



CODE DE PRATIQUES

POUR LE SOIN ET LA MANIPULATION DES MOUTONS



ISBN 978-0-9936189-0-1 (livre)
ISBN 978-0-9936189-1-8 (livre électronique)

Disponible auprès de :
Fédération canadienne du mouton
130 rue Malcolm, Guelph, ON N1K 1B1 CANADA
Téléphone : 613-652-1824 / 1-888-684-7739
Télécopieur : 613-652-1599
Site web : www.cansheep.ca
Courriel : info@cansheep.ca

Pour obtenir des renseignements sur le processus d'élaboration des codes de pratiques :
Conseil national pour les soins aux animaux d'élevage (CNSAE)
Courriel : nfacc@xplornet.com
Internet : www.nfacc.ca/francais

Aussi disponible en anglais

© Copyright possession commune de la Fédération Canadienne du mouton et le Conseil national pour les soins aux animaux d'élevage (2013)

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 quelle que raison que ce soit (y compris, sans s'y limiter, la revente ou la distribution) ne pourra se faire sans l'autorisation du Conseil national pour les soins aux animaux d'élevage (voir le site www.nfacc.ca/francais pour obtenir les coordonnées de la personne-ressource).

Remerciements



Agriculture and
Agri-Food Canada Agriculture et
Agroalimentaire Canada

Ce projet est financé par le fonds Agri-flexibilité d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, lequel s'inscrit dans le Plan d'action économique du Canada.

Avertissement

L'information contenue dans la présente publication est sujette à une révision périodique tenant compte des changements dans les pratiques de transport, 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. Bien que 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 du code. 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.

Droits d'auteur des photos de couverture : Aveley Ranch, C.B.



Table des matières

Préface	3
Introduction	5
Glossaire	7
Section 1 Conditions ambiantes	
1.1 Introduction	10
1.1.1 Températures et taux d'humidité élevés, et disponibilité d'un abri	11
1.1.2 Offrir un abri par temps froid et venteux et par temps froid et pluvieux	11
Section 2 Installations	
2.1 Hébergement et manipulation pour tous les moutons	13
2.1.1 Température, humidité et qualité de l'air	16
2.1.2 Environnement social et amélioration des conditions de vie	17
2.1.3 Éclairage	18
2.1.4 Gestion de la litière et du fumier	18
Section 3 Aliments et eau	
3.1 Nutrition et gestion des aliments	20
3.1.1 Consommation de colostrum	22
3.1.2 Élevage d'agneaux sevrés à la naissance	22
3.2 Eau	23
Section 4 Gestion de la santé	
4.1 Rapport entre la santé et le bien-être animal	25
4.2 Ce que doivent savoir les éleveurs concernant la santé et le bien-être	25
4.3 Soins vétérinaires et programmes de gestion du troupeau	26
4.4 Animaux malades, blessés ou de réforme	27
4.4.1 Myiase	29
4.4.2 Contrôle des parasites	30
4.4.3 Boiterie	31
Section 5 Pratiques d'élevage	
5.1 Manipulation, groupage et mouvement des animaux	32
5.2 Identification	34
5.3 Contrôle des prédateurs	35
5.4 Tonte et enlèvement de la laine longue et souillée (crutching)	36
5.5 Parage des sabots	37
5.6 Castration	37
5.7 Caudectomie	40
5.8 Mulesing	41
5.9 Écornage/parage des cornes	42
5.10 Reproduction	42
5.11 Gestation, agnelage et soins néonataux	44
5.12 Brebis laitières – procédures de traite	47
5.13 Brebis laitières – sevrage précoce des agneaux	48

Section 6 Transport

6.1	Prise de décision avant le transport.....	49
6.1.1	Capacité d'être transporté.....	49
6.1.2	Organiser le transport	51
6.1.3	Préparer les moutons au transport.....	52
6.2	Chargement et déchargement	53

Section 7 Euthanasie

7.1	Critères pour l'euthanasie (prise de décision)	54
7.2	Méthodes d'euthanasie	55
7.3	Confirmation de la mort.....	56

Références..... 58

Annexes :

Annexe A	- Tableau de l'indice de sécurité des animaux	62
Annexe B	- Cote de chair	63
Annexe C	- Accès aux services vétérinaires.....	66
Annexe D	- Examen individuel et premiers soins.....	67
Annexe E	- Comprendre le comportement des moutons.....	69
Annexe F	- Caudectomie.....	71
Annexe G	- Agnelage et soins néonataux.....	72
Annexe H	- Lignes directrices sur le traitement des moutons fragilisés.....	81
Annexe I	- Formulaire d'autorisation de transport d'animaux	83
Annexe J	- Signes de douleur chez les moutons	84
Annexe K	- Exemple d'arbre de décision pour l'euthanasie	85
Annexe L	- Euthanasie	86
Annexe M	- Participants	89
Annexe N	- Résumé des exigences du code.....	90



Préface

L'élaboration du présent code de pratiques a respecté le processus d'élaboration des codes du Conseil national pour les soins aux animaux d'élevage (CNSAE). Le *Code de pratiques pour le soin et la manipulation des moutons* remplace la version précédente élaborée en 1995 et publiée par le Conseil de recherches agro-alimentaires du Canada.

Le processus d'élaboration des codes du CNSAE vise à :

- lier les codes aux données scientifiques
- assurer la transparence du processus
- bien représenter les acteurs du milieu
- contribuer à améliorer les soins aux animaux d'élevage
- cerner les priorités de recherche et encourager les travaux sur ces aspects prioritaires
- produire un code clairement rédigé, facile à lire, à comprendre et à mettre en œuvre
- produire un document utile pour les acteurs du milieu.

Les codes de pratiques sont des lignes directrices nationales sur le soin et la manipulation des animaux d'élevage. Ils sont notre conception, au Canada, des exigences et des pratiques recommandées en matière de soins aux animaux. Les codes favorisent des pratiques de gestion et de bien-être rationnelles à l'égard du logement, du soin et du transport des animaux, ainsi que d'autres pratiques d'élevage.

Des codes de pratiques existent pour presque toutes les espèces animales élevées au Canada. Le site Web du CNSAE (www.nfacc.ca/francais) donne accès à tous les codes actuellement disponibles.

Les codes de pratiques sont l'aboutissement d'un rigoureux processus d'élaboration qui tient compte des meilleures données scientifiques disponibles sur chaque espèce d'animaux d'élevage; ces données sont compilées selon un processus indépendant d'examen par les pairs, avec l'apport des acteurs du milieu. Le processus d'élaboration tient aussi compte des exigences pratiques de chaque espèce afin de promouvoir l'application uniforme des codes à l'échelle du Canada et de faire en sorte que les acteurs y aient recours afin d'obtenir des résultats bénéfiques pour les animaux. Étant donné l'utilisation généralisée des codes par de nombreux intervenants au Canada aujourd'hui, il est important que tout le monde comprenne comment ils sont censés être interprétés.

Exigences – Les exigences désignent soit une exigence réglementaire, soit une attente imposée par l'industrie définissant les pratiques acceptables et inacceptables; ce sont des obligations fondamentales en matière de soins aux animaux. Elles sont le fruit d'un consensus selon lequel l'application de ces mesures, au minimum, incombe à toutes les personnes responsables des soins aux animaux d'élevage. Lorsque des exigences sont comprises dans un programme d'évaluation, ceux qui omettent de les respecter peuvent être contraints d'apporter des mesures correctives par les associations de l'industrie, sans quoi ils risquent de perdre des marchés. Les exigences peuvent aussi être exécutoires en vertu des règlements fédéraux et provinciaux.

Pratiques recommandées – Les pratiques recommandées dans le code peuvent compléter les exigences du code, favorisent la sensibilisation des producteurs et peuvent encourager l'adoption de pratiques qui améliorent continuellement le bien-être des animaux. On s'attend en général à ce que les pratiques recommandées améliorent le bien-être animal, mais cela ne veut pas dire qu'en ne les appliquant pas, on ne respecte pas les normes acceptables en matière de soins aux animaux.

La représentativité et le savoir-faire des membres de chaque comité d'élaboration des codes garantissent un effort concerté. L'engagement des acteurs du milieu est essentiel pour assurer la création et la mise en œuvre de normes de soins aux animaux de haute qualité.



Préface (suite)

Le présent code est le fruit d'un consensus entre divers groupes d'acteurs. Un consensus produit une décision qui, de l'avis de tous, fait progresser le bien-être animal, mais ne signifie pas que tous les aspects du code ont été approuvés à l'unanimité. Les codes jouent un rôle central dans le système de bien-être des animaux d'élevage au Canada, car ils s'inscrivent dans un processus d'amélioration continue. Par conséquent, ils doivent être examinés et révisés périodiquement. Les codes doivent être examinés au moins tous les cinq ans après leur publication et révisés au moins tous les dix ans.

L'une des principales caractéristiques du processus d'élaboration des codes du CNSAE est la présence d'un comité scientifique. Il est largement admis que les codes, les lignes directrices, les normes ou la législation portant sur les soins aux animaux devraient tirer profit des meilleures études disponibles.

Pour le présent code de pratiques, l'examen par le Comité scientifique des questions de bien-être prioritaires pour l'espèce à l'étude a fourni de précieuses informations au Comité d'élaboration du code. Le rapport du Comité scientifique est évalué par les pairs et publiquement disponible, ce qui accroît la transparence et la crédibilité du code.

Le document « *Code de pratiques pour le soin et la manipulation des moutons : revue des études scientifiques relatives aux questions prioritaires* », élaboré par le Comité scientifique du code de pratiques pour les moutons, est disponible sur le site Web du CNSAE (www.nfacc.ca/francais).



Introduction

Au Canada, plusieurs races de moutons et leurs croisements sont élevés en vertu de plusieurs systèmes reliés au type de moutons, à la topographie, au climat d'une région et aux ressources dont disposent les producteurs. Ces systèmes comprennent, mais sans s'y limiter, le pâturage en parcours, les pâturages en broussailles, les pâturages conventionnels le logement en bergerie semi-fermée ou complètement fermée, la stabulation mixte, les parcs d'engraissement et l'élevage laitier. Plusieurs règlements fédéraux, provinciaux, territoriaux et municipaux régissent l'élevage du mouton à travers le pays. Les producteurs connaissent et appliquent ces règlements.

L'élevage, la manipulation et la gestion adéquate sont essentiels à la santé et au bien-être des moutons. Le Code de pratiques pour le soin et la manipulation des moutons (code) fournit aux propriétaires et employés des directives pour le bien-être des moutons sous leur garde. Les propriétaires et préposés doivent avoir collectivement la capacité, les connaissances et les compétences nécessaires au maintien de la santé et du bien-être des moutons conformément au présent code. Les connaissances fondamentales nécessaires sont la compréhension des besoins et comportements de base des moutons, ainsi que les protocoles et procédures à la ferme. Toutes les personnes qui travaillent avec les moutons doivent connaître le contenu du présent code.

Les types d'élevage impose certaines restrictions à la liberté des moutons. Mais la production du mouton doit favoriser un bien-être adéquat et ne doit pas causer d'inconfort ou de douleur inutiles. Les producteurs doivent considérer ce qui suit :

- la présence d'autres animaux de la même espèce
- la planification d'urgence en cas d'incendie, d'intempéries extrêmes, de panne mécanique ou électrique, de problèmes d'approvisionnement ou d'accès
- des aliments et de l'eau pour maintenir la santé et la vigueur
- un régime de gestion de la santé du troupeau qui comprend des soins vétérinaires, la prévention des maladies et des stratégies de contrôle; et des soins individuels le cas échéant
- la liberté de bouger et d'exprimer les comportements normaux
- la manipulation et les conditions pour éviter la douleur, la peur et le stress
- les soins néonataux des agneaux
- aucune intervention chirurgicale inutile
- la lutte contre les prédateurs et les animaux nuisibles et
- les abris.

On doit tenir compte des effets sur le bien-être des animaux de toute technologie qu'on introduit sur la ferme¹. On contrôle souvent la température, la ventilation, la manipulation et l'approvisionnement en eau et en aliments par des systèmes automatisés.

Chaque taille de troupeau exige des ressources humaines adéquates pour assurer l'observation attentive, les soins et le bien-être de chaque mouton. Le personnel doit être suffisant et disposer de temps pour inspecter et assurer le service et le maintien de tout l'équipement nécessaire aux soins routiniers des moutons.

¹ Le Conseil national pour les soins aux animaux d'élevage appuie la définition suivante de bien-être animal : Le bien-être animal est déterminé par la capacité physique, physiologique et psychologique de l'animal à s'adapter aux conditions dans lesquelles il vit. Les facteurs affectant le bien-être sont, sur le plan physique, la douleur et les blessures, sur le plan physiologique, les conditions environnementales et la maladie et, sur le plan psychologique, les facteurs touchant les sens, en particulier la peur, l'agressivité, la détresse et les comportements stéréotypés dus à l'exaspération ou à l'ennui. Le bien-être animal désigne l'état de l'animal; le traitement que ce dernier reçoit est désigné par d'autres termes comme les soins aux animaux, les méthodes d'élevage et le traitement sans cruauté.



Introduction (suite)

Les ressources et les installations doivent être prêtes à assurer un accès constant aux aliments et à l'eau, un abri approprié pour les moutons, la prévention et le traitement des maladies. Les animaux malades, blessés ou en état de stress doivent recevoir une attention rapide et appropriée, un traitement, des soins infirmiers ou être euthanasiés sans égard au coût.

Le présent code n'a pas pour but de décrire toutes les pratiques de production et de gestion pertinentes à chaque étape de la production du mouton. Il présente plutôt les principes qui s'appliquent à tous les secteurs de l'industrie avec quelques considérations propres à certains secteurs.

