période de retrait dans les dossiers de traitement. <input type="checkbox"/> Tester le lait de vaches nouvellement arrivées dans le troupeau avant d'expédier leur lait ou obtenir une lettre de garantie du vendeur. <input type="checkbox"/> Disposer d'un plan écrit sur la façon d'intervenir si du lait traité se retrouve dans le réservoir à lait. <input type="checkbox"/> Disposer d'un plan écrit indiquant comment intervenir s'il arrive qu'un animal présentant des résidus de médicaments ou de produits chimiques soit expédié. <input type="checkbox"/> Traire les vaches traitées en dernier ou avec de l'équipement différent. <input type="checkbox"/> Afficher au babillard l'information portant sur les traitements afin de s'assurer que les préposés à la traite sachent quelles vaches ont été traitées. <input type="checkbox"/> Appliquer un programme destiné à réduire au minimum les risques de contamination du réservoir à lait avec du lait provenant de vaches traitées (par ex., les traire en dernier). <input type="checkbox"/> Voir les chapitres 3, 5, 9 et 12.
<p>Pesticides par ex., insecticides, rodenticides, avicides et herbicides</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pâturages ou cultures traités • Laiterie et étables • Semences traitées • Refoulement dans les tuyaux utilisés pour remplir les pulvérisateurs de pesticides 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> N'utiliser que des pesticides homologués respectivement pour l'emploi dans les pâturages, les fourrages, la laiterie et l'étable. <input type="checkbox"/> Suivre le mode d'emploi figurant sur l'étiquette des pesticides et observer les mises en garde relatives aux « intervalles pré-pâturage » et aux « jours d'attente avant la récolte ».

RISQUE	SOURCE	BONNES PRATIQUES
		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Utiliser un système anti-retour sur les tuyaux branchés au système d'approvisionnement en eau de la laiterie et de l'étable. <input type="checkbox"/> Détenir un certificat à jour pour l'utilisation des pesticides dans les régions où la loi l'exige. <input type="checkbox"/> Conserver un registre des pesticides utilisés sur la ferme. <input type="checkbox"/> Installer l'aire de manipulation des pesticides à un endroit convenable. <input type="checkbox"/> Communiquer efficacement avec les membres de la famille et du personnel au sujet des risques de résidus. <input type="checkbox"/> Éviter la contamination croisée des aliments destinés aux animaux. <input type="checkbox"/> Faire des épreuves de laboratoire en cas de contamination présumée. <input type="checkbox"/> Entreposer et utiliser les pesticides en lieu sûr, dans les contenants d'origine, de façon à ne pas contaminer l'eau. <input type="checkbox"/> Disposer d'un plan écrit sur la façon d'intervenir en cas de contamination de l'eau par les pesticides. <input type="checkbox"/> Tester l'eau et vérifier la source de contamination. <input type="checkbox"/> Voir le chapitre 1.
	<ul style="list-style-type: none"> • Pesticides mal entreposés 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Entreposer les pesticides et les semences traitées en lieu sûr dans les contenants d'origine, à l'écart des bovins, des aliments destinés aux bovins et de l'équipement de traite. <input type="checkbox"/> Entreposer les semences traitées séparément des ingrédients servant à l'alimentation des bovins. <input type="checkbox"/> Voir le chapitre 1.
Composés organiques volatils dans l'eau	<ul style="list-style-type: none"> • Fuites de carburant • Atelier et remise à machinerie • Site d'enfouissement industriel 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Disposer d'un plan de dépannage écrit sur la façon d'intervenir en cas de contamination des sources d'eau. <input type="checkbox"/> Tester l'eau et vérifier la source de contamination présumée. <input type="checkbox"/> Confiner et nettoyer le déversement. <input type="checkbox"/> Améliorer les installations d'entreposage. <input type="checkbox"/> Inspecter et réparer la gaine du puits. <input type="checkbox"/> Forer un nouveau puits ailleurs. <input type="checkbox"/> Voir le chapitre 8.

RISQUE	SOURCE	BONNES PRATIQUES
Engrais	<ul style="list-style-type: none"> • Déversement d'engrais en vrac • Contamination croisée • Erreurs de préparation 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Entreposer les engrais en lieu sûr dans les contenants d'origine, à l'écart des bovins, des aliments destinés aux bovins et de l'équipement de traite. <input type="checkbox"/> Nettoyer tout déversement. <input type="checkbox"/> N'appliquer les engrais qu'aux doses recommandées. <input type="checkbox"/> Calibrer convenablement l'équipement d'application. <input type="checkbox"/> Voir le chapitre 1.
Produits de conservation du bois	<ul style="list-style-type: none"> • Bois traité 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ne pas utiliser de bois traité pour les mangeoires, la surface des stalles ni de la plateforme des logettes. <input type="checkbox"/> Éviter tout contact entre les aliments destinés aux bovins et le bois traité. <input type="checkbox"/> Ne pas utiliser de litière composée de matériaux traités. <input type="checkbox"/> Voir le chapitre 1.
Contamination du lait par des résidus chimiques	<ul style="list-style-type: none"> • Solutions de nettoyage • Pesticides (par ex., insecticides et rodenticides) • Surutilisation de produits de nettoyage • Vidange incomplète de l'équipement de traite (lactoducs, chambre de réception et réservoir à lait) • Entreposage inadéquat de produits chimiques • Interrupteur de sécurité défectueux • Boues d'épuration 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Utiliser des produits approuvés selon la fiche de nettoyage de la laiterie. <input type="checkbox"/> Installer un interrupteur de sécurité ou un système à sécurité intégrée ou vérifier le fonctionnement de l'interrupteur existant. <input type="checkbox"/> Faire inspecter le système de lavage chaque année. <input type="checkbox"/> Entreposer les produits chimiques de façon à ne pas contaminer le lait ou la viande. <input type="checkbox"/> Ranger ces produits dans des contenants clairement identifiés et étiquetés. <input type="checkbox"/> Utiliser la laiterie exclusivement pour le refroidissement et l'entreposage du lait ainsi que pour le nettoyage, la stérilisation et le rangement du matériel et de l'équipement utilisé pour la production et la manipulation du lait. <input type="checkbox"/> Veiller à ce que la ferme dispose des permis ou des autorisations nécessaires à l'épandage des boues d'épuration. <input type="checkbox"/> Disposer d'un plan écrit indiquant comment intervenir si l'eau de prérinçage ou de lavage contamine le lait. <input type="checkbox"/> Avant la traite, inspecter l'équipement pour s'assurer que toute l'eau a été drainée. <input type="checkbox"/> Vérifier le lactoduc afin de déceler toute contre-pente et corriger au besoin. <input type="checkbox"/> Disposer d'un plan écrit indiquant comment intervenir si le lait est contaminé. <input type="checkbox"/> Voir les chapitres 1 et 8.