Quiconque bâtit, modifie ou assume la gestion d'installations d'élevage du mouton devra se familiariser avec toutes les exigences locales, provinciales et fédérales, y compris celles relatives à leur construction, à la gestion de l'environnement et à d'autres secteurs qui échappent à la portée du présent document. Les personnes ayant besoin de plus d'information doivent s'adresser aux sources locales comme les universités, le ministère de l'Agriculture et les ressources sectorielles.

Le code de pratiques pour les ovins tient compte des pratiques de gestion actuelles. Il énumère les risques pour la santé, et les occasions et les méthodes qui favorisent le bien-être. Les auteurs reconnaissent qu'il y a plus d'une façon d'assurer le bien-être des moutons.

Dans le présent code, le mot mouton désigne les moutons de tous les âges. On utilise le mot agneau dans les dispositions spéciales relatives aux jeunes animaux. Le présent code s'applique à tous les moutons d'élevage au Canada.



Glossaire

AINS : anti-inflammatoire non stéroïdien; une classe de médicaments qui a des effets analgésiques, anti-inflammatoires et antipyrétiques. Sert au traitement des maladies aiguës ou chroniques avec présence de douleur et d'inflammation.

À l'abri d'une colline : côté d'une colline à l'abri des vents dominants.

Analgésique : un agent qui atténue la douleur sans perte de conscience.

Anesthésique : un agent qui provoque la perte de sensibilité ou de sensation, de la douleur en particulier.

Aveuglement par la laine : lorsque la croissance excessive de la laine près des yeux bloque la vue normale d'un mouton.

Barbe : un des minces poils qui terminent les glumes des épillets de certaines céréales et autres graminées.

Case d'agnelage : cloison, habituellement le long d'un mur, qui forme un cubicule à façade ouverte qui sert dans les installations d'agnelage et offre à la brebis un espace privé dans lequel agnelier et créer un lien avec son agneau sans être mêlée au reste de la population. Elle est généralement faite de balles de foin, de divisions en bois, de panneaux de plastique et autre.

Dystocie : mise bas ou parturition difficile.

Embryotomie : démembrement d'un fœtus mort pendant qu'il est encore dans l'utérus ou le vagin. Également et plus correctement appelée fétotomie.

Exigences : les exigences désignent soit une exigence réglementaire, soit une attente imposée par l'industrie définissant les pratiques acceptables et inacceptables; ce sont des obligations fondamentales en matière de soins aux animaux. Elles sont le fruit d'un consensus selon lequel l'application de ces mesures, au minimum, incombe à toutes les personnes responsables des soins aux animaux d'élevage. Lorsque des exigences sont comprises dans un programme d'évaluation, ceux qui omettent de les respecter peuvent être contraints d'apporter des mesures correctives par les associations de l'industrie, sans quoi ils risquent de perdre des marchés. Les exigences peuvent aussi être exécutoires en vertu des règlements fédéraux et provinciaux.

Fraîchement tondu : désigne un mouton jusqu'à trois semaines après avoir été tondu.

Gentillesse : contact tactile, visuel et auditif répété avec un humain pour favoriser les interactions positives.

Hyperthermie : température corporelle anormalement élevée.

Hypothermie : température corporelle anormalement basse.

Isolement : isolement social d'un mouton. À éviter puisque c'est extrêmement stressant. S'il faut séparer un mouton des autres pour éviter qu'il transmette une maladie, on peut réduire les effets de l'isolement social en maintenant le contact visuel avec les autres moutons.

Laine cassée : l'amincissement marqué du diamètre de la fibre individuelle de la laine qui produit une faiblesse distincte d'une partie de la toison.

Lame de tondeuse à laine : un peigne de tondeuse qui laisse une couverture de laine isolante sur le mouton.



Glossaire (suite)

Mouton châtré : mouton mâle castré.

Mouton confiné ou en réclusion : aux fins du présent code, désigne un mouton élevé en permanence dans un bâtiment ou dans une aire de stabulation.

Mulesing : processus d'enlèvement des replis cutanés autour de l'arrière-train pour arrêter la croissance de la laine et prévenir ainsi la myiase. **La pratique du mulesing n'est pas acceptable au Canada.**

Peigne releveur : une plaque d'aluminium ajustée au-dessous du peigne de tondeuse pour laisser une couverture de laine isolante sur le mouton.

Période périnatale : la période qui dure d'un mois avant à un mois après l'agnelage.

Pince : un outil utilisé pour la castration qui écrase les tissus et les vaisseaux sanguins qui mènent aux testicules et interrompt la circulation sanguine dans le testicule. (p ex., Burdizzo est une marque de pince).

Plan : liste des étapes avec calendrier et ressources utilisées pour atteindre un objectif. Un plan peut être officiel et écrit ou officieux.

Pratiques recommandées : les pratiques recommandées dans le code peuvent compléter les exigences du code, favorisent la sensibilisation des producteurs et peuvent encourager l'adoption de pratiques qui améliorent continuellement le bien-être des animaux. On s'attend en général à ce que les pratiques recommandées améliorent le bien-être animal, mais cela ne veut pas dire qu'en ne les appliquant pas, on ne respecte pas les normes acceptables en matière de soins aux animaux.

Prédateur : tout animal qui s'attaque à d'autres espèces. Pour le mouton, il s'agit, mais sans s'y limiter, du coyote, du loup, du renard, de l'ours, du couguar, du lynx, de l'aigle, de l'urubu à tête rouge, du grand corbeau, de la corneille noire, du chien domestique.

Préposé à l'élevage : aux fins du présent code, désigne toute personne sur la ferme qui travaille avec les moutons (p ex., éleveur, gérant, employeur, famille ou travailleur engagé).

Producteur : aux fins du présent code, désigne la personne responsable de la prise de décision pour l'exploitation (p. ex., propriétaire ou éleveur du troupeau).

Puberté : chez la femelle, se produit lorsqu'une brebis atteint la maturité sexuelle et montre les premiers signes de rut (à l'âge de 5 à 12 mois); chez le mâle, l'âge auquel les organes reproducteurs du bélier deviennent fonctionnels, ses caractéristiques sexuelles secondaires se développent et qu'il est prêt à faire la monte des brebis (à l'âge de 5 à 7 mois).

Quarantaine : le fait de maintenir pendant un certain temps un mouton récemment ajouté au troupeau dans un lieu physiquement séparé des autres animaux. La raison d'être de cette séparation est généralement d'éviter la transmission de toute maladie à un autre animal, soit parce qu'on le sait malade ou que son état de santé est inconnu pour le moment.



Glossaire (suite)

Relation vétérinaire-client-patient (RVCP) : Santé Canada considère qu'il existe une « RVCP valide » lorsque les conditions ci-après sont réunies :

- le client [le propriétaire de l'animal (des animaux) ou son représentant] a donné la responsabilité des soins médicaux au vétérinaire et a accepté de suivre les instructions du vétérinaire *et*;
 - le vétérinaire a assumé la responsabilité donnée par le client de porter un jugement clinique sur l'état de santé de l'animal (des animaux), de prescrire un traitement médical et d'assurer la prestation continue de soins à l'animal (aux animaux); *et*
 - le vétérinaire connaît suffisamment bien l'état de santé de l'animal (des animaux) et les soins reçus ou à recevoir. Ces connaissances ont été obtenues dans le cadre d'un examen récent de l'animal (des animaux) et des lieux dans lesquels il (s) est (sont) gardé (s) ou en consultant les antécédents médicaux appropriés et en effectuant des interventions et des examens opportuns, *et*
 - le vétérinaire est disponible ou il a pris les dispositions nécessaires avec un autre vétérinaire pour assurer un suivi des soins, en cas de réaction indésirable ou d'un échec de traitement.
- (www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/vet/label-etiquet/faq_eldu-umdde-fra.php#q14)

Renversement : lorsqu'un mouton est partiellement ou totalement renversé sur le dos, ce qui le rend incapable de se remettre sur pied.

Résidus de matières fécales : mottes de fèces séchées collées à la laine d'un mouton qui peuvent mener à la myiase.

Sevrage : la pratique qui consiste à enlever l'agneau du régime lacté offert par la brebis ou du régime au lait de remplacement.

Supplément : aliment solide nutritif au goût très agréable offert aux agneaux avant le sevrage.

Toison : la laine qui couvre un mouton.

Tonte partielle : enlèvement de la laine longue et souillée autour de la queue et entre les pattes arrière d'un mouton et, pour l'agnelage, des flancs et autour du pis pour faciliter la tétée.

Transhumance : déplacer les moutons à pied d'une région à une autre par les sentiers, les routes ou les pâturages.

Vétérinaire : titulaire d'une licence pour la pratique de la médecine vétérinaire.

1

Conditions ambiantes

Au Canada, les moutons sont élevés selon une grande diversité de type de production. Les conditions d'hébergement influencent le bien-être des moutons. Les besoins en hébergement et en abris diffèrent selon la région, le climat, la saison, la saison de l'agnelage, la race et le type de production (1). Quand on tient compte de l'adaptabilité, des caractéristiques physiques et des modèles de comportement des moutons, plusieurs types de gestion peuvent leur fournir un bien-être adéquat à condition qu'on y consacre les ressources nécessaires (2).

L'industrie canadienne comprend des exploitations de confinement, intensives, laitières, hybrides et des parcs d'engraissement. Les caractéristiques et la gestion de l'exploitation influencent toutes deux le bien-être des moutons.

1.1 Introduction

La relation entre un animal et son environnement est importante pour son bien-être. Avec des soins et une gestion appropriés, les moutons peuvent adapter leur physiologie et leurs comportements pour faire face aux conditions climatiques canadiennes. Il est important d'offrir de l'hébergement et de l'ombre pour les protéger des effets du mauvais temps comme l'explique la présente section.

Les types d'abri varient selon le régime de production et la gestion de la ferme.

Les conditions atmosphériques peuvent influencer le bien-être des animaux d'élevage en forme et normaux, mais plus encore ceux qui sont plus vulnérables à cause de leur âge (p. ex., les agneaux nouveau-nés) ou de leur état (p. ex., les agneaux fraîchement tondus, malades ou blessés).

La capacité des moutons de faire face aux changements soudains de température ou aux événements météorologiques exceptionnels varie selon plusieurs facteurs :

- l'âge (des agneaux en particulier)
- le volume de la toison (tonte)
- la cote de chair
- l'accès aux aliments, à l'eau et à un abri
- le degré d'acclimatation (génétique, troupeau et exposition antérieure)
- l'état de santé.

Par exemple, les brebis adultes dont la laine est mature et qui sont en bonne santé peuvent tolérer une gamme plus vaste de températures que les brebis fraîchement tondues, les agneaux nouveau-nés ou jeunes ou les moutons malades quel que soit leur âge. Les moutons acclimatés à des conditions environnementales et des températures particulières auront de la difficulté s'ils doivent soudainement s'ajuster à des températures extrêmes différentes de celles auxquelles ils sont habitués (soit du froid à la chaleur ou l'inverse).

EXIGENCES

Les producteurs doivent porter assistance rapidement à chaque mouton qui donne des signes de stress dû à la chaleur ou au froid.

Les moutons qui proviennent d'un environnement ou d'un type de production différent et qui sont introduits dans un troupeau doivent être surveillés étroitement pendant leur acclimatation pour favoriser leur santé et leur bien-être au besoin.

Élaborer un plan d'intervention en cas de changement extrême et soudain des conditions atmosphériques et être prêt à l'appliquer en quelques heures. Être prêt à déménager les moutons en donnant en priorité un abri aux plus vulnérables.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. sélectionner une race et un type de mouton qui convient à l'endroit, au climat et au type de gestion.

1.1.1 Températures et taux d'humidité élevés, et disponibilité d'un abri

Le mouton est susceptible au stress thermique. Par temps chaud, les moutons paissent au début et à la fin de la journée, cherchent l'ombre et boivent de l'eau, augmentent leur fréquence respiratoire et peuvent commencer à haleter (3). Le temps chaud et humide offre le plus grand risque de stress thermique (4). (Consulter le tableau de l'indice de sécurité pour les animaux d'élevage de l'annexe A) Le fait d'offrir de l'ombre protège du rayonnement solaire et réduit le risque de stress thermique. L'accès à l'ombre améliore le confort de l'animal et peut améliorer son gain de poids, sa production de lait et sa reproduction.

Les signes de stress thermique comprennent (4) :

- le halètement persistant
- la respiration rapide
- la faiblesse
- l'incapacité à se tenir debout
- la température rectale élevée.

Si la température corporelle continue d'augmenter, le mouton finira par s'écrouler et mourir.

La tonte enlève la protection contre le rayonnement solaire (c.-à-d. coup de soleil et chaleur rayonnante) qu'offre la toison.

EXIGENCES

Les producteurs doivent prévoir les périodes de forte chaleur et prendre des mesures pour atténuer le stress thermique :

- ***vérifier fréquemment les animaux qui donnent des signes de stress thermique***
- ***offrir de l'ombre (p. ex., donner accès à une zone plantée d'arbres, en apportant des remorques, en montant un auvent ou en empilant des balles de foin)***
- ***assurer un accès adéquat à de l'eau potable fraîche (la demande d'eau augmente par temps chaud) (consulter la section 3.2 Eau)***
- ***éviter de manipuler et de déplacer les moutons pendant les heures chaudes du jour***
- ***permettre aux moutons de se reposer pendant la chaleur du jour (p. ex., permettre des pauses au besoin si on transporte les moutons sur de longues distances)***
- ***choisir une saison de tonte appropriée.***

1.1.2 Offrir un abri par temps froid et venteux et par temps froid et pluvieux

Tout mouton adulte à laine mature et en bonne condition corporelle ayant accès à des aliments, à de l'eau et à un abri approprié peut bien tolérer le temps froid. Mais les brebis tondues récemment, les agneaux nouveau-nés ou fragilisés de tous âges exigent une protection supplémentaire.