RISQUE	SOURCE	BONNES PRATIQUES
	<ul style="list-style-type: none"> Élimination inadéquate des solutions de lavage du pis, pommades, et des produits de trempage des trayons avant la traite 	<ul style="list-style-type: none"> Bien nettoyer et assécher les trayons. Utiliser un produit homologué pour désinfecter les trayons et se conformer aux directives de l'étiquette. Se conformer aux directives de l'étiquette pour préparer la solution de lavage des trayons. Voir le chapitre 6.
Mercurure	<ul style="list-style-type: none"> Manomètre à mercure 	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer par un manomètre adéquat. Voir le chapitre 8.
Contamination du lait par des corps étrangers	<p>Laiterie</p> <ul style="list-style-type: none"> Verre brisé Huile et saleté provenant de compresseurs, de pompes à vide, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> Couvrir les luminaires situés à proximité du trou d'accès du réservoir à lait ou s'assurer que les ampoules sont recouvertes d'un enduit protecteur. Utiliser et entretenir l'équipement de façon à réduire l'accumulation d'huile et de saletés et, dans la mesure du possible, installer dans une autre pièce. Voir le chapitre 8.
Aiguilles brisées dans la viande (PC 3)	<ul style="list-style-type: none"> Injection intramusculaire et sous-cutanée de médicaments pour les bovins 	<ul style="list-style-type: none"> Consigner l'identité de l'animal et le site de l'aiguille brisée. Faire retirer l'aiguille brisée par un médecin vétérinaire – si ce n'est pas possible, en informer l'usine de transformation ou le prochain acheteur de l'animal. Disposer d'un plan écrit sur la façon d'intervenir si un animal traité ou un animal ayant une aiguille brisée est vendu sans que le prochain acheteur soit mis au courant de la situation. Utiliser les outils et les techniques recommandés pour faire des injections. S'assurer que l'animal à traiter est bien immobilisé. Si l'étiquette le permet, utiliser la voie sous-cutanée pour l'administration des médicaments injectables. Acheter des animaux exempts d'aiguilles brisées d'une source fiable. Voir les chapitres 3, 5 et 9.





ANNEXE II : Protocoles de mesures axées sur les animaux

Les protocoles de mesures axées sur les animaux comprennent des instructions étape par étape et des grilles de notation pour l'évaluation des bovins laitiers à partir des éléments suivants :

- 1 État de chair
- 2 Blessures – jarret, genou et cou
- 3 Boiterie

Suivre ces étapes pour procéder à l'évaluation de vos animaux.

Étape 1 : Déterminer l'évaluateur – qui procédera à l'évaluation de vos animaux?

Le producteur doit faire évaluer un échantillon de ses vaches laitières par une tierce partie **tous les deux ans**, dans les 24 mois précédant la date anniversaire de son accréditation (c.-à-d. la date d'échéance de sa validation proAction ou de son autodéclaration). La première étape consiste donc à choisir l'évaluateur et à communiquer avec cette personne pour établir le moment de l'évaluation.

Choix de l'évaluateur : Pour être admissible, la tierce partie doit satisfaire aux critères de compétence établis par les PLC et par l'organisation provinciale (qui sont les mêmes que ceux pour les agents de validation) et

doit avoir suivi la formation des PLC en évaluation des animaux. Votre organisation provinciale dispose d'une liste d'évaluateurs qualifiés.

Étape 2 : Déterminer la taille de l'échantillon

Vous devez procéder à l'évaluation de chaque mesure sur un **échantillon du troupeau**. Toutes les mesures doivent être évaluées sur les mêmes animaux.

Vous pouvez déterminer le nombre d'animaux à évaluer en consultant le Tableau 8 et en suivant les étapes suivantes :

- Choisir la taille de troupeau la plus proche du nombre d'animaux qui composent votre troupeau laitier (vaches en lactation) en arrondissant au nombre le plus près;
- Trouver la taille de l'échantillon correspondant.

Par exemple, pour un troupeau laitier de 100 têtes, vous devrez évaluer 30 animaux.

Tableau 8 : Grille de calcul de la taille de l'échantillon pour l'évaluation des bovins

Nombre moyen de têtes du troupeau laitier (vaches en lactation)	Taille de l'échantillon (nombre minimum d'animaux à évaluer)	Environ un animal sur _____
≤ 20	14	Entre tout le troupeau et 1 sur 2
30	18	1 sur 2
40	21	1 sur 2
50	23	1 sur 2
70	27	1 sur 3
90	29	1 sur 3
100	30	1 sur 3
150	33	1 sur 5
250	37	1 sur 7
350	38	1 sur 9
450	39	1 sur 12
550	40	1 sur 14
700	40	1 sur 18
≥ 1 000	5 %	1 sur 20

*Note : L'échantillon est déterminé à partir d'un intervalle de confiance de 95 % et d'une marge d'erreur de 15 %, sauf pour les troupeaux de plus de 1 000 animaux.

Étape 3 : Sélectionner l'échantillon du troupeau

- Sélectionner des vaches du troupeau laitier seulement (vaches en lactation). Si un groupe d'animaux est logé sur un autre site ou est inaccessible, ce groupe peut être exclu de l'évaluation;
- Les vaches à évaluer **doivent être choisies au hasard**. Par exemple, l'évaluateur ne peut pas évaluer les 23 premières vaches aperçues;
- Tous les animaux composant l'échantillon **doivent être évalués le même jour** pour que les résultats soient pertinents pour la ferme;
- Si les animaux sont répartis dans différents enclos, il faut choisir la même proportion d'un enclos à l'autre. Ainsi, le nombre de vaches par enclos ÷ taille totale du troupeau x taille de l'échantillon = nombre de vaches à évaluer par enclos;
- Il ne faut pas inclure les animaux à l'infirmerie puisque le producteur a déjà pris des mesures correctives pour soigner ces animaux.

Étape 4 : Évaluer les animaux

Appliquez les protocoles décrits dans les sections suivantes pour évaluer l'état de chair, les blessures et la boiterie des animaux choisis comme échantillon de votre troupeau.

Tous les animaux reçoivent la note ('A') « acceptable » ou ('R') « requiert des mesures correctives » Le système de pointage est destiné à simplifier l'évaluation. Par exemple, il n'est pas indispensable de savoir qu'un animal a un pointage d'état de chair de 1, 2, 3 ou 4, mais il est important de savoir qu'une vache est trop maigre ou encore que son état de chair est acceptable.

Étape 5 : Consigner les résultats

Consignez les résultats d'évaluation dans les formulaires prévus à cet effet, y compris les résultats sommaires. Un animal obtient la note ('R') « requiert des mesures correctives » s'il a au moins un jarret ou un genou nécessitant des mesures correctives. Vous pouvez utiliser vos propres formulaires s'ils fournissent les mêmes renseignements. Des modèles de registres sont fournis au Cahier de travail.