Par temps froid, les moutons (5) :

- tournent le dos aux vents dominants;
- cherchent à s'abriter du vent;
- se tassent les uns près des autres;
- changent de position dans le groupe; et
- tremblent.

Le vent par temps froid et pluvieux peut menacer le bien-être des moutons.

- Le temps froid, pluvieux et venteux réduit l'efficacité de l'isolation de la toison.
- Les moutons ressentent le refroidissement éolien.
- Le refroidissement éolien peut avoir un effet grave sur la température réelle que ressent le mouton et causer l'hypothermie.
- Les agneaux nouveau-nés et jeunes, les moutons fraîchement tondus et fragilisés sont plus susceptibles d'hypothermie.

Les moutons doivent pouvoir s'abriter. Toute structure naturelle ou fabriquée peut offrir un abri qui agit comme barrière contre le vent. Il peut s'agir d'un bâtiment, d'une remise ou d'un abri portable. Les rangées d'arbres plantés, les balles de foin, l'abri d'une colline et autres peuvent servir de brise-vent.

Le fait de prévoir les périodes de froid ou d'orage tout en offrant un endroit approprié aux moutons est important pour minimiser l'effet défavorable du temps froid.

EXIGENCES

Les moutons doivent avoir accès à un abri, naturel ou fabriqué, qui offre une protection aux conditions atmosphériques régionales et saisonnières et qui soit approprié au type de production de l'entreprise. Les haies et brise-vent bien conçus et entretenus peuvent suffire, tout comme les accidents naturels (p. ex., colline qui protège contre le vent, buisson, ravin coulé) pour certaines catégories d'animaux.

Les producteurs doivent planifier la période d'agnelage selon les abris disponibles et en fonction des conditions atmosphériques locales (p. ex., fournir un abri aux jeunes agneaux et aux moutons fraîchement tondus).

Certaines conditions exigeront qu'on prête une attention particulière à la gestion et aux abris pendant l'agnelage. (Voir la section 5.11, Gestation, agnelage et soins néonataux).

Tout producteur pendant sa planification pour les événements météorologiques exceptionnels et la gestion hivernale doit pouvoir :

- ***gérer le troupeau de façon à minimiser le risque d'hypothermie***
- ***surveiller étroitement le troupeau pour détecter tout signe de stress thermique et prendre immédiatement des mesures pour le soulager le cas échéant***
- ***déplacer les moutons vers un endroit abrité ou une remise***
- ***fournir plus d'aliments (énergie)***
- ***fournir de la litière supplémentaire au besoin et***
- ***gérer le moment de la tonte pour minimiser le risque d'hypothermie (p. ex., en cas de mauvais temps prévu, modifier les arrangements comme reporter la tonte ou augmenter les abris disponibles).***

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. consulter un vétérinaire pour établir un protocole d'options de traitement des moutons qui donnent des signes d'hypothermie et le l'inclure au plan de santé et de bien-être du troupeau
- b. en cas de mauvais temps prévu, reporter la tonte
- c. avoir recours à une lame de couverture (ou peigne releveur) pour offrir une certaine protection contre le temps froid, les insectes et le rayonnement solaire puisqu'il laisse plus de laine qu'un peigne ordinaire.

2

Installations

2.1

Hébergement et manipulation pour tous les moutons

Au Canada, les moutons sont élevés dans une variété de types de production. Voici les principaux : élevage extérieur, intérieur, de confinement total et hybride qui a recours à l'élevage extérieur avec de l'hébergement. Toutes les installations qui servent à l'élevage du mouton doivent convenir aux moutons. La description de tous les types d'installations utilisées dépasse la portée du présent code.

Il y a beaucoup de documentation pour les producteurs qui souhaitent en savoir plus sur l'emplacement et la construction des installations pour les moutons, notamment fournir aux moutons suffisamment d'espace dans les parcs et d'espace aux mangeoires et leur hauteur et ainsi de suite. Voici quelques-uns de ces documents :

- Trousse d'outils virtuelle de la Fédération canadienne du mouton (www.cansheep.ca)
- Agence ontarienne de commercialisation des ovins, *Sheep Production Manual* (www.ontariosheep.org)
- Les manuels de production des Alberta Lamb Producers (www.ablamb.ca)
- Service de plans Canada (www.cps.gov.on.ca)
- Le Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec Guide : L'élevage du mouton (www.craaq.qc.ca)
- Centre d'expertise en production ovine du Québec (www.cepoq.com)

Autres ressources :

- Programme *Modern Shepherd* offert par la faculté d'Agriculture de l'Université Dalhousie (www.dal.ca)
- *Shepherding 101: Getting Started in the Sheep Industry* offered through Olds College (www.oldscollege.ca)

Il faut une surface utilisable suffisante pour que tous les moutons puissent se coucher en même temps dans une posture de repos normale, ajuster cette posture, se déplacer librement dans le parc, trouver un abri, des aliments et de l'eau et un endroit confortable pour se reposer et ruminer sans interférence des autres moutons (1). Il faut éviter d'entasser les moutons et de les exposer à un plus grand risque de blessure, de maladie et de stress thermique dues au manque d'espace. L'espace dépendra de la taille des animaux, de la longueur de la toison, des conditions ambiantes, de la ventilation et des caractéristiques du plancher. La densité de peuplement devrait être gérée de façon à ce que l'entassement ne nuise ni au gain de poids et ni au temps passé couché.

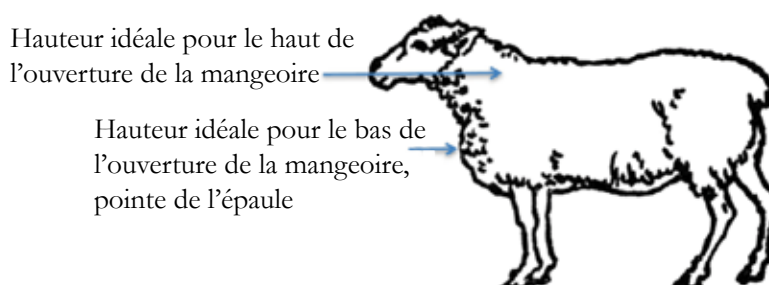
Le système d'alimentation doit convenir au type de mouton. La forme et la hauteur des mangeoires doivent faire en sorte que les moutons peuvent obtenir facilement des aliments de façon confortable et sans blessure dans une posture d'alimentation verticale. L'appareil d'alimentation doit être conçu et géré pour éviter le piégeage. L'espace à la mangeoire doit être suffisant pour permettre aux moutons de manger une quantité suffisante d'aliments; l'espace dont le mouton a besoin varie selon sa taille, la longueur de sa toison, la présence de cornes, le type d'aliments et le système d'alimentation. Lorsqu'on nourrit les moutons ensemble, la mangeoire doit offrir suffisamment d'espace pour que chaque mouton puisse manger confortablement et obtenir suffisamment d'aliments. Il faut éviter la compétition et les agressions.

La hauteur au-dessus du sol de l'équipement d'alimentation doit être ajustée selon la hauteur des moutons de façon à ce qu'ils puissent s'alimenter confortablement debout et sans blessure. Les comportements qui indiquent une hauteur inappropriée de la mangeoire sont l'incapacité d'obtenir des aliments, manger avec les pattes postérieures sans contact avec le sol, manger à genou ou couché, avoir de la difficulté à

avaler à cause de l'extension du cou ou du poids du cou soutenu par la mangeoire et les tentatives pour monter dans la mangeoire (6). La mangeoire doit être assez haute pour éviter toute contamination par les excréments et la litière.

L'eau est un des principaux points à considérer dans les installations pour les moutons. Il est impératif que les moutons aient accès à une source d'eau potable propre. (Pour obtenir plus d'information sur l'eau, consulter la section 3.2 : Eau).

Figure 1 : Dimensions idéales pour les ouvertures de la mangeoire par rapport à la taille des moutons; les ouvertures de la mangeoire dans ces positions permettront aux moutons de manger confortablement et la barre supérieure les empêchera de grimper dans la mangeoire.



Le Tableau 2.1 illustre l'espace utilisable minimum recommandé pour les moutons. Le Tableau 2.2 ci-dessous illustre l'allocation minimum recommandée d'espace d'alimentation.

Tableau 2.1 : Espace utilisable minimum recommandé pour les moutons

	Brebis et béliers	Agneaux d'engraissement
Parcs d'engraissement m ² /tête [pi ² /tête]		
Surface dure	1,4 [16]	0,6 [6,5]
Sol*	6,5 [70]	2,8 [30]
Espace utilisable d'une stabulation semi-ouverte m ² /tête [pi ² /tête]		
Brebis gestante	1,4 [15]	0,6 [6,5]
Brebis et agneaux	1,5 [16]	
Bélier	1,0 [11]	
Brebis tarie	0,93 [10]	
Hauteur libre (min.)	2,7 m (9 pi)	2,7 m (9 pi)
Plancher à caillebotis m ² /tête [pi ² /tête]	0,65 [7]	0,4 [4,3]
% du plancher à caillebotis	100 %	100 %
Largeur du caillebotis (mm) [po]	19 [0,75]	16 [0,6]
Largeur des claies (mm) [po]	50 – 75 [2-3]	50-75 [2-3]

* Les parcs d'engraissement sur terre battue ne doivent servir que lorsque les précipitations annuelles sont inférieures à 500 mm (20 po). Fournir une bande d'alimentation asphaltée le long de chaque mangeoire. Cette bande asphaltée doit avoir au moins 1,8 m (6 pi) de large ou être aussi large que le tracteur utilisé pour le nettoyage. La bande doit être inclinée selon une pente 1:25 en s'éloignant de la mangeoire.

Source : Canadian Farm Buildings Handbook, Research Branch, Agriculture Canada, Publication, 1822E, 1988, pg. 40.

Tableau 2.2 : Allocation d'espace d'alimentation minimum recommandée

	Espace d'alimentation (longueur par animal)	
	Brebis et béliers	Agneaux d'engraissement
Alimentation manuelle	400 mm (16 po)	300 mm (12 po)
Autoalimentation à volonté	150 mm (6 po)	100 mm (4 po)

L'espace linéaire doit être ajusté pour les moutons plus gros ou petits et le volume de la toison.

Cage infirmerie

Des cages accessibles doivent pouvoir héberger les moutons malades ou blessés de façon à pouvoir les observer facilement et périodiquement et de leur donner des soins supplémentaires au besoin. Le recours aux cases infirmeries permettent de fournir facilement des ressources supplémentaires (p. ex., un environnement plus sécuritaire, de l'espace supplémentaire et de la litière supplémentaires, un accès facile à l'eau et aux aliments). Les animaux malades sont souvent plus sensibles au froid; il faut donc prévoir une source de chaleur supplémentaire. Le recours aux cases infirmerie peut isoler les animaux morts des animaux normaux, offrir des ressources accrues et une protection contre les autres animaux et, lorsque c'est possible, les moutons ne doivent pas être isolés visuellement (7).

Plan des installations et situations d'urgence

Dans la conception, la construction et la modification des installations pour moutons, il est important d'obtenir des conseils sur le plan le mieux approprié aux moutons à héberger, de même que sur les exigences régionales, provinciales et fédérales, notamment en cas d'incendie ou d'autres situations d'urgence. Toutes les installations doivent être conçues pour que les moutons puissent être libérés et évacués rapidement en cas d'urgence. On doit également considérer l'installation d'un système d'alarme-incendie qu'on peut entendre et auquel on peut réagir à toute heure du jour et de la nuit. Le fait d'avoir des entrepôts séparés pour les matériaux combustibles aidera à réduire le risque d'incendie potentiel dans les installations.

EXIGENCES

Les barrières, les divisions des parcs et les autres structures de confinement et de manipulation doivent convenir aux moutons, être entretenues et nettoyées pour minimiser la possibilité de maladie et de blessure (p. ex., s'assurer qu'il n'y a pas de bords ni de projections coupants qui pourraient blesser les moutons).

Tout l'équipement et les services nécessaires, y compris les bols d'eaux et les auges, les ventilateurs, les unités de chauffage et d'éclairage, les trapeuses, les extincteurs d'incendie et les systèmes d'alarme doivent être inspectés et nettoyés périodiquement, et maintenus en bon état de fonctionnement.

L'appareil d'alimentation doit convenir au type de mouton et être sécuritaire.

On ne peut héberger les moutons sur un plancher de béton sans litière adéquate.

Pour la manipulation des moutons :

Les producteurs et les préposés à l'élevage doivent avoir accès à l'équipement nécessaire à la manipulation, au traitement, au confinement, à la ségrégation, au chargement et au déchargement sécuritaires des moutons. (Consulter également la section 4.2 ce que doivent savoir les éleveurs concernant la santé et le bien-être).

Les zones de manipulation doivent avoir des surfaces qui assurent une bonne adhérence.

Les systèmes de manipulation doivent être conçus pour tirer parti des comportements naturels des moutons et pour les manipuler de façon à minimiser tout bruit inutile. (Consulter la section 5.1 Manipulation, groupage et mouvement des animaux).

L'équipement doit être maintenu en bon état de fonctionnement.

En hébergement, dans les zones de pâturage et de repos :

Il doit y avoir suffisamment d'espace pour que tous les animaux puissent en même temps se coucher et ruminer, se tenir debout, se retourner, adopter une posture de repos et se déplacer facilement.