Étape 6 : Comparer vos résultats avec les valeurs cibles des mesures axées sur les animaux

Le Tableau 9 énumère les valeurs cibles pour les mesures axées sur les animaux.

La plage de résultats de la colonne « Excellent » demeure un idéal à atteindre. Pour les deux premières années de mise en œuvre du programme, les plages de couleur seront établies en fonction des données sur la population. La zone verte représente les résultats obtenus par la première tranche de 25 % des troupeaux. La zone jaune représente les résultats obtenus par la tranche médiane de 50 % des troupeaux. La zone rouge représente les résultats obtenus par la dernière tranche de 25 % des troupeaux.

Les résultats qui se retrouvent dans la zone verte sont bons. Si des résultats se retrouvent dans la zone jaune, il faut faire preuve de prudence et envisager la mise en œuvre de mesures correctives pour améliorer la situation. Des résultats dans la zone rouge signifient que vous devez rédiger un plan de mesures correctives en collaboration avec un médecin vétérinaire, un nutritionniste ou un spécialiste laitier pour établir la façon d'améliorer la situation et quitter la zone rouge.

Les données sur la population vous permettront de comparer vos résultats avec ceux des autres producteurs de lait.



Remarque : Les PLC réévalueront les limites des zones après avoir recueilli suffisamment de données pour avoir un aperçu des résultats des mesures animales au Canada. Les PLC s'attendent à passer à des cibles fixes.

Tableau 9 : Valeurs cibles et limites des zones des mesures axées sur les animaux

Mesure	Excellent	Vert	Jaune	Rouge
État de chair	≥95 %	≤25 ^e centile	>25 ^e et <75 ^e centile	≥75 ^e centile
Jarrets	≥90 %	≤25 ^e centile	>25 ^e et <75 ^e centile	≥75 ^e centile
Genoux	≥90 %	≤25 ^e centile	>25 ^e et <75 ^e centile	≥75 ^e centile
Cou	≥90 %	≤25 ^e centile	>25 ^e et <75 ^e centile	≥75 ^e centile
Boiterie	≥90 %	≤25 ^e centile	>25 ^e et <75 ^e centile	≥75 ^e centile

Durant la **première année** de mise en œuvre du programme à la ferme, les **résultats des mesures de vos animaux serviront de valeurs de référence** pour votre troupeau. Le volet Bien-être animal favorise l'amélioration continue avec les cibles de la colonne « Excellent » comme objectif des mesures axées sur les animaux. Les améliorations apportées peuvent prendre du temps pour donner des résultats. Si les notes de votre troupeau se retrouvent dans les zones jaune ou rouge, vous devrez travailler à l'atteinte des cibles et pouvoir démontrer une amélioration continue dans le temps, jusqu'à ce que votre troupeau atteigne la zone verte ou les cibles de la colonne « Excellent ».

Étape 7 : Mettre en œuvre les mesures correctives voulues

Si votre évaluation des mesures axées sur les animaux fait ressortir un élément où une amélioration s'impose, vous devez alors mettre en place des mesures correctives.

Si un résultat se retrouve dans la zone jaune, vous devriez envisager la mise en œuvre de mesures correctives destinées à ramener le résultat dans la zone verte. Vous devriez consulter un médecin vétérinaire, un nutritionniste ou un spécialiste laitier pour vous aider à déterminer ce qu'il faut faire pour corriger la situation.

Si un résultat se retrouve dans la zone rouge, vous devez rédiger un plan de mesures correctives en collaboration avec un médecin vétérinaire, un nutritionniste ou un spécialiste laitier et mettre en place le plan établi afin d'améliorer la situation et quitter la zone rouge. Par exemple, pour améliorer la note des blessures aux jarrets, il pourrait suffire d'ajouter de la litière, ou encore de revoir l'aménagement des logettes à plus long terme.



Remarque : Les PLC réévalueront les attentes concernant les mesures correctives et l'amélioration continue après avoir recueilli suffisamment de données pour disposer d'un portrait général des résultats des mesures animales au Canada.

Référence : Tous les protocoles sont inspirés de protocoles développés et validés par E. Vasseur, J. Gibbons, J. Rushen et A.-M. de Passillé (Agriculture et Agroalimentaire Canada), avec le financement des PLC et d'AAC en vertu de l'initiative de la Grappe scientifique laitière.

1: COTE D'ÉTAT DE CHAIR : PROTOCOLE DE MESURE À LA FERME

Référence : Code de pratiques, section 2.1

Contexte : La cote d'état de chair permet d'établir si un animal est trop maigre, trop gras ou dans un état idéal. L'échelle de pointage va de 1 (émacié) à 5 (gras). L'état de chair idéal se situe dans une fourchette donnée et varie selon le stade de lactation. Cela dit, si un troupeau compte un trop grand nombre d'animaux maigres, le producteur devrait examiner les causes possibles et prendre les mesures correctives voulues pour corriger l'état de chair de ces animaux.

Protocole :

1. Consigner le n° d'identification de l'animal au Registre d'évaluation des bovins.

2. Évaluer l'état de chair de l'animal afin de déterminer s'il est trop maigre (c.-à-d. un pointage de ≤ 2) ou en bon état (pointage de >2).

Consulter le Guide d'évaluation de l'état de chair illustré à la Figure 15 ci-dessous pour procéder à l'évaluation.

3. Consigner l'état de chair au Registre d'évaluation des bovins comme étant jugé requérant des mesures correctives / trop maigre (pointage de ≤ 2) **OU** acceptable (pointage de ≤ 2). Les registres d'évaluation des animaux sont au Cahier de travail.

Référence : Vasseur E., J. Gibbons, J. Rushen, A.-M. de Passillé. *Development and implementation of a training program to ensure high repeatability of body condition score of dairy cows*. J. Dairy Sci.