Les producteurs doivent être en mesure de prévoir les dispositions pour un parc ou zone infirmerie au besoin.

Tous les moutons doivent avoir accès à une aire de repos bien drainée. Le fait qu'ils se tiennent toujours debout dans la boue est inacceptable.

Les moutons hébergés doivent avoir accès à une aire de repos sèche.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. considérer dans la conception et la construction des installations l'espace nécessaire pour déplacer facilement les moutons ou l'équipement
- b. incliner ou bomber les parcs d'engraissement, les aires de repos et d'hivernage pour avoir des endroits secs et favoriser le drainage
- c. prévoir de l'espace ou des cases infirmerie dans la construction de toute installation
- d. considérer la biosécurité dans la conception et la gestion des installations pour les animaux
- e. planifier des issues de secours en cas d'urgence et pour protéger des chutes de neige et de glace du toit
- f. prévoir des allées et des voies de déplacement à l'intérieur des structures
- g. construire les surfaces internes de l'hébergement et des cages avec des matériaux qu'on puisse nettoyer et désinfecter ou remplacer facilement au besoin
- h. prévoir les besoins en hébergement et en alimentation dans la conception des plans d'urgence à la ferme.

2.1.1 Température, humidité et qualité de l'air

La qualité de l'air est très importante pour le bien-être des moutons (2).

La qualité de l'air et les conditions environnementales dans l'hébergement varient selon la température et l'humidité extérieures, la ventilation, la densité de peuplement (nombre d'animaux par mètre cube d'air) et la gestion de la litière. La circulation d'air, le niveau de poussière, la température, l'humidité relative de l'air et les concentrations de gaz doivent être maintenus dans des limites qui favorisent la santé et le bien-être des moutons. Un système de ventilation bien conçu, bien entretenu et opéré de façon appropriée aidera à optimiser la qualité de l'air dans l'hébergement. Le système de ventilation, naturelle ou mécanique, doit :

- fournir suffisamment d'air frais en tout temps
- distribuer l'air frais uniformément sans causer de courants d'air
- expulser l'humidité de la respiration et
- enlever les odeurs et les gaz (8).

Dans les exploitations en bâtiments clos, il faut installer des systèmes de ventilation qui assurent une circulation d'air adéquate pour éviter l'accumulation de chaleur et minimiser le risque de stress thermique (4). Lorsque la température ambiante est élevée, le fait d'augmenter la circulation d'air au niveau de l'animal peut aider le refroidissement par le vent.

Le fait de tondre les moutons avant de les faire entrer dans l'hébergement peut réduire la possibilité de stress thermique et aider à réduire le taux d'humidité.

Tout effort pour réduire l'humidité excessive dans les installations aidera à éviter l'humidité élevée qui peut nuire au bien-être des moutons. La gestion de la litière peut influencer le taux d'humidité. On peut changer la litière ou en ajouter périodiquement pour éviter l'accumulation de l'humidité dans l'hébergement des moutons. Dans les installations munies d'un système d'alimentation à forte humidité, il faudra plus de litière pour contrôler l'humidité à l'intérieur. Le changement de programme alimentaire, comme passer à des aliments à forte teneur en humidité, peut augmenter le taux d'humidité et exiger qu'on adapte la ventilation.

Les moutons peuvent assez bien tolérer les basses températures s'ils sont protégés du vent et des précipitations, s'ils sont en bonne santé et s'ils ont facilement accès à suffisamment d'aliments selon leur condition. (Consulter la section 1.1.2 : Offrir un abri par temps froid et venteux et par temps froid et pluvieux, pour obtenir plus de détails). L'hébergement des moutons bien conçu et entretenu n'exige aucune chaleur supplémentaire sinon pour certains agneaux nouveau-nés. (Voir également la section 5.11, Gestation, agnelage et soins néonataux).

L'excès d'ammoniac à l'intérieur des bâtiments constitue un risque pour la santé des moutons et des préposés à l'élevage. Les très fortes concentrations d'ammoniac, 45 ppm par exemple, peuvent influencer la croissance et ont un effet négatif sur les moutons, mais même une exposition à 15 ppm peut avoir des effets néfastes en aussi peu que 12 jours (9). Une ventilation efficace élimine l'ammoniac et ses effets nuisibles (1). Il n'existe aucune ligne directrice sur le niveau d'ammoniac acceptable dans les bâtiments d'élevage, mais les lignes directrices sur l'hygiène et la sécurité du travail mentionnent un niveau d'exposition de 25 ppm pour les humains pendant une journée de travail de 8 heures et une exposition à court terme de 35 ppm (10). Si le nez humain peut détecter l'ammoniac en entrant dans un bâtiment, on considère généralement qu'il est à un niveau qui justifie une intervention.

EXIGENCES

La qualité de l'air et la température à l'intérieur doivent être maintenues à des niveaux qui favorisent la bonne santé et le bien-être des moutons.

Prendre des mesures immédiates lorsque la concentration d'ammoniac à la hauteur des moutons dépasse les 25 ppm.

Les producteurs doivent tenir compte des vents dominants dans la construction des abris pour les moutons pour assurer une circulation d'air adéquate et une protection contre les vents froids.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- demander conseil à des personnes compétentes sur la conception, la construction ou la modification des bâtiments
- tenir compte de la topographie locale pour choisir l'emplacement des bâtiments ou pour modifier les installations
- intervenir si les personnes qui entrent dans un bâtiment peuvent détecter l'ammoniac
- vérifier les courants d'air et ajuster la ventilation pour éliminer tout courant d'air à la hauteur des animaux.

2.1.2 Environnement social et amélioration des conditions de vie

Les moutons sont des animaux sociaux (11). Ils ont des comportements de troupeau comme la protection contre les prédateurs. Pour les agnelles, le lien social étroit qui se forme entre la mère et ses agneaux demeure intact jusqu'à la séparation. Des sous-groupes peuvent se former au sein du troupeau et deux moutons ou plus peuvent aussi former un lien social (12) et vivre un stress en cas de séparation.

La capacité des moutons de reconnaître la face de nombreux autres moutons et d'interpréter les caractéristiques émotionnelles ainsi exposées permet d'établir les interactions sociales et la formation de liens sociaux (13,14). Dans certaines circonstances, les moutons se feront concurrence en poussant pour atteindre les aliments, mais si les ressources comme les aliments et l'espace ne sont pas limitées, on ne constatera normalement pas de comportement de dominance manifeste ou de lutte. La lutte pour établir une hiérarchie sociale se produit davantage dans les groupes du même sexe ou du même âge que dans ceux dont le sexe et l'âge varient (15). Les éléments et procédures d'amélioration des conditions de vie peuvent être bénéfiques dans certaines circonstances, bien que l'information sur ce sujet soit limitée (16). Le fait d'offrir un contact visuel avec d'autres moutons est essentiel pour éviter le stress de l'isolement (17).

EXIGENCES

Les moutons doivent être en contact visuel avec les autres moutons.

2.1.3 Éclairage

Les moutons sont des animaux saisonniers et sensibles à la photopériode.

On doit fournir aux moutons une période appropriée de repos de la lumière artificielle (p. ex., 6 heures), mais on ne doit pas les maintenir dans une obscurité permanente (18).

Il faut également de la lumière pour faciliter le travail approprié des préposés à l'élevage de façon à ce que les moutons maintenus à l'intérieur puissent être inspectés en tout temps et manipulés au besoin pendant les situations d'urgence, la tonte et les soins routiniers quotidiens (1). Pendant les heures du jour, le niveau d'éclairage intérieur, naturel ou artificiel, doit être tel que les préposés à l'élevage peuvent voir clairement tous les moutons hébergés.

L'éclairage approprié pour les aires de manipulation est également important pour le bien-être des moutons. Les moutons préfèrent passer des aires obscures aux aires claires. Les ombres peuvent effrayer les moutons et rendre leur déplacement plus difficile.

L'éclairage extérieur des installations peut diminuer les problèmes de prédateur, mais il faut éviter d'influencer le cycle diurne des moutons.

EXIGENCES

Les moutons hébergés à l'intérieur doivent être exposés au cycle de la lumière naturelle (au moyen d'une lumière artificielle ou naturelle), sauf les animaux reproducteurs sous un régime d'éclairage contrôlé.

L'éclairage doit être suffisant pour permettre aux préposés à l'élevage de donner des soins et de faire leurs inspections.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. assurer six heures d'obscurité par période de 24 heures pour les moutons confinés.

2.1.4 Gestion de la litière et du fumier

Toutes les aires d'hébergement des moutons, quel que soit le type de production, doivent être bien drainées pour éviter les conditions humides qui peuvent poser des problèmes de bien-être et de santé (c.-à-d. piétin) aux moutons.

La litière fournit aux moutons chaleur, isolation et confort (19). La litière doit être fournie dans tous les bâtiments réservés à l'élevage des moutons, à l'exception des systèmes qui ont recours aux planchers à caillebotis, pour créer une surface propre, confortable et sèche.

Divers matériaux peuvent servir de litière pour les moutons. La paille, les copeaux, les produits de papier, la tourbe et le chanvre sont des exemples de litière efficace (1).

Dans les systèmes de d'accumulation de litière, il est important d'ajouter de la litière fraîche au besoin pour favoriser le bien-être des moutons. La litière mouillée commence à fermenter et produit de l'humidité, ce qui contribue à l'accumulation d'humidité dans l'étable.

La litière est particulièrement importante pendant l'agnelage. La litière dans les enclos d'agnelage doit être propre et sèche et remplacée régulièrement.

Le fumier et les ordures posent un risque de dissémination des maladies ou d'autres contaminants. Les ordures peuvent attirer des animaux nuisibles et des animaux domestiques. Le plan de gestion des ordures établit ce qu'il faut faire des diverses ordures produites sur place, y compris le fumier. Le plan de gestion des ordures doit comporter des détails sur l'enlèvement, le transport, l'entreposage et l'élimination du fumier axé sur la réduction des risques potentiels associés aux déchets. (Consulter la Norme nationale de biosécurité à la ferme pour les moutons à l'Agence canadienne d'inspection des aliments; visiter leur site : www.inspection.gc.ca).

EXIGENCES

La litière doit être fournie dans tous les bâtiments réservés à l'élevage des moutons, à l'exception des systèmes qui ont recours aux planchers à caillebotis.

La litière doit être propre et sèche.

On ne doit pas héberger les moutons sur un plancher de béton sans litière adéquate.

Il faut fournir plus de litière en cas d'agnelage à l'intérieur par temps froid.

Les ordures doivent être entreposées pour éviter que le ruissellement ne pénètre dans les aires d'hébergement des moutons, dans les sources d'eau, les aliments et les matériaux de litière ou qu'elles attirent les animaux nuisibles dans l'aire d'hébergement.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. élaborer un plan de gestion des déchets qui comporte des détails et des procédures sur l'enlèvement, l'entreposage, le transport et l'élimination des déchets et du fumier.

3

Aliments et eau

Résultat souhaité : Les moutons sont en santé et en état corporel optimal.

3.1 Nutrition et gestion des aliments

Il faut surveiller les moutons régulièrement et les ressources alimentaires doivent être bien gérées et facilement accessibles selon les besoins changeant des animaux et les conditions de l'environnement. Tout mouton qui n'est pas nourri adéquatement perd son état corporel et ne donnera pas son plein rendement.

La cote de l'état de chair (CEC) est un outil largement utilisé par les producteurs d'animaux d'élevage pour aider la gestion de troupeau (20). L'élevage et la gestion à la ferme influencent directement l'état corporel; la cote de l'état de chair peut donc être un outil important pour l'évaluation et la gestion du bien-être des moutons à la ferme. L'émaciation (une CEC inférieure à 2 sur 5) et l'obésité (une NEC de 4 ou plus sur 5) peuvent compromettre la santé et le bien-être des moutons individuels et du troupeau. La condition des brebis a un effet important sur le développement et la survie des agneaux. L'obésité est une préoccupation de bien-être importante pour les brebis gestantes qui peuvent vivre une perte d'appétit et risquent de développer une toxémie de gestation. La prise d'aliments inadéquate, la maladie chronique et les problèmes dentaires peuvent provoquer l'émaciation (21). La cote de chair idéale varie selon l'étape de production (Tableau 3.1 et annexe B). La cote de chair permet également aux producteurs d'optimiser l'utilisation des ressources alimentaires et la productivité animale. Dans les systèmes d'agnelage annuel, la brebis sevrée a environ 14 semaines pour récupérer son état corporel perdu pendant la lactation. Dans les systèmes de production accélérée, l'intervalle entre le sevrage et la reproduction est très court. Il est donc important pour le bien-être des brebis de tenter de maintenir un état corporel constant pour les troupeaux en production accélérée. Il faut se rappeler que la cote de chair s'applique le mieux aux moutons matures et peut être moins utile pour les moutons de moins de six mois.

Tableau 3.1 Cibles de cote de chair pour les troupeaux de reproducteurs dans un système de production annuel

Étape de production	Cote de chair
Reproduction	3
Début – mi-gestation	3
Agnelage	3+
Brebis au sevrage	2+
Béliers – avant reproduction	3+

- Les variations individuelles de l'état corporel sont normales dans toute population, les notes moyennes sont une moyenne du troupeau et non une moyenne individuelle.
- Tenter d'avoir le plus de moutons possible ayant une note d'état déclarée à chaque étape de production.
- Les brebis dans les troupeaux à production accélérée doivent être maintenues à une cote de chair constante.
- Certaines races laitières prolifiques ont un pourcentage de graisses internes supérieur à celui des races de boucherie et les notes d'état corporel cibles doivent être ajustées en conséquence (p. ex., une brebis laitière ayant une note de 2,5 a la même masse adipeuse totale qu'une brebis de boucherie ayant une note de 3 [22]).

L'espace nécessaire à l'alimentation dépend du type d'aliments, de la fréquence des repas, de la présence de bêtes à cornes, de la taille de l'animal et de la taille du groupe. La densité animale accrue dans l'enclos augmente la compétition entre moutons pour l'accès aux aliments, à l'eau et aux aires de repos. L'espace par animal réduit à la mangeoire augmente aussi les interactions compétitives entre moutons, réduit le temps de présence à la mangeoire et augmente le temps d'attente pour manger. Cela peut ne pas causer

de difficultés aux animaux dominants, mais touche directement les animaux subordonnés et peut mener à une prise d'aliments inégale et à une croissance réduite. (Pour obtenir plus d'information sur l'espace nécessaire à l'alimentation, consulter la section 2 : Installations)

Tout changement soudain apporté à la composition du régime peut avoir un effet défavorable sur la santé et le bien-être des moutons. Tout changement soudain apporté à la composition alimentaire à régime doit être introduit graduellement pour leur permettre de s'y adapter et éviter tous les problèmes digestifs (comme l'acidose ou la surcharge par les céréales) qui pourraient y être associés. Le contenu en fibre des concentrés varie selon le degré de transformation des céréales du régime alimentaire. Certaines études suggèrent qu'il y a moins de troubles digestifs et que les agneaux ont un meilleur rendement quand on utilise des grains entiers (23).

Lorsqu'on les nourrit d'une ration mixte totale (RTM), de mélanges, d'ensilage préfané et de produits d'ensilage, il faut leur fournir du foin frais; avant d'en ajouter, il faut enlever des auges tout surplus éventé ou contaminé. Les aliments doivent avoir un goût agréable et être de bonne qualité. Il est particulièrement important d'éliminer l'ensilage qui s'est détérioré en entreposage ou dans les mangeoires.

Les spécialistes techniques provinciaux, les nutritionnistes et les vétérinaires sont une bonne source d'assistance pour déterminer les programmes d'alimentation ou régler les problèmes liés à la nutrition.

EXIGENCES

Assurer que les moutons disposent de suffisamment d'aliments (y compris de sel et de minéraux) de bonne qualité pour les maintenir en bonne santé, pour répondre à leurs besoins nutritionnels et physiologiques et pour favoriser leur bien-être et leur vigueur. La qualité et la quantité d'aliments nécessaires dépendent de facteurs comme l'âge, la taille du squelette et l'état corporel, l'état reproducteur et de santé, le niveau de production et la température.

Lorsqu'on leur donne un supplément de sel et de minéraux, il doit être formulé spécifiquement pour les moutons et convenir à la région désignée.

Tous les moutons doivent avoir accès à du fourrage, sauf les moutons dans les parcs d'engraissement.

Tous les moutons confinés doivent être inspectés au moins une fois par jour pour s'assurer qu'ils disposent de suffisamment d'eau et d'aliments.

Surveiller en permanence le comportement, la performance, la cote de chair et la santé des animaux et ajuster le programme d'alimentation en conséquence. Si la cote de chair du troupeau est inférieure à la cible à l'étape de production visée (consulter le Tableau 3.1), faites appel à un nutritionniste ou au vétérinaire au besoin.

Prendre des mesures lorsque la cote de chair d'un mouton est inférieure à 2 sur 5 pour les animaux de boucherie et à 1,5 sur 5 pour les races laitières ou prolifiques. (Voir également la section 4.4 Animaux malades, blessés ou de réforme).

Les producteurs doivent fournir des aliments de remplacement aux moutons en pâturage hivernal qui ne disposent plus facilement de fourrage à cause de la neige lourde ou croûtée ou du mauvais temps.

Quand on donne une ration riche en énergie, il faut être particulièrement attentif pour prévenir les problèmes de santé comme la surcharge par les céréales, le météorisme ou toute autre maladie. Tout changement de régime alimentaire doit être apporté graduellement.

Prendre toutes les mesures raisonnables pour empêcher l'exposition des moutons aux toxines (comme les mauvaises herbes toxiques pour les moutons, les piles au plomb, les engrais, les semences traitées, l'antigel, les nitrates) et éviter de donner tout aliment présentant des caractéristiques dangereuses (comme les barbes) qui peuvent causer des blessures ou limiter la prise d'aliments.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. tester la teneur nutritionnelle des aliments utilisés et équilibrer les rations au besoin; demander conseil à un nutritionniste
- b. se familiariser avec les carences ou l'excès potentiel en micronutriments dans la région désignée et avoir recours à une formule de supplément appropriée
- c. gérer les aliments pour animaux de façon à maintenir la qualité et à minimiser le gaspillage.

3.1.1 Consommation de colostrum

L'état nutritionnel des agneaux en bas âge a une forte influence sur leur productivité ultérieure. Le colostrum est le premier lait produit par les brebis fraîchement agnelées et se caractérise par sa haute teneur en énergie et en anticorps. La prise de colostrum influence la santé et le bien-être présents et futurs des agneaux. (Voir la section 5.11, Gestation, agnelage et soins néonataux pour les exigences en matière de consommation de colostrum).

3.1.2 Élevage d'agneaux sevrés à la naissance

Avec le temps et l'accès à un régime à base de fibres, les ruminants deviennent capables de digérer les rations à base de plantes; mais les ruminants en bas âge sont incapables d'utiliser l'amidon et le sucrose (24). Par conséquent, les agneaux séparés de leur mère tôt ont besoin pendant les premières semaines de leur vie d'un substitut pour le lait riche en matière grasse du lait et ayant une protéine de lait de bonne qualité. Les agneaux séparés de leur mère tôt doivent être nourris d'un substitut du lait de bonne qualité jusqu'à ce qu'ils soient capables de consommer suffisamment d'aliments solides pour répondre à leurs besoins. Les agneaux sevrés entre l'âge de 15 et 30 jours et qui pèsent entre 7 et 13,5 kg (15 et 30 lb) ont besoin des soins spécialisés d'une personne compétente qui connaît leurs besoins supplémentaires.

Des aliments pour jeunes agneaux, du fourrage de haute qualité (p. ex., foin) et de l'eau fraîche propre doivent être mis à la disposition des agneaux pour qu'ils se nourrissent librement dès l'âge d'une semaine pour favoriser le développement de leur rumen.

EXIGENCES

Les agneaux nouveau-nés qu'on enlève à leur mère doivent recevoir du colostrum dans les six heures après leur naissance. (Voir également la section 5.11, Gestation, agnelage et soins néonataux).

Le substitut du lait utilisé doit être formulé pour les agneaux.

Les agneaux sevrés à la naissance doivent recevoir un volume de substitut de lait de qualité qui favorise la santé, la croissance et la vigueur.

Avant de les sevrer, il faut que les agneaux consomment une quantité adéquate d'eau propre et d'aliments solides tous les jours pour assurer leur santé, leur croissance et leur vigueur.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. appliquer les procédures d'hygiène appropriées pour l'équipement et les ustensiles de distribution du lait
- b. maintenir les mangeoires et les abreuvoirs propres et enlever tout aliment ou lait éventé. L'équipement d'alimentation automatique doit être nettoyé et désinfecté périodiquement
- c. utiliser des pratiques d'alimentation qui réduisent le risque de ballonnement de la caillette. Cela comprend l'alimentation à libre choix au lait de remplacement froid et frais, le recours à un lait de remplacement acidifié ou à d'autres méthodes recommandées par le vétérinaire ou le nutritionniste du troupeau.

3.2 Eau

La consommation de suffisamment d'eau est essentielle aux fonctions corporelles et joue un rôle important en régulation de la température. Il est impératif que tous les moutons d'un troupeau puissent facilement marcher et avoir accès à une source d'eau adéquate. Cette source doit être à distance raisonnable de leur emplacement.

La consommation d'eau peut varier considérablement selon le type et la taille des moutons, leur état physique, leur santé, leur niveau d'activité, la consommation d'aliments secs, la qualité et la température de l'eau et la température ambiante. La quantité d'eau nécessaire à la croissance corporelle, à la croissance fœtale ou à la lactation et la perte d'eau dans l'urine, les excréments, la respiration et la sueur influencent la consommation d'eau. Tout ce qui influence ces besoins influence la consommation. En général, la consommation volontaire d'eau est égale à 2 ou 3 fois la consommation de matière sèche et augmente avec les rations à haute teneur en protéines et qui contiennent du sel.

Pendant l'hiver, il est important que la consommation d'aliments ne soit pas limitée par le manque d'eau, car les besoins en énergie sont plus élevés pendant les périodes de froid. Il y a peu de recherche sur la neige comme source d'eau pour les moutons; mais il y a de nombreux exemples à la ferme où on utilise la neige pendant le pâturage d'hiver et les sorties hivernales des bâtiments. Cela demeure une question litigieuse et il faut faire plus de recherche pertinente sur l'effet de cette pratique sur le bien-être. La bonne gestion des systèmes de neige comme unique source d'eau dépend d'une observation attentive non seulement des moutons, mais également de la quantité de neige et de sa qualité (p. ex., relativement poudreuse ou tassée). La réduction de la prise d'eau est un facteur de risque de calcul urinaire chez les béliers castrés.

La qualité de l'eau est importante pour les moutons. La qualité de l'eau influence la consommation d'aliments et la santé animale, car une eau de mauvaise qualité peut provoquer une baisse de la consommation de l'eau et des aliments (25). Les moutons peuvent s'adapter à une certaine variation de la qualité et de la composition de l'eau si on leur en donne le temps. Ils sont constants dans leurs habitudes; il peut être difficile d'amener un mouton à consommer de l'eau d'une source différente si le changement est soudain ou à court terme (p. ex., les animaux achetés récemment qui ne sont pas habitués à l'eau chlorée peuvent ne pas boire suffisamment si c'est la seule eau disponible).

Les systèmes d'abreuvement doivent être adaptés aux moutons (p. ex., placés à une bonne hauteur et avoir une pression d'eau appropriée).

Les brebis en lactation ont besoin de plus d'eau que les brebis taries. Les brebis laitières ont besoin de plus d'eau que les troupeaux non laitiers pour répondre à leurs besoins. Les opérations quotidiennes exigent une grande quantité d'eau (p. ex., hygiène, équipement).

EXIGENCES

Les moutons doivent avoir tous les jours accès à une source qui fournit suffisamment d'eau sapide et propre pour satisfaire leurs besoins en consommation d'eau.

Les systèmes d'abreuvement doivent être adaptés aux moutons.

La neige n'est pas une source d'eau acceptable pour les béliers castrés, les moutons des parcs d'engraissement et les brebis en lactation.

La neige est acceptable comme source d'eau unique pour le cheptel reproducteur si :

- *elle fournit suffisamment d'eau chaque jour pour répondre à leurs besoins en eau*
- *les moutons ne donnent aucun signe de déshydratation*
- *les moutons s'y adaptent graduellement au début de la saison froide*
- *les moutons sont en santé, ne sont pas en lactation et maintiennent une bonne cote de chair de 3 ou plus*
- *la consommation d'aliments demeure à un niveau qui favorise la santé et le bien-être*
- *les moutons ont la capacité physique d'aller vers la neige propre et de la manger*
- *la neige n'est pas tassée, piétinée ou salie*
- *tous les moutons, leur environnement et l'état de la neige sont contrôlés tous les jours et*
- *une source d'eau de remplacement peut être fournie sans retard, soit en déplaçant les moutons vers une aire avec une source d'eau ou en transportant de l'eau si la source de neige n'est plus appropriée parce qu'elle a été piétinée, salie ou qu'elle a fondu.*

La glace seule n'est pas une source d'eau adéquate, à l'extérieur ou dans les abreuvoirs.

Lorsqu'on a recours à l'abreuvement effectué par l'éleveur, le producteur doit fournir assez d'eau et un accès suffisant pour répondre à la demande de tous les moutons.

Le producteur doit s'assurer que tous les moutons d'un troupeau peuvent facilement marcher et avoir accès à une source d'eau adéquate.

Les abreuvoirs doivent être conçus et installés de façon à ce que les agneaux ne puissent y monter et s'y noyer.

Inspecter tous les jours les abreuvoirs pour s'assurer qu'ils fonctionnent bien et ne sont pas gelés.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. fournir de l'eau en tout temps, en particulier pendant la lactation.

4

Gestion de la santé

4.1

Rapport entre la santé et le bien-être animal

La santé animale est un volet important du bien-être de l'animal. Plusieurs facteurs, comme la nutrition, la ventilation, le logement et les pratiques de gestion, influencent la santé animale. La douleur et l'inconfort influencent le bien-être des animaux. Les problèmes de santé peuvent causer de la douleur et de l'inconfort. Le bien-être exige donc que les animaux soient en bonne santé.

Mieux vaut prévenir que guérir. La gestion des plans de santé et de bien-être des troupeaux et les protocoles de biosécurité contribuent à prévenir et à empêcher l'apparition des maladies.

La tenue de dossiers à la ferme sur les problèmes de santé, comme l'incidence ou la prévalence des maladies, sert d'outil pour évaluer la santé et le bien-être individuel des animaux et l'état de santé de l'ensemble du troupeau. La tenue de registre à la ferme peut prendre plusieurs formes allant du carnet de poche au système informatisé de tenue de registre. Le registre doit inclure : les diagnostics, les traitements, l'administration de médicaments, la vaccination, les événements liés à la reproduction et la mortalité.