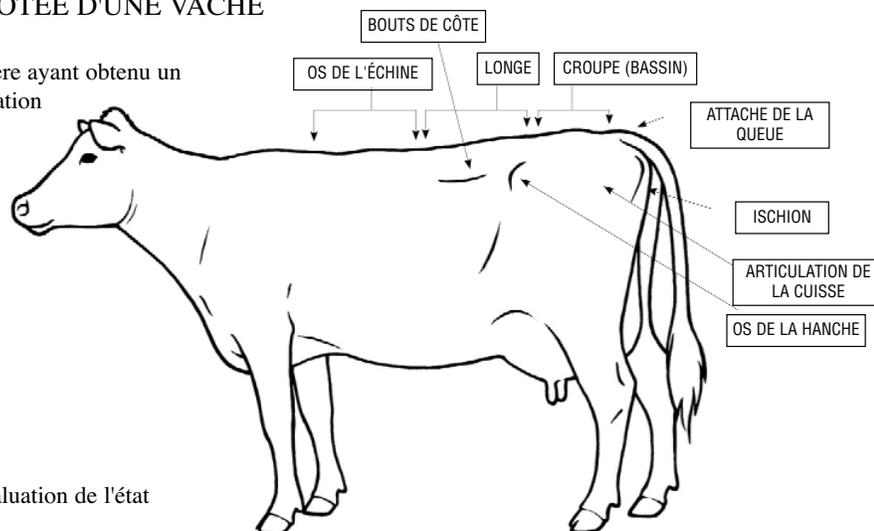
Figure 15 : Guide d'évaluation de l'état de chair

Guide d'évaluation de l'état de chair des bovins laitiers



ILLUSTRATION ANNOTÉE D'UNE VACHE LAITIÈRE

Illustration d'une vache laitière ayant obtenu un pointage de 3 lors de l'évaluation de l'état de chair.



Présentation des divers pointages de l'évaluation de l'état de chair des bovins laitiers

Pointage 1

BOUTS DE CÔTE :

- Les extrémités des côtes sont pointues au toucher;
- La longe est proéminente et elle ressemble à une planche à laver;
- Le festonnement des vertèbres est visible sur le dos et sur la croupe.

COLONNE VERTÉBRALE :

- Les vertèbres de l'os de l'échine, de la longe et de la croupe sont proéminentes;
- Les vertèbres individuelles sont visibles.

OS DE LA HANCHE ET ISCHION :

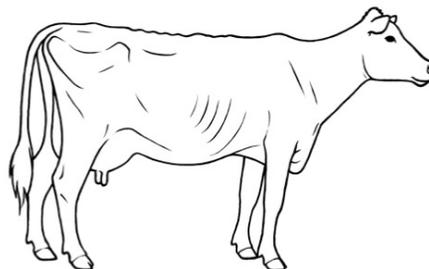
- Les os sont saillants et ils ont une apparence très angulaire;
- Aucun coussinet adipeux apparent.

ARTICULATION DE LA CUISSE (région située au-dessus du bassin) :

- On note un creux évident en forme de V, et aucune graisse de chairle.

ATTACHE DE LA QUEUE :

- Les régions de chaque côté de l'attache de la queue sont affaissées et reculées avec des replis cutanés évidents;
- Les ligaments partant des ischions vers la colonne vertébrale sont très bien définis;
- La vulve est en saillie.



Pointage 2

BOUTS DE CÔTE :

- Les os de la croupe ne sont pas aussi proéminents qu'au pointage 1, mais on peut tout de même les sentir;
- On peut sentir les extrémités des vertèbres au toucher; le coussinet adipeux est mince et la vache semble avoir une apparence légèrement plus ronde;
- L'apparence de planche à laver est moins évidente.

COLONNE VERTÉBRALE :

- Les vertèbres de l'échine, de la longe et de la croupe sont moins visibles;
- Les vertèbres individuelles sont faciles à sentir au toucher.

OS DE LA HANCHE ET ISCHION :

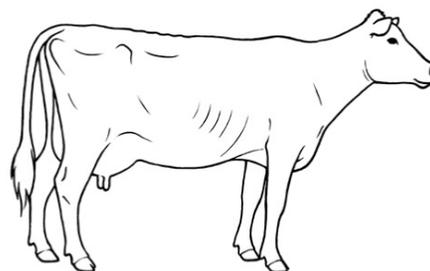
- Les os sont proéminents et angulaires;
- Aucun coussinet adipeux palpable.

ARTICULATION DE LA CUISSE (région située au-dessus du bassin) :

- Le creux en forme de V est un peu moins prononcé;
- Le coussinet adipeux est légèrement plus important.

ATTACHE DE LA QUEUE :

- Les deux côtés de l'attache de la queue sont affaissés et reculés;
- Les ligaments partant des ischions vers la colonne vertébrale sont très bien définis.



Source : Adapté du CD « *What's the Score? Body Condition Scoring for Livestock* », CD 400/40-1, avec la permission du ministère de l'Agriculture et du Développement rural de l'Alberta.



Guide d'évaluation de l'état corporel des bovins laitiers

Présentation des divers scores de l'évaluation de l'état corporel des bovins laitiers

Pointage 3

BOUTS DE CÔTE :

- On peut sentir l'extrémité des vertèbres en appliquant une légère pression;
- Les côtes semblent recouvertes et l'aspect en surplomb des os a disparu;
- L'effet de planche à laver est beaucoup moins apparent.

COLONNE VERTÉBRALE :

- Les vertèbres de l'échine, de la longe et de la croupe prennent une forme arrondie;
- L'échine est visible, mais on ne voit pas les vertèbres individuelles.

OS DE LA HANCHE ET ISCHION :

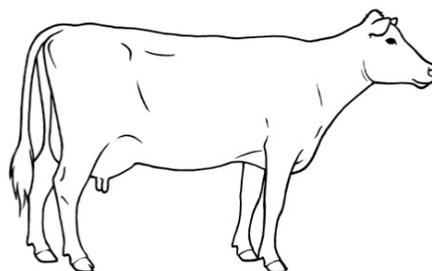
- Les os sont visibles, arrondis, et sans aspérité;
- Coussinet adipeux palpable.

ARTICULATION DE LA CUISSE (région située au-dessus du bassin) :

- On note un creux en forme de U.

ATTACHE DE LA QUEUE :

- Les deux côtés de l'attache de la queue sont légèrement affaissés, mais les plis cutanés ne sont plus apparents;
- Les ligaments partant des ischions vers la colonne vertébrale ont une apparence arrondie.



Pointage 4

BOUTS DE CÔTE :

- Les extrémités des côtes sont invisibles et peuvent seulement être senties en appliquant une pression ferme;
- L'effet de planche à laver est léger et à peine visible.

COLONNE VERTÉBRALE :

- Les vertèbres de l'échine sont arrondies et lisses;
- La longe et la croupe semblent aplaties.

OS DE LA HANCHE ET ISCHION :

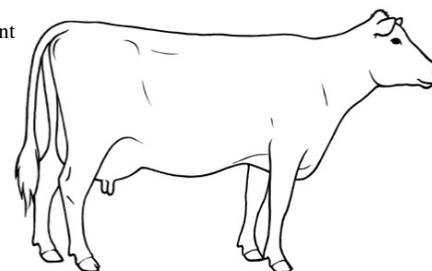
- La région des ischions commence à présenter des dépôts de gras localisés.

ARTICULATION DE LA CUISSE (région située au-dessus du bassin) :

- La région entre les ischions et les os de la hanche est presque plate;
- On peut sentir les os du bassin, mais seulement en appliquant une pression ferme.

ATTACHE DE LA QUEUE :

- Les deux côtés de l'attache de la queue ne sont pas affaissés, aucun pli cutané;
- Quelques dépôts graisseux palpables.



Pointage 5

BOUTS DE CÔTE :

- On ne peut sentir ou voir les extrémités des vertèbres;
- Aucun effet de planche à laver.

COLONNE VERTÉBRALE :

- Les vertèbres de l'os de l'échine, de la longe et de la croupe ne sont pas visibles;
- Les vertèbres individuelles sont difficiles à sentir.

OS DE LA HANCHE ET ISCHION :

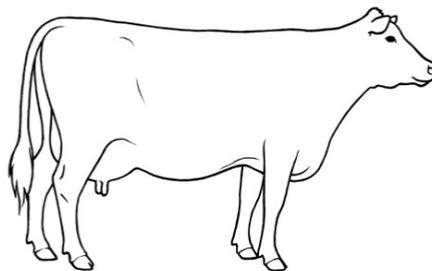
- Les os sont très arrondis et ils disparaissent (presque inapparents) dans les tissus adipeux.

ARTICULATION DE LA CUISSE (région située au-dessus du bassin) :

- L'articulation semble plate;
- L'espace entre les os de la hanche et les ischions est plein.

ATTACHE DE LA QUEUE :

- La région de l'attache de la queue est pleine;
- Les régions de chaque côté de la queue disparaissent dans les tissus adipeux.



Adapté du DVD « What's the Score? Body Condition Scoring for Livestock » CD 400/40-1_ avec la permission du ministère de l'Agriculture et du Développement rural de l'Alberta (www.agriculture.alberta.ca)
Il est possible de commander un exemplaire de ce CD à l'adresse suivante : [http://www1.agric.gov.ab.ca/\\$department/deptdocs.nsf/all/agdex9622](http://www1.agric.gov.ab.ca/$department/deptdocs.nsf/all/agdex9622)

2A: ÉVALUATION DES BLESSURES AU JARRET : PROTOCOLE DE MESURE À LA FERME

Référence : Code de pratiques – sections 1.1.2, 1.4 et 1.6

Où : Salle de traite / stalles entravées / mangeoire

Contexte : L'état des jarrets peut être un important indicateur de l'abrasivité de la litière dans les stalles et du confort des vaches. Les blessures résultent habituellement d'une exposition prolongée à une surface abrasive dans les stalles. Les lésions cutanées offrent un terrain propice aux infections qui peuvent entraîner de l'enflure, de l'inconfort et éventuellement la boiterie.

Protocole :

1. Consigner le n° d'identification de la vache lorsqu'elle est debout dans une stalle entravée, dans l'étable ou dans la salle de traite.
2. **N'évaluer que** la partie de la patte indiquée à la **Figure 16** (l'articulation des os du tarse, mais pas la pointe du jarret). S'il est trop difficile d'évaluer les jarrets dans une salle de traite en épi, procéder à l'évaluation à la sortie de la salle de traite ou à la mangeoire.

3. **Évaluer** l'état des jarrets gauche et droit en utilisant l'échelle binaire : « A » pour acceptable ou « R » pour requiert des mesures correctives (une version simplifiée de l'échelle ordinale en quatre points) qui est illustrée à la **Figure 17**.
4. **Consigner la note la plus basse** au Registre d'évaluation des animaux. Si les deux jarrets ont la même note, consigner cette note une seule fois. Des modèles de registres d'évaluation sont fournis au Cahier de travail.
5. **Répéter** pour tous les animaux faisant partie de l'échantillon à évaluer.

Figure 16 : Partie du jarret à évaluer

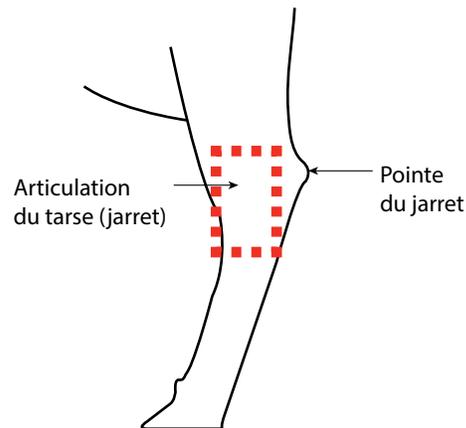


Figure 17 : Description générale du pointage des blessures au jarret

				
Pas d'enflure. Pelage intact ou un peu d'usure ou de poils endommagés.	Pas d'enflure ou enflure mineure (< 1 cm). Zone dégarnie sur le jarret.	Enflure moyenne (1 à 2,5 cm) et/ou lésion ou gale sur la zone dégarnie	Enflure importante (> 2,5 cm). Peut y avoir une zone dégarnie/lésion.	
Note 'A' Acceptable		Note 'R' Requiert des mesures correctives		

Référence : Gibbons J., E. Vasseur, J. Rushen, A.-M. de Passillé, 2012. *A training program to ensure high repeatability of injury of dairy cows*. Article sollicité paru dans *Animal Welfare* 21:379-388.

2B: ÉVALUATION DES BLESSURES AU GENOU : PROTOCOLE DE MESURE À LA FERME

Référence : Code de pratique – sections 1.1.2, 1.4 et 1.6

Où : À la mangeoire, quand les animaux se nourrissent / stalles entravées

Contexte : L'état des genoux est un important indicateur du confort des animaux et de la dureté du sol des stalles. Les blessures résultent habituellement d'une exposition prolongée au sol dur des stalles qui entraîne des enflures et des lésions cutanées; celles-ci offrent un terrain propice aux infections qui peuvent causer de l'inconfort et éventuellement la boiterie.

Protocole:

1. Consigner le n° d'identification de l'animal. Il est recommandé d'évaluer les animaux à la mangeoire, quand ils se nourrissent (idéalement, peu après la distribution des aliments). S'il est trop difficile d'évaluer les animaux à la mangeoire, on peut les évaluer dans les stalles. Si un animal est allongé, le faire lever pour pouvoir évaluer ses genoux.
2. **N'évaluer que** la partie de la patte illustrée la **Figure 18** (évaluer la partie avant de l'articulation du carpe seulement).

3. **Évaluer** l'état des genoux gauche et droit : « A » pour acceptable ou « R » pour requiert des mesures correctives, comme illustré à la Figure 19.
4. **Consigner la note la plus basse** au Registre d'évaluation des animaux. Si les deux genoux ont la même note, consigner cette note une seule fois. Des modèles de registres d'évaluation sont fournis au Cahier de travail.
5. **Répéter** pour tous les animaux faisant partie de l'échantillon à évaluer.