Les problèmes de santé détectés et réglés rapidement toucheront moins d'animaux (26).

EXIGENCES

Tenir un dossier de santé animale exact et détaillé.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. participer aux activités de formation continue relatives à la santé et au bien-être animal
- b. participer aux programmes de santé et de surveillance des animaux.

4.2

Ce que doivent savoir les éleveurs concernant la santé et le bien-être

Les pratiques de gestion à la ferme influencent la santé et le bien-être animal, et la productivité. Les compétences d'éleveur sont importantes au maintien de la santé et du bien-être des animaux à la ferme (27).

La connaissance des comportements des moutons donnera aux travailleurs une meilleure chance de détecter rapidement tout comportement anormal. Les problèmes de santé détectés et réglés rapidement toucheront moins d'animaux.

EXIGENCES

Toutes les personnes qui travaillent avec les moutons doivent connaître le contenu du présent code.

Les producteurs doivent avoir les ressources et les connaissances nécessaires aux soins de base mentionnés dans le présent code et pour s'assurer que ces soins sont fournis.

Les préposés à l'élevage doivent bien connaître et fournir les soins de base mentionnés dans le présent code.

Le préposé responsable de surveiller et de prendre soin des moutons doit connaître les comportements de base des moutons et les signes communs de maladie et de blessure.

Il doit assumer la responsabilité d'acquérir les vastes compétences en santé et bien-être, y compris la notation de l'état corporel.

Tous les producteurs sont responsables de faire en sorte que les préposés à l'élevage qui travaillent avec les moutons soient formés.

Tous les producteurs et éleveurs doivent comprendre les exigences en matière de maladies à déclaration obligatoire et consulter immédiatement le vétérinaire du troupeau lorsqu'un cas suspect se présente.

Il faut surveiller les moutons assez souvent pour assurer leur bien-être conformément à toutes les sections du présent code.

La fréquence des inspections dépend des facteurs qui influencent le bien-être des moutons à un moment donné comme l'hébergement, l'agnelage, la prédation, la myiase, l'introduction de nouveaux moutons et les mauvaises conditions atmosphériques, et doit être quotidienne.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. incorporer un protocole de pratiques exemplaires écrit au plan de santé et bien-être du troupeau
- b. s'assurer que le personnel est formé et applique les pratiques exemplaires de gestion.

4.3 Soins vétérinaires et programmes de gestion du troupeau

Les vétérinaires sont une importante ressource pour aider les éleveurs à mettre en place et en œuvre un plan efficace de gestion de la santé et bien-être du troupeau. Le fait d'établir une bonne **relation vétérinaire-client-patient (RVCP)** fait en sorte que votre vétérinaire connaît votre troupeau et vos pratiques de gestion en cas de problème. Dans une RVCP, le producteur et le vétérinaire prennent ensemble des décisions sur la santé, la gestion et le bien-être des moutons fondées sur leur évaluation commune de la situation. Une RVCP est essentielle pour que le producteur obtienne les médicaments sur ordonnance seulement.

Un plan de santé et bien-être du troupeau doit couvrir le cycle de production annuel (28). La complexité du plan de santé et bien-être du troupeau varie selon la taille et les circonstances, du troupeau; pour un petit troupeau, une discussion structurée entre le producteur et le vétérinaire peut suffire. Dans les troupeaux plus gros avec des employés, il doit prendre la forme d'un ensemble de procédures normalisées (PN) mis à la disposition de tous les préposés. Le plan doit être révisé chaque année.

Voici les éléments suggérés d'un plan efficace :

- un système de tenue de dossiers avec lignes de base et ciblesy étant associées
- un calendrier d'inspection et de soin du troupeau
- la gestion de la reproduction
- la gestion de la nutrition et du pâturage
- la prévention et le contrôle des maladies
- une analyse risques-avantages des procédures d'élevage douloureuses
- Une stratégie de contrôle de la douleur
- un plan pour réduire la mortalité des agneaux
- des procédures normalisées pour la prise de décisions en cas d'urgence médicale, de réforme ou d'euthanasie
- gérer les menaces à la biosécurité (consulter la Norme nationale de biosécurité à la ferme pour les moutons à l'Agence canadienne d'inspection des aliments; visiter leur site : www.inspection.gc.ca)
- un plan d'intervention d'urgences (p. ex., inondation, incendie, effondrement du marché)
- un plan de mesures correctrices en cas de problème grave.

Il faut maintenir des dossiers suffisants pour permettre une évaluation du rendement du troupeau dans le cadre du plan de santé et bien-être du troupeau.

EXIGENCES

Tout producteur doit avoir une bonne relation vétérinaire-client-patient (RVCP) avec un vétérinaire diplômé (consulter l'annexe C : Accès aux services vétérinaires).

Les producteurs doivent avoir un plan de santé et bien-être pour le troupeau.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. préparer un plan de santé et bien-être écrit pour chaque troupeau. Il doit être préparé avec les conseils vétérinaires et techniques appropriés et examiné et mis à jour tous les ans
- b. participer à un programme établi de santé du troupeau.

4.4

Animaux malades, blessés ou de réforme

Il est possible grâce à une bonne gestion de maintenir un troupeau ayant une faible incidence de maladie et de blessure. Lorsque des maladies ou des blessures se produisent, il est essentiel au bien-être du mouton de lui fournir confort et soins appropriés. Le fait de consulter un vétérinaire pour inclure le contrôle de la douleur, le soulagement de la fièvre et le contrôle de l'inflammation (p. ex., recours à un anti-inflammatoire non stéroïdien) dans tout plan de traitement facilite le bien-être et une amélioration de sa condition pour le mouton.

Quel que soit le troupeau ou le mouton, il y aura des cas de maladie, de blessure ou des raisons d'isoler un mouton du troupeau. En général, les producteurs interviennent immédiatement avec un traitement médical. Lorsque le traitement est inefficace ou impossible, il faut réformer ou euthanasier le mouton (consulter la section 6.1.1 Capacité d'être transporté). Le troupeau doit être surveillé périodiquement et les animaux qui doivent être réformés doivent être identifiés très tôt avant qu'ils ne causent des problèmes au reste du troupeau. Toute chirurgie autre que celles énumérées dans la section 5 Pratiques d'élevage et premiers soins doit être pratiquée par un vétérinaire.

Tout mouton blessé ou malade doit être identifié et traité, euthanasié ou abattu à la ferme sans retard. En cas de doute sur la santé du mouton ou sur le traitement le plus efficace, consulter le vétérinaire sans retard. Si un mouton ne réagit pas au traitement, demandez conseil à un vétérinaire ou euthanasiez-le sans retard.

La détection des maladies chez les moutons exige une observation rigoureuse pour détecter les changements subtils de comportement (29). Les moutons ont tendance à présenter des signes patents de maladie. Toute personne responsable du soin des moutons doit pouvoir reconnaître les comportements normaux et les signes de maladie ou de blessure. Les problèmes de santé seront détectés plus tôt si les préposés à l'élevage examinent le troupeau fréquemment et pas seulement à l'heure des repas.

Les signes qui suivent peuvent révéler une maladie ou une blessure chez un mouton (29) :

- perte d'appétit
- mastication inappropriée ou salivation excessive
- ne rumine pas
- isolé du groupe ou lent à se lever pour suivre le troupeau
- dépression :
 - tête baissée
 - oreilles tombantes
 - œil terne ou creux
 - dos en position arquée (dos arqué avec membres antérieurs et postérieurs rapprochés sous l'animal)
 - absence soudaine d'intérêt maternel
- apparence vide et diminuée (les flancs sont creux et les os de la hanche sont apparents)

- souillures de fumier sur la toison qui indiquent la diarrhée, avec ou sans perte sanguine
- stressé
- apparence « trop pleine », du côté gauche en particulier, qui peut indiquer le ballonnement
- respiration bruyante, toux, nez qui coule ou respiration rauque
- grince des dents et retrousse les lèvres
- boiterie ou démarche bizarre, titubante ou tournis, ou ceux qui tiennent la tête dans une position anormale
- réticent à bouger, donne des signes de boiterie ou de raideur
- passe trop de temps couché
- ne vient pas à l'alimentateur ou y vient mais ne mange pas
- présente une excitation ou une agitation anormale
- donne des signes de démangeaison excessive et de masticage de laine
- apparence anormale du pis ou des organes génitaux
- décharges ou odeur anormales

Tout mouton qui présente un de ces signes exige un examen et une évaluation approfondis. (Consulter l'annexe D : Examen individuel et premiers soins)

Une pratique importante pour la santé et le bien-être des animaux et la salubrité des aliments est la tenue de dossiers. Les producteurs devraient établir un système de tenue de dossiers approprié à leur ferme. Le programme Pratiques de salubrité alimentaire à la ferme (PSAF) offre des modèles de tenue de dossiers. Les dossiers sont importants pour la prévention et la surveillance des maladies, la cohérence et la continuité des traitements, la salubrité des aliments et la traçabilité, la sélection et l'amélioration de la production.

Pour obtenir des modèles de tenue de dossiers, communiquez avec la Fédération canadienne du mouton : www.cansheep.ca

EXIGENCES

Tout préposé à l'élevage doit connaître les comportements normaux des moutons et les signes de maladie et de blessure, ou travailler avec un préposé expérimenté.

Le préposé ne doit causer ni permettre qu'on cause de la douleur ou un stress inutile en laissant souffrir un mouton.

Les animaux malades ou blessés doivent recevoir rapidement un traitement et des soins infirmiers ou être euthanasiés immédiatement. Le traitement doit être approprié à la maladie. En cas de doute sur la santé du mouton ou sur le traitement le plus efficace, consulter le vétérinaire sans retard.

Pour les moutons malades ou blessés qui ne réagissent pas au traitement, le producteur doit sans retard obtenir un conseil d'un vétérinaire sur les soins et le traitement appropriés ou l'euthanasier.

Toute chirurgie autre que celles énumérées dans la section 5 Élevage et premiers soins doit être pratiquée par un vétérinaire diplômé.

Les moutons malades ou blessés doivent être surveillés au moins une fois par jour selon leur état de santé.

Les moutons malades ou blessés doivent être séparés lorsque cela facilite le traitement ou pour limiter la transmission de la maladie.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. rester au fait des maladies des animaux d'élevage, des stratégies de prévention et des traitements correctifs qui existent
- b. observer les moutons confinés au moins une fois par jour, plus souvent de la fin de la gestation jusqu'au début de la lactation
- c. aménager les enclos et les parcs pour faciliter l'inspection visuelle de toutes les aires que les moutons utilisent
- d. tenir des dossiers d'apparition de maladies et tous les traitements appliqués
- e. tenir les dossiers explicatifs de toute réforme, euthanasie ou mort sur la ferme pour détecter l'apparition de problèmes et réduire la mortalité à la ferme.

La liste de sujets couverts dans la section 4.4 (y compris 4.4.1, 4.4.2 et 4.4.3) n'est pas complète mais donne de l'information sur ceux qui sont particulièrement pertinents pour les moutons.

4.4.1 Myiase

La myiase est un sérieux problème de bien-être pour les moutons (30). Elle se produit lorsque les calliphores pondent des œufs qui éclosent dans la laine humide ou souillée de fumier sur ou près de l'attache de la queue et que les asticots migrent vers la peau et se nourrissent de la chair des animaux vivants. Les asticots infligent des blessures multiples douloureuses qui, si elles ne sont pas détectées, peuvent débiliter l'animal au point qu'il meurt à cause du choc, des infections secondaires et de l'empoisonnement du sang.

Au Canada, il n'existe aucun produit approuvé pour prévenir ou traiter la myiase et les producteurs doivent donc s'en remettre aux bonnes pratiques pour en réduire le risque.

La capacité de détecter les myases doit être bien connue par les préposés. Les signes cliniques les plus communs de la myiase sont :

- une petite tache humide visible
- une irritation ou un grattement grave
- mordre ou frotter l'arrière-train
- de la difficulté à rester à la hauteur du troupeau.

Le risque de myiase est influencé par la température, les stratégies de gestion qui influencent le nombre de mouches, la région géographique et les paramètres des animaux individuels (p. ex, temps humide, résidus de fèces collés sur l'arrière-train, blessures à la tête des béliers et piétin).

EXIGENCES

Tout mouton touché par la myiase doit être traité rapidement.

Le producteur doit comprendre la biologie fondamentale de la mouche de la viande (calliphore) qui cause les morsures.

Le producteur doit déterminer le risque relatif de mouche de la viande selon :

- ***les facteurs environnementaux prédisposants***
- ***les facteurs prédisposants***
- ***liés aux moutons les facteurs de risque relatif (résidus de fèces et longues queues; la laine mouillée par temps chaud et humide; le piétin, les blessures ouvertes)***
- ***la présence saisonnière de mouches de la viande.***

Les producteurs doivent prendre des mesures pour réduire ce qui attire les mouches vers les moutons :

- ***considérer le risque de myiase dans l'analyse risques-avantages pour décider de couper la queue (consulter la section 5.7 sur la caudectomie pour obtenir plus d'information)***

- **prévenir la diarrhée ou la traiter rapidement le cas échéant et enlever la laine longue et souillée**
- **laver et traiter les blessures rapidement**
- **tondre les animaux avant la saison des mouches.**

Surveiller la myiase dans le troupeau dès que la saison des mouches commence et pendant toute période prolongée de temps humide.

Veillez consulter le site suivant pour obtenir de l'information sur le traitement de la myiase :

- Trousse d'outils virtuelle de la Fédération canadienne du mouton (www.cansheep.ca)
- Agence ontarienne de commercialisation des ovins, *Sheep Production Manual* (www.ontariosheep.org)
- Les manuels de production des Alberta Lamb Producers (www.ablamb.ca)
- Le Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec Guide : L'élevage du mouton (www.craaq.qc.ca)
- Centre d'expertise en production ovine du Québec (www.cepoq.com)

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. rester au fait des progrès dans les options de contrôle et de traitement de la myiase
- b. considérer la mise en œuvre d'un système d'appât pour les espèces de mouches particulières.

4.4.2 Contrôle des parasites

Les parasites peuvent être un gros problème pour les troupeaux de moutons au Canada. Il y a deux grandes catégories de parasites : les parasites internes (endoparasites) et les parasites externes (ectoparasites).

Les parasites causent une variété de problèmes de bien-être, notamment des maladies, l'émaciation, l'anémie, des irritations et peuvent tuer l'animal si on n'y voit pas (26). Il est important de prévenir et de contrôler les parasites pour le bien-être des moutons, pour des raisons économiques et pour le bien-être des autres espèces (*chiens et *Cysticercus ovis**) (31). La résistance au traitement est une considération importante dans l'élaboration de stratégies pour le contrôle des parasites. Il est important de travailler avec le vétérinaire du troupeau pour évaluer exactement les problèmes et mettre en place des stratégies précises de contrôle et de traitement.

Pour obtenir de l'information sur le contrôle des parasites, consultez :

- Handbook for the Control of Internal Parasites of Sheep (2012), personne-ressource : Dre Paula Menzies, Dept. Population Medicine, Ontario Veterinary College, University of Guelph (www.ontariosheep.org)
- Gestion intégrée du parasitisme gastro-intestinal chez les moutons (2007), Centre d'expertise en production ovine du Québec (CEPOQ) (www.cepoq.com)
- Don't risk zero income from your lambs! Alberta Sheep Smart Factsheet. Alberta Lamb Producers (www.ablamb.ca)

EXIGENCES

Le producteur doit comprendre la biologie fondamentale des parasites qui s'attaquent aux moutons.

Les préposés à l'élevage doivent surveiller le troupeau pour tout signe de parasitisme interne ou externe.

On doit développer et mettre en œuvre des stratégies de contrôle et de traitement des parasites à la ferme, travailler avec le vétérinaire du troupeau à l'élaboration d'une stratégie adaptée à l'emplacement et à la gestion de la ferme.

On doit développer et mettre en œuvre des stratégies de contrôle et de traitement du ténia (c.-à-d. *C. ovis*) chez les chiens sur la ferme.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. inclure les stratégies de contrôle et de traitement des parasites dans le plan de santé et bien-être du troupeau.

4.4.3 Boiterie

La boiterie chez le mouton est une condition sévère qui influence son bien-être. Elle indique habituellement de la douleur et de la souffrance. Les animaux boiteux ont de la difficulté à se déplacer pour trouver de la nourriture et de l'eau et perdent rapidement leur bon état physique pour devenir des proies faciles.

Les causes fréquentes de boiteries chez le mouton sont le piétin, les brûlures, la fourbure, l'abcès du pied, l'arthrite, la polyarthrite et les blessures. Dans certains de ces cas, il faut parer les sabots. (Consulter la section 5.5 Parage des sabots). Un système de pointage de l'intensité de la boiterie peut être utile pour évaluer les progrès d'une stratégie de réduction de celle-ci (32).

EXIGENCES

Les producteurs doivent surveiller le troupeau de près pour détecter toute boiterie.

Les préposés doivent être en mesure de reconnaître la boiterie, d'en évaluer la gravité et de prendre des mesures pour la corriger le plus rapidement possible.

Les producteurs doivent éviter de laisser longtemps les moutons sous la pluie ou dans la boue.

Les producteurs doivent consulter le vétérinaire du troupeau concernant le traitement et les stratégies de contrôle appropriés, dont le contrôle de la douleur.

Les moutons avec des boiteries chroniques doivent être réformés (voir la section 6.1.1 Capacité d'être transporté), euthanasiés ou soignés directement par un vétérinaire.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. réformer les porteurs chroniques de toute maladie infectieuse
- b. établir un protocole de biosécurité pour éviter d'amener les maladies des sabots à la ferme
- c. surveiller la boiterie en observant et en inscrivant régulièrement un pointage notant l'intensité de la boiterie des moutons touchés
- d. considérer la possibilité d'avoir recours à un système de pointage quand on met en œuvre une stratégie de réduction de la boiterie à titre préventif.

5

Pratiques d'élevage

5.1

Manipulation, groupage et mouvement des animaux

Les moutons sont manipulés et l'objet de différentes procédures de gestion. Ces procédures sont exécutées pour des raisons de santé (p. ex., vaccination, immersion, bain de pied) et de production (p. ex., tonte et tri). Plusieurs procédures de gestion et de manipulation sont stressantes pour les moutons (33).

Le fait de comprendre le comportement des moutons facilite la manipulation, les déplacements pour réduire le stress et les blessures et une meilleure sécurité pour le préposé (34).

Les moutons sont sensibles à la prévisibilité et à la familiarité de leur environnement. Tout changement soudain peut facilement alarmer les moutons. Les facteurs environnants lors des manipulations influencent leurs réactions. Les moutons sont des animaux sociaux ayant un très puissant instinct de regroupement et de suiveur. On peut exploiter ces comportements pour faciliter les procédures de manipulation (11,33). La manipulation des moutons en groupes réduit le stress de chaque mouton (35). Un bon aménagement des installations de manipulation peut tirer parti des comportements naturels des moutons. Les moutons ont une zone de fuite dans laquelle ils tentent de s'éloigner du manipulateur. La bonne distance pour suivre le troupeau est d'environ trois longueurs corporelles (3 à 4 mètres). Le fait d'avoir recours au renforcement positif pendant la manipulation des moutons (p. ex., récompense en aliments), de les familiariser avec l'aire de manipulation et d'utiliser des schémas de système de manipulation familiers peut contribuer à réduire le stress des procédures de manipulation et le recours aux chiens et aux humains comme stimuli induisant la peur (33). Toute personne, mouvement et cri inconnus et la proximité des chiens, surtout s'ils aboient, peuvent effrayer (33).

Le fait de réduire la peur des moutons pendant qu'on les manipule augmente l'efficacité de la manipulation, réduit l'incidence de blessures, assure un troupeau plus calme et améliore la productivité. Les moutons sont capables d'apprendre de leurs expériences et de se souvenir des bonnes et mauvaises expériences. Toute aversion à une procédure de manipulation stressante apprise antérieurement peut diminuer au fil du temps si elle ne se répète pas (35). Les moutons sont très habiles pour reconnaître les personnes (36,37,38). Le fait de favoriser des interactions humains-moutons favorables (p. ex., offrir de la gentillesse humaine) est donc important pour le bien-être des animaux.

Avoir recours au minimum de contrainte possible dans la manipulation des moutons (p. ex., contention avec la main sous la mâchoire). Ne pas soulever, traîner ou tirer un mouton par la toison, la queue, les pattes, les oreilles, le cou ou les cornes puisque cela peut causer de la douleur et des ecchymoses. Dans un espace ouvert, on peut se servir d'une houlette pour attraper un mouton par le cou ou une patte.

Un chien bien entraîné peut diminuer considérablement les efforts d'un producteur pour rassembler le troupeau et déplacer les moutons. Le chien de berger peut constituer une menace et effrayer les moutons, surtout ceux qui ne les connaissent pas. Il est essentiel que tout chien de berger soit entraîné. La plupart des races de chiens de berger ont un puissant instinct pour harceler et pourchasser les animaux d'élevage. Si ces instincts n'ont pas été canalisés par un entraînement approprié, le chien de berger fera sans doute plus de mal que de bien en pourchassant les moutons de façon fantasque, en courant à travers le troupeau ou en étant trop agressif envers les moutons. Tout chien peut devenir surexcité par les moutons dans une aire confinée, surtout si le troupeau ne circule pas bien. Il est donc primordial que tout chien qu'on utilise dans des espaces confinés soit approprié (c.-à-d. un chien qui aboie plutôt qu'un chien-guide). Les moutons se souviendront de toute expérience effrayante et pourraient hésiter à entrer dans le système de manipulation la prochaine fois. Si on achète un chien entraîné, il faut s'assurer de prendre le temps d'apprendre les commandements que le chien connaît déjà; la personne mal formée est aussi frustrante pour le chien que le chien mal entraîné pour le berger.

EXIGENCES

Tout préposé à l'élevage doit être compétent dans les techniques de manipulation des moutons et comprendre leurs comportements, ou être placé sous la supervision directe d'un préposé expérimenté.

Le préposé doit en tout temps travailler calmement et tranquillement avec les moutons et minimiser le bruit (p. ex., des gens, des chiens de berger et de l'équipement) autant que possible.

Planifier les procédures pour minimiser la fréquence, la durée et le degré de contention.

Les moutons doivent être manipulés en tout temps de façon à minimiser le risque de douleur, de blessure ou de stress. Par exemple, il faut éviter :

- ***de tirer ou de soulever les moutons par la toison, la queue, les pattes, les oreilles, le cou ou les cornes***
- ***de les saisir par la toison et***
- ***de les tenir sur le côté ou le dos pendant plus de quelques minutes à la fois, surtout si le rumen est plein ou s'ils sont en gestation avancée.***

L'aiguillon électrique est inefficace et on ne doit pas l'utiliser pour les moutons.

Tout mauvais traitement des animaux est inacceptable. Cela comprend, mais sans s'y limiter, leur donner des coups de pied, les frapper, claquer les barrières sur les moutons.

Il ne faut pas utiliser l'électro immobilisation.

Tout préposé qui a recours aux chiens pour déplacer les moutons doit être formé à commander le chien ou être sous la supervision d'un maître-chien compétent.

Les chiens doivent être bien commandés; on ne doit pas leur permettre de forcer les moutons trop rapidement ni de continuer à les forcer lorsqu'ils n'ont nulle part où aller.

Les chiens ne doivent ni pincer ni mordre les moutons.

Les chiens ne doivent pas manœuvrer les moutons en l'absence du berger.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. utiliser un système de manipulation bien conçu pour les moutons, facilement opéré et adapté à la taille et à l'échelle du troupeau
- b. s'assurer que les installations et l'équipement de manipulation sont en place et en bon ordre de fonctionnement
- c. familiariser les moutons avec les installations pour faciliter leur entrée dans le système de manipulation
- d. considérer le recours au renforcement positif (p. ex., récompense en aliments) pour encourager une réaction favorable à toute manipulation future
- e. tirer parti du comportement naturel pour encourager la libre circulation (consulter l'annexe E : Comprendre le comportement des moutons)
- f. employer des méthodes à la ferme (p. ex., la gentillesse) pour aider les moutons à s'habituer à la présence des gens
- g. éviter de laisser un mouton seul
- h. manœuvrer les moutons avec des chiens peut être stressant et doit être réservé aux situations pour lesquelles c'est nécessaire.

5.2 Identification

L'identification des animaux est essentielle pour plusieurs aspects de la réussite d'un élevage de moutons, de la santé des animaux à l'assurance de la salubrité et de la qualité des aliments. L'identification peut être temporaire ou permanente. Les formes les plus communes d'identification des moutons sont l'étiquette et l'encoche d'oreille et le tatouage. Au Canada, tous les moutons doivent être identifiés à l'aide d'une étiquette d'oreille approuvée avant de quitter la ferme d'origine (39). Pour obtenir plus d'information sur le Programme canadien d'identification des moutons, visitez le : www.cansheep.ca.

La capture et la manipulation des moutons pour l'identification sont stressantes, mais c'est passager. L'étiquetage, l'encoche et le tatouage d'un mouton comportent une douleur immédiate, mais toute douleur à long terme est peu probable à moins que le site d'étiquetage soit endommagé ou infecté (40,41). Le recours aux pratiques d'hygiène appropriées et à un équipement d'application bien entretenu et aiguisé réduit la possibilité d'infection liée aux méthodes d'identification. Une manipulation et une contention appropriées minimisent le risque de dommage à l'oreille pendant l'application. Les étiquettes doivent être adaptées à l'âge et à la race du mouton. L'étiquette doit être insérée au bon endroit en évitant tout vaisseau sanguin important et, idéalement, pendant une journée sans mouches (42).

L'appareil de marquage à chaud ou le cryomarquage ne sont pas des pratiques habituelles sur les fermes canadiennes d'élevage du mouton et ne sont pas des méthodes d'identification recommandées. En ce moment, les moutons exportés dans certaines régions doivent porter une identification permanente dans certaines circonstances. Tant que ces règlements ne seront pas changés, le marquage est une pratique permise seulement si un règlement d'exportation l'exige.

EXIGENCES

Le producteur doit s'assurer que tout le matériel utilisé pour marquer les moutons à des fins d'identification est conçu pour les moutons et n'est pas toxique.

L'identification des moutons doit être effectuée ou supervisée par un préposé compétent de façon à ce que la manipulation cause le moins de stress possible.

Il faut utiliser une contention adaptée à la taille du mouton pour l'étiquetage, l'encoche ou le tatouage.

Pour les méthodes d'identification permanente, il est important d'avoir une bonne hygiène parce que la peau de l'oreille sera blessée. S'assurer que l'applicateur, l'oreille et les mains du préposé sont propres et secs avant la procédure.

Le producteur doit s'assurer que l'applicateur est aiguisé et que tout l'équipement nécessaire est en bon ordre de fonctionnement et entretenu conformément aux instructions du fabricant.