Figure 18 : Partie du genou à évaluer



Articulation du carpe (genou)

Figure 19 : Description générale du pointage des blessures aux genoux

Note 'A' Acceptable	
<p>Pas d'enflure. Pelage intact ou un peu d'usure ou de poils endommagés.</p> 	<p>Pas d'enflure. Zone dégarnie.</p> 
Note 'R' Requiert des mesures correctives	
<p>Plaie cutanée ou croûte et/ou enflure (< 2,5 cm). Peut y avoir une zone dégarnie.</p> 	<p>Enflure importante (≥ 2,5 cm). Peut y avoir une zone dégarnie ou une lésion.</p> 

Référence : Gibbons J., E. Vasseur, J. Rushen, A.-M. de Passillé 2012. *A training program to ensure high repeatability of injury of dairy cows*. Article sollicité paru dans *Animal Welfare* 21:379-388.

2C: ÉVALUATION DES BLESSURES AU COU : PROTOCOLE DE MESURE À LA FERME

Référence : Code de pratique – sections 1.1.2 et 1.4

Où : À la mangeoire, quand les animaux se nourrissent / stalles entravées

Contexte : Les blessures au cou sont un important indicateur pour déterminer si la barre de cou est à la bonne hauteur et si la chaîne de cou est de la bonne longueur dans la stalle et/ou à la mangeoire, et si les aliments sont faciles à atteindre pour l'animal. Les blessures au cou résultent habituellement d'une exposition prolongée aux frictions ou aux chocs contre la barre ou la chaîne de cou dans la stalle ou contre la barre ou la chaîne de la mangeoire.

Protocole :

1. Consigner le n° d'identification de la vache. Il est recommandé de sélectionner au hasard les vaches à évaluer à la mangeoire, quand elles se nourrissent (idéalement, peu après la distribution des aliments, moment où la majorité des animaux se nourrissent).
2. **N'évaluer que** la partie du cou illustrée la **Figure 20** (la partie du cou qui va de l'arrière de l'oreille jusqu'à un point directement au-dessus de

l'épaule. En général, c'est la partie du cou qui entre en contact avec la barre ou la chaîne de cou (stalle/mangeoire).

3. **Évaluer** l'état du cou : « A » pour acceptable ou « R » pour requiert des mesures correctives, tel qu'illustré à la **Figure 21**.
4. **Consigner** la note au Registre d'évaluation des animaux. Des modèles de registres d'évaluation sont fournis au Cahier de travail.
5. **Répéter** pour tous les animaux faisant partie de l'échantillon à évaluer.

Figure 20 : Partie du cou à évaluer



Figure 21 : Description générale du pointage des blessures au cou

Note 'A' Acceptable	Note 'R' Requiert des mesures correctives
<div data-bbox="147 1129 451 1417"> </div> <p data-bbox="155 1430 415 1549">Pas d'enflure. Pelage intact ou un peu d'usure ou de poils endommagés.</p> <div data-bbox="462 1129 758 1533"> </div> <p data-bbox="462 1543 703 1606">Pas d'enflure. Zone dégarnie visible.</p>	<div data-bbox="803 1138 1351 1549"> </div> <p data-bbox="857 1560 1300 1623">Plaie cutanée ou gale et/ou enflure. Peut y avoir une zone dégarnie.</p>

Référence : Gibbons J., E. Vasseur, J. Rushen, A.-M. de Passillé 2012. *A training program to ensure high repeatability of injury of dairy cows*. Article sollicité paru dans *Animal Welfare* 21:379-388.

3: ÉVALUATION DE LA BOITERIE (STABULATION LIBRE OU ENTRAVÉE) : PROTOCOLE DE MESURE À LA FERME

Référence : Code de pratiques, section 3.5

Contexte : La boiterie chez les bovins laitiers est un sérieux problème de bien-être et un signe de douleur. Les animaux boiteux modifient leur comportement afin de mettre moins de poids sur la patte blessée.

L'évaluation de la démarche est la méthode la plus précise qui est privilégiée pour déceler la boiterie chez les bovins laitiers. Dans les systèmes à stabulation entravée où les vaches font régulièrement de l'exercice, on recommande d'évaluer les animaux lorsqu'ils se déplacent. S'il n'est pas pratique d'observer les vaches en déplacement, on peut utiliser le système d'évaluation de la boiterie en stalle.

Protocoles d'évaluation de la démarche ou du déplacement

Méthode pour évaluer la démarche des vaches :

1. **Choisir un emplacement convenable :** Souvent, l'emplacement le plus pratique est l'allée de transfert entre la salle de traite et l'enclos (particulièrement après le bain de pieds, car il contribue à ralentir l'allure des vaches).

Critères de sélection d'un emplacement :

- Distance suffisante pour observer les vaches pendant **quatre foulées**;
- Surface lisse et plate;
- Éviter si possible les sols en béton à caillebotis;
- Éviter les surfaces en pente (descendante ou ascendante) et les endroits où il y a des marches.



Remarque : S'il est difficile de trouver une allée convenable où faire marcher les vaches, envisager d'autres possibilités (par ex., peut-être changer l'itinéraire des vaches ou leur faire emprunter un parcours vers un pâturage utilisé durant les mois d'été).

2. **Évaluer la démarche des vaches de l'échantillon :**

- Consigner le n° d'identification de la vache;
- Si les vaches ont été libérées de stalles entravées, les habituer à la marche en les faisant déambuler calmement dans le passage jusqu'à ce qu'elles marchent en ligne droite à un rythme régulier;
- Observer au moins quatre foulées par vache et noter la présence ou l'absence de boiterie au Registre d'évaluation des animaux. Les catégories d'évaluation de la démarche sont fondées sur le système d'évaluation de la démarche de *Flower et Weary* (2006) cité à l'Annexe F du Code de pratiques pour le soin et la manipulation des bovins laitiers.

- Accorder la note « A » (acceptable) pour l'absence de boiterie (correspond à une note de 1 ou 2 du Système d'évaluation de la démarche);
- Accorder la note « S » (à surveiller) pour la présence d'une boiterie légère à modérée (correspond à une note de 3);
- Accorder la note « R » (requiert des mesures correctives) en cas de boiterie évidente ou sévère (correspond à une note de 4 ou 5).

- Des modèles de registres d'évaluation sont fournis au Cahier de travail;
- **Comportements associés avec la boiterie :** éviter de mettre du poids sur au moins une patte. Un animal qui n'est pas blessé devrait mettre du poids également sur ses quatre pattes. Un animal blessé évitera de mettre du poids sur la patte blessée et adoptera une démarche inégale, irrégulière, saccadée ou hésitante afin d'épargner la patte blessée.

Protocoles d'évaluation de la boiterie en stalle

Évaluation de la boiterie en stalle (EBS)

1. Encourager tous les animaux à évaluer à se lever.
 - Tous les animaux doivent rester debout pendant au moins 3 minutes avant le début de leur évaluation;
 - Pour encourager un animal à se lever, se tenir derrière lui en disant « debout, debout » d'une voix ferme. Si l'animal ne réagit pas à cet appel, une tape sur la colonne vertébrale peut être nécessaire.
2. Consigner le n° d'identification de l'animal à évaluer au Registre d'évaluation des animaux.
3. Rechercher tout signe de boiterie chez l'animal. Ne pas attribuer de note à un animal qui urine ou qui défèque durant l'évaluation. L'évaluation comprend deux parties :
 - **Évaluer le placement des pieds -**
En position debout
 - Observer la position et le placement des pieds de l'animal pendant 10 secondes complètes en adoptant chacun des trois points de vue suivants :
 - ▶ Directement derrière l'animal de manière à ce que ses deux pattes soient visibles (de 60 à 90 cm derrière la stalle);
 - ▶ À gauche de l'animal en ayant une vue de côté des deux pattes;
 - ▶ À droite de l'animal.
 - Consigner la présence des indicateurs AU BORD, TRANSFERT DE POIDS et REPOS (POIDS INÉGAL) pour chaque position pour les quatre pattes, sauf l'indicateur AU BORD qui ne s'applique qu'aux pattes arrière. Voir le Tableau 10 et les Figures 22 et 23 pour avoir une description de chaque position.

- **Faire bouger l'animal d'un côté à l'autre**
 - Se placer derrière l'animal de manière à voir ses deux pieds avant et arrière;
 - Faire bouger l'animal d'un côté à l'autre;
 - Marcher de droite à gauche derrière l'animal, puis de gauche à droite. Si l'animal ne réagit pas, taper doucement avec la main sur l'os de la hanche opposé à la direction dans laquelle vous voulez la diriger (si vous voulez que l'animal se dirige vers la gauche, taper sur l'os de la hanche droite. Si cela ne fonctionne toujours pas, donner un petit coup avec le bout d'un stylo au lieu d'une tape;
 - Observer la façon dont l'animal transfère son poids d'un pied arrière à l'autre. Observer si l'indicateur de MOUVEMENT INÉGAL

(Tableau 10) est présent. C'est le cas si l'animal hésite à mettre son poids sur un pied en particulier. Observer la position et le placement des pieds et si les indicateurs AU BORD, TRANSFERT DE POIDS et REPOS (POIDS INÉGAL) (Tableau 10) sont présents après le mouvement;

- Consigner la présence des indicateurs de comportement au Registre d'évaluation des animaux. Des modèles de registres d'évaluation sont fournis au Cahier de travail.

4. Il faut attribuer la note « R » pour requiert des mesures correctives (boiterie évidente/sévère) si deux indicateurs ou plus sont présents. Consigner la note « A » pour acceptable ou « R » pour requiert des mesures correctives.

Tableau 10 : Indicateurs comportementaux de boiterie

Indicateur comportemental	Description
Position debout (mouvements volontaires)	
AU BORD	Placement d'un sabot ou plus sur le rebord de la stalle quand l'animal est debout sans bouger. Généralement, un animal se tient sur le rebord d'une marche en position debout pour soulager la pression sur une partie de l'onglon (Figure 22). Cela n'inclut PAS les moments où les deux sabots d'en arrière sont dans le caniveau ni ceux où l'animal place brièvement son sabot sur le rebord en faisant un mouvement ou un pas.
TRANSFERT DE POIDS	Transfert de poids régulier et répété d'un sabot à l'autre. Le transfert répété consiste à soulever du sol chaque sabot arrière au moins deux fois (G-D-G-D ou vice versa). Le sabot doit être soulevé et retourné au même endroit sans que l'animal ne fasse un pas en avant ou en arrière.
REPOS (POIDS INÉGAL)	Repos répété sur un pied plus que sur l'autre : la vache soulève du sol une partie du sabot entier. Cela n'inclut PAS le fait de soulever le sabot pour lécher ou donner un coup de pied (Figure 23).
Déplacement latéral	
MOUVEMENT INÉGAL	Poids inégal porté entre les sabots lorsque l'animal est encouragé à se déplacer d'un côté à l'autre. On le constate au mouvement plus rapide d'un sabot par rapport à l'autre ou à la réticence manifeste à mettre du poids sur un pied en particulier.

Figure 22 : Exemples de l'indicateur au bord



Figure 23 : Exemple de l'indicateur repos



Références : Gibbons J., D. B. Haley, J. Higginson Cutler, C. Nash, J. Zaffino, D. Pellerin, S. Adam, A. Fournier, A.-M. de Passillé, J. Rushen et E. Vasseur. *Technical Note: Reliability and Validity of a Method to Measure Lameness Prevalence of Cows in Tie-stalls. J. Dairy Sci.*

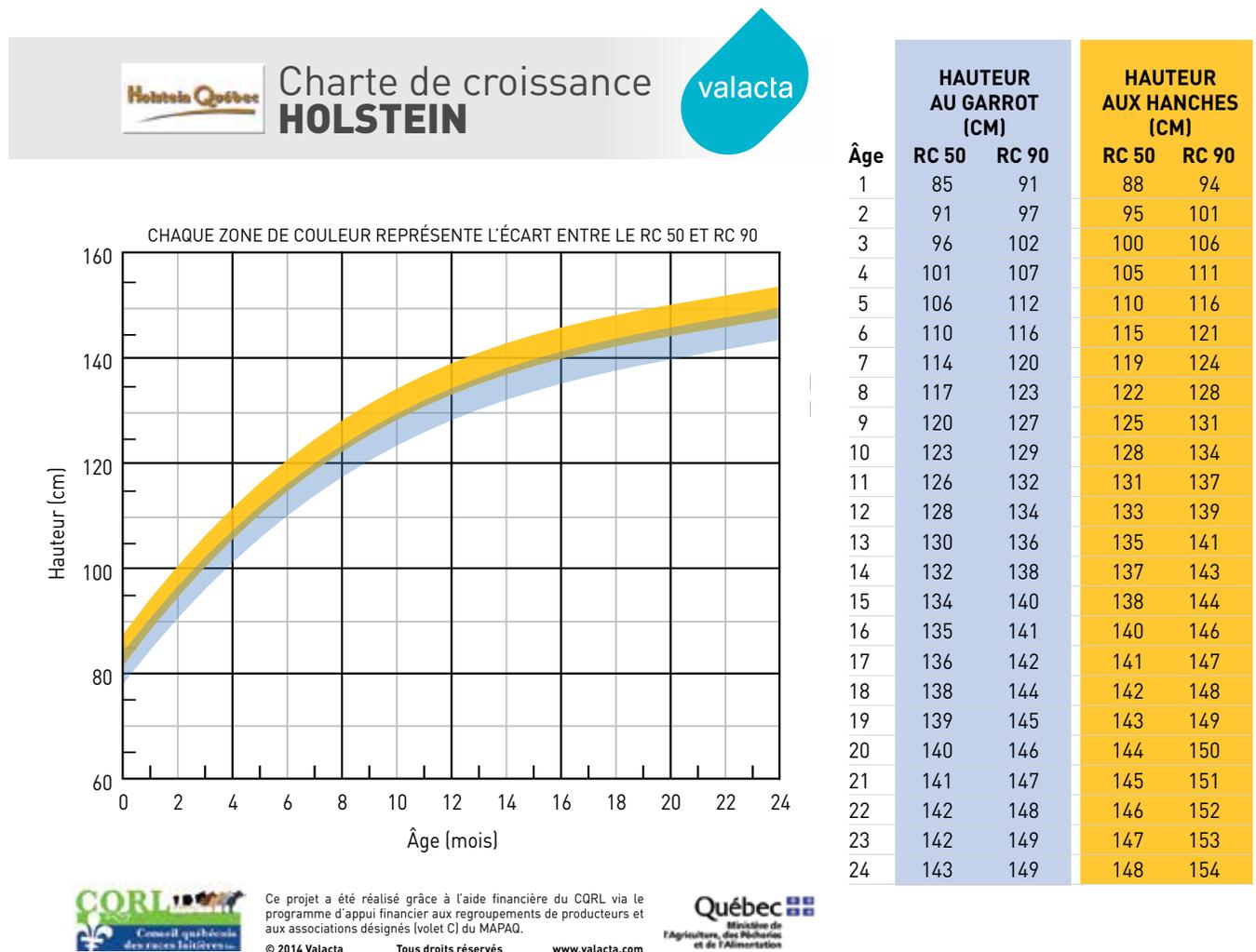
ANNEXE III : Exemple de courbes de croissance des génisses de race holstein

Les courbes de croissance des génisses de race Holstein reproduites aux Figures 24 et 25 sont des exemples fournis à titre documentaire. Le site web des PLC offre des exemples de courbes de croissance de bovins d'autres races : www.producteurslaitiers.ca.



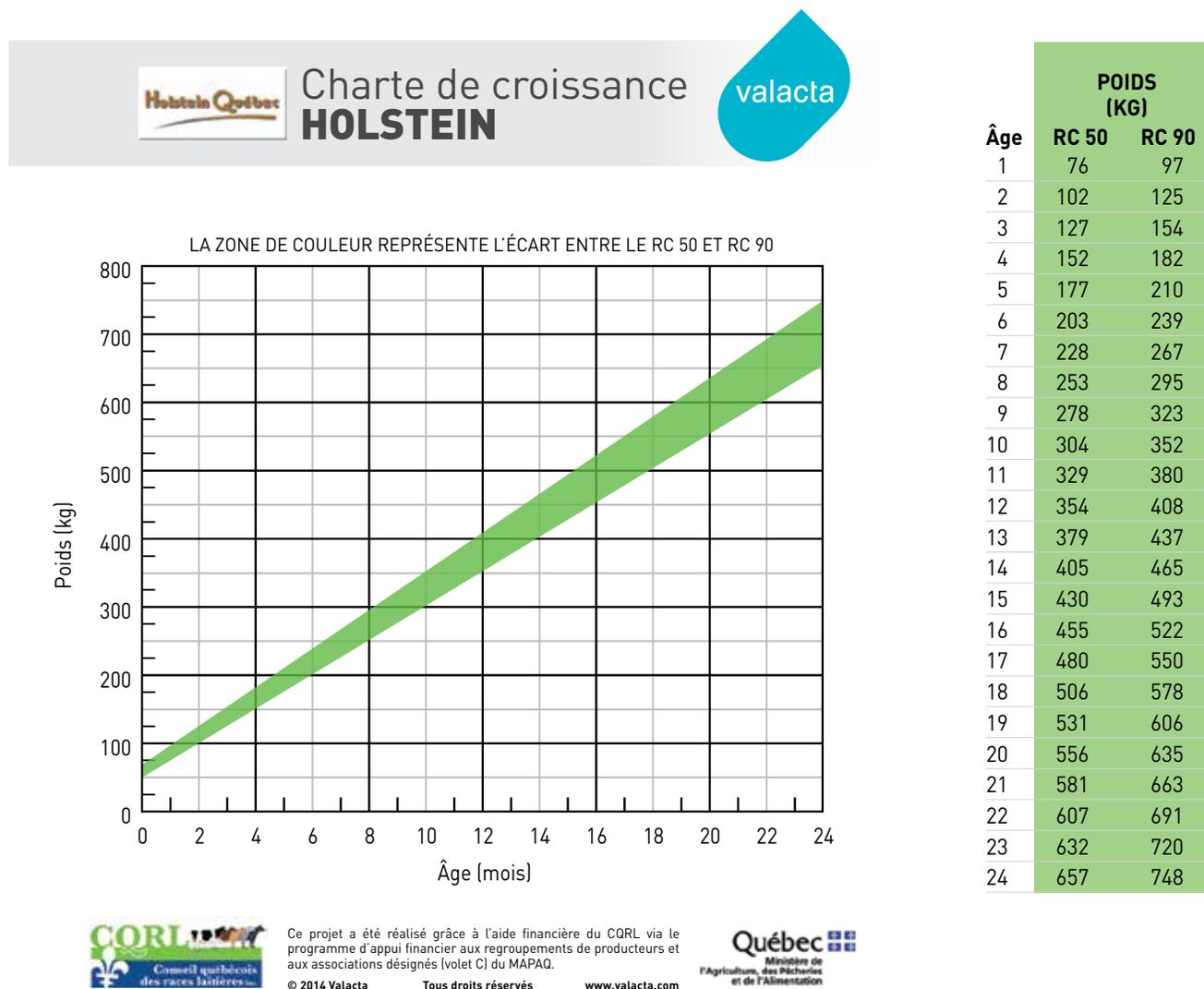
Remarque : Le producteur n'est pas tenu d'utiliser une courbe de croissance des génisses ni d'évaluer l'état de chair des génisses. Les courbes de croissance sont de simples outils que le producteur, le médecin vétérinaire ou le nutritionniste peuvent utiliser pour établir si le programme d'alimentation des génisses est efficace.

Figure 24 : Courbe de croissance Holstein – hauteur



Source : Valacta, 2014.

Figure 25 : Courbe de croissance Holstein – poids



Source : Valacta, 2014.





pro **Action**^{MD}