Quand on utilise une étiquette :

- ***elle doit être adaptée à l'âge, à la taille et à la race du mouton***
- ***utiliser deux étiquettes maximum par oreille pour éviter de fausser la position naturelle des oreilles***
- ***s'assurer que l'étiquette est placée correctement (conformément aux instructions du fabricant).***

Le marquage n'est admissible que si un règlement d'exportation l'exige. Lorsqu'un règlement d'exportation exige le marquage, choisir le cryomarquage, s'il est admissible, plutôt que le fer rouge. En consultation avec le vétérinaire, avoir recours au contrôle de la douleur pour atténuer la douleur associée au marquage. Le marquage doit être effectué par un opérateur compétent. Le marquage ne doit pas être effectué sur un mouton mouillé.

Le producteur doit s'assurer que tous les moutons qui quittent la ferme respectent les exigences en matière d'identification (c.-à-d. Programme canadien d'identification des moutons [PCIM], exigences en matière d'exportation).

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. effectuer l'identification en période de faible activité des mouches
- b. consulter un vétérinaire en cas d'infection ou de toute autre difficulté.

5.3 Contrôle des prédateurs

La prédation des animaux d'élevage par les animaux sauvages, féroces ou domestiques peut avoir de graves conséquences sur le bien-être des animaux, car elle cause de la peur, du stress, de la douleur ou des blessures. Dans de nombreux cas, les moutons qui ont été attaqués ne sont pas tués, mais laissés avec des blessures importantes. Tout mouton qui n'a pas été blessé est susceptible de vivre un stress considérable d'avoir été pourchassé (2). Le comportement normal des chiens domestiques peut les amener à pourchasser et à attaquer les moutons; on doit donc les considérer comme des prédateurs potentiels.

Les moutons sont vulnérables aux prédateurs parce qu'ils n'ont aucun moyen efficace de s'en défendre. Leur comportement a évolué pour qu'ils restent à l'affût de toute prédation, ce qui les rend craintifs de tout événement étranger soudain qui peut les faire fuir du prédateur soit pour se grouper ou se disperser. Toutes les classes de moutons sont susceptibles à la prédation.

Le producteur peut utiliser plusieurs pratiques de gestion pour tenter de réduire la menace de la prédation de leur troupeau. Vérifier les méthodes de contrôle des prédateurs disponibles auprès des autorités locales ou provinciales pour une région particulière. Les méthodes de contrôle des prédateurs sont la supervision, l'utilisation des clôtures, le confinement, déplacer les moutons vers une zone moins vulnérable, les répulsifs, les animaux de garde et la chasse. Dans les régions de forte prédation, les incidents de prédation causent d'importants problèmes de bien-être aux moutons même avec des stratégies de contrôle des prédateurs. Dans ces régions, il faudra peut-être considérer la faisabilité d'une exploitation ovine.

Lorsqu'une attaque de prédateur se produit, le producteur doit régler la situation le plus rapidement possible et de façon à minimiser la douleur et la souffrance de l'animal. Les stratégies de contrôle de la prédation doivent être réévaluées en cas d'attaque mortelle pour trouver des moyens d'améliorer le contrôle de la prédation.

EXIGENCES

Le producteur doit connaître le risque de prédation dans sa région et développer et appliquer une stratégie pour le minimiser.

Le producteur doit fournir rapidement les soins appropriés à tout mouton victime de l'attaque d'un prédateur. (Consulter la section 4.4 Animaux malades, blessés ou de réforme et 7 Euthanasie, pour obtenir plus d'information).

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. inclure dans le plan de santé et bien-être des animaux une stratégie de contrôle de la prédation
- b. utiliser de façon appropriée des mesures de contrôle pour éviter que les animaux autres que les prédateurs soient exposés aux pièges, aux collets et autres
- c. considérer la faisabilité de garder les moutons dans une région à plus faible prédation ou de changer de système de production pour en réduire le risque
- d. reconnaître les signes de prédation et examiner les moutons morts ou blessés pour identifier le prédateur probable
- e. déclarer tout incident de prédation aux autorités responsables (p. ex., organisme provincial).

5.4 Tonte et enlèvement de la laine longue et souillée (crutching)

On a démontré que la tonte est stressante pour le mouton, mais une toison encombrante peut nuire à la mobilité des moutons et les prédispose au renversement dû au poids de la toison (*casting*). Elle permet également de minimiser les parasites externes, l'aveuglement par la laine et la myiase (43). Le fait d'avoir trop de laine augmente la susceptibilité des moutons aux coups de chaleur.

On doit tondre les moutons au moins une fois par année. On procède souvent à l'enlèvement de la laine longue et souillée avant l'agnelage. Dans certains cas, il peut être souhaitable de procéder à une coupe d'entretien à d'autres moments de l'année pour éviter la myiase et l'aveuglement par la laine. On peut procéder à la tonte au moyen de cisailles manuelles ou d'appareils électriques.

Le fait de priver l'animal d'aliments et d'eau pendant six à douze heures avant la tonte doit être envisagé, en effet cela réduira le contenu du rumen et de la vessie, ce qui, à son tour, réduira l'inconfort de l'animal et la souillure de la zone de tonte. Cela réduira également le temps de contention, car le mouton est moins susceptible de se débattre.

La tonte doit être effectuée par un tondeur compétent ou sous sa supervision directe au moyen des techniques conçues pour minimiser le stress de l'animal (44) (voir 5.1 Manipulation, groupage et mouvement des animaux). Il est important de connaître les risques de dissémination des maladies d'un troupeau à l'autre ou d'un animal à l'autre d'un troupeau pendant la tonte. L'équipement et les vêtements de tonte qui passent d'une ferme à l'autre avec le tondeur doivent être nettoyés et désinfectés au moins entre chaque troupeau, et désinfectés entre chaque animal d'un troupeau s'il y a risque de transmission de maladie.

La tonte enlève la plus grande partie de l'isolation qui protège du mauvais temps, du vent et du rayonnement solaire. La laine protège le mouton des piqûres d'insectes. Il est donc important de considérer le temps de l'année, la température prévue, la présence d'insectes par région ou localement et les abris disponibles pour planifier la tonte.

Au Canada, il peut être difficile de trouver des tondeurs professionnels dans certaines régions; il est donc important de bien s'y préparer (45).

EXIGENCES

Le mouton à laine doit être tondu au moins une fois par année et aussi souvent que possible pour atténuer les problèmes de santé et de bien-être.

La tonte doit être effectuée par un tondeur compétent ou sous sa supervision directe au moyen des techniques conçues pour minimiser le stress et les blessures.

La tonte des brebis pendant le dernier mois de gestation ne doit être effectuée que par un tondeur expérimenté.

Toute blessure due à la tonte doit être soignée rapidement et conformément au plan de santé et bien-être du troupeau.

Toute ferme doit disposer d'une aire appropriée pour la tonte de taille adéquate, propre et bien éclairée pour assurer le bien-être des moutons et du tondeur.

L'équipement et les vêtements de tonte qui passent d'une ferme à l'autre avec le tondeur doivent être nettoyés et désinfectés au moins entre chaque troupeau, et désinfectés entre chaque animal d'un troupeau s'il y a risque de transfert de maladie.

Dans la planification de la tonte, le producteur doit tenir compte du temps de l'année, de la température prévue et de la présence d'insectes dans une région donnée, et prendre des mesures pour éviter tout résultat défavorable possible lié à la tonte (p. ex., hypothermie, coup de soleil, piqûres d'insectes et problèmes de santé).

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- considérer le recours à une lame de tondeuse à laine pour laisser une couche de laine comme isolation si la tonte est effectuée par mauvais temps ou si le nombre d'abris est limité
- fournir une ration d'aliments supplémentaires et de l'ombre pour les moutons après la tonte
- prendre des mesures pour réduire le contenu du rumen et de la vessie avant la tonte
- enlever de la laine longue et souillée de toute brebis qui ne peut pas être tondue avant l'agnelage.

5.5 Parage des sabots

Le soin des sabots est un important aspect de la gestion des animaux. La santé des sabots peut avoir des répercussions sur le rendement, la résistance aux maladies et le bien-être des animaux. Les sabots doivent être vérifiés régulièrement pour les maladies et l'excès de croissance (46).

On pare les sabots pour :

- prévenir la boiterie
- créer des onglons à surface plate en y enlevant la boue et les fèces et en réduisant toute possibilité d'infection et
- favoriser une croissance du sabot normale chez les jeunes animaux.

Certaines caractéristiques animales (p. ex., la race, la structure et la forme du sabot, sa couleur) et les facteurs environnementaux (p. ex., l'humidité et les caractéristiques du sol [terrain], la diète, l'hébergement) influencent tous deux la croissance des sabots. La nécessité et la fréquence du parage des sabots varient selon ces conditions particulières.

EXIGENCES

Il faut inspecter les sabots régulièrement et les parer au besoin pour maintenir la santé et le bien-être des moutons.

Le parage des sabots doit être effectué par du personnel compétent ou sous sa supervision au moyen des techniques reconnues.

Le personnel qui pare les sabots doit être capable d'identifier les signes de piétin et d'autres maladies.

L'équipement de parage doit être propre et maintenu en bon état. L'équipement doit être désinfecté entre les troupeaux et entre les moutons d'un même troupeau, le cas échéant, à cause de la présence de maladies.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- éviter de parer les sabots immédiatement avant la tonte pour réduire le risque de blessures au mouton ou au tondeur
- éviter de parer les sabots pendant les périodes de stress (p. ex., fin de gestation, par temps chaud)
- parer les sabots lorsqu'ils sont tendres (à cause de la rosée abondante ou de la pluie).

5.6 Castration

Les béliers sont habituellement castrés pour des raisons de gestion. Il y a risque de d'accouplement non désiré lorsque les béliers et les brebis sont élevés ensemble (2,47). Une affirmation généralement reconnue veut que certains consommateurs trouvent la viande de bélier moins acceptable que celle des béliers castrés à cause de l'odeur sexuelle (48). Toutefois, de plus en plus de consommateurs canadiens préfèrent la viande des béliers non castrés.

Le producteur doit rigoureusement envisager sérieusement et voir si la castration est nécessaire au sein d'un troupeau donné. La castration est probablement inutile lorsque les agneaux sont engraisés et expédiés à l'abattoir avant d'atteindre la puberté. Cette procédure ne doit être effectuée que lorsque les agneaux ne seront sans doute pas abattus avant la puberté et lorsqu'il faut éviter tout problème de bien-être associé aux mâles intacts. S'il est probable que les agneaux seront engraisés dans un parc d'engraissement, ils doivent être castrés jeunes.

Toute méthode de castration, quel que soit l'âge, cause de la douleur (33). Le soulagement de la douleur réduit cette douleur due à la castration et doit être utilisé dès que c'est possible.

Il y a des médicaments analgésiques pour les animaux d'élevage au Canada, mais leur usage pour les moutons constitue une dérogation des directives de l'étiquette et doit donc être prescrit et délivré par un vétérinaire. On peut insensibiliser le scrotum et son contenu au moyen d'un anesthésique local injectable et obtenir une analgésie postopératoire par administration d'un anti-inflammatoire non stéroïdien (AINS) au moment de la procédure (49). Mais l'administration d'un anesthésique et d'un analgésique à un grand nombre de moutons en pratique pose plusieurs problèmes. Notamment, le côté difficilement applicable d'administrer de façon sécuritaire et efficace un anesthésique local à des agneaux dans un troupeau de taille moyenne à grande, la difficulté d'avoir recours aux formulations pharmaceutiques actuelles et la réticence des vétérinaires à délivrer une grande quantité de médicaments aux éleveurs pour usage en dérogation des directives de l'étiquette (46). En dépit de ces préoccupations, le contrôle de la douleur réduit la souffrance de la castration et doit être appliqué chaque fois qu'il est sécuritaire et efficace de le faire. **Le vétérinaire doit travailler avec l'éleveur pour trouver des protocoles pratiques, sécuritaires et efficaces pour réduire la douleur de la castration et ces protocoles doivent faire partie du plan de santé et bien-être de la ferme.** (Consulter l'énoncé de position sur la castration des bovins de boucherie, des moutons et des chèvres de l'Association canadienne des médecins vétérinaires [ACMV] [50]). L'industrie ovine doit travailler avec tous les intervenants pertinents, y compris l'ACMV, pour régler ce problème de mise en oeuvre du contrôle de la douleur à un grand nombre d'animaux dans des conditions normales de pratique.

Il y a trois méthodes de castration : par anneau élastique, par pince et par chirurgie. Les faits entourant l'importance de la douleur associée aux différentes méthodes de castration ne sont pas clairement établis. Le producteur doit discuter avec son vétérinaire de l'efficacité et des implications pour le bien-être des plus récentes techniques de castration. Certaines études ou perception suggèrent que la castration chirurgicale cause plus de douleur et de stress et que le recours à la pince Burdizzo cause moins de douleur que les autres méthodes (33). La castration chirurgicale comporte toujours un risque d'hémorragie, de prolapsus intestinal et d'infection.

La castration au moyen de l'anneau élastique est extrêmement douloureuse. La douleur associée à l'utilisation de l'anneau élastique peut être atténuée par l'un ou l'autre des moyens suivants (33) :

- en combinant l'anneau élastique et la pince,
- en injectant un anesthésique local dans la base du scrotum ou du cordon testiculaire
- en ayant recours à un analgésique (p. ex., anti-inflammatoire non stéroïdien [AINS]).

Il est avantageux de castrer les agneaux lorsqu'ils sont jeunes. La pratique a démontré que les jeunes agneaux guérissent plus vite et que leur croissance est en est moins affectée. À mesure que l'agneau vieillit, la taille du scrotum augmente et les structures associées, lorsqu'on les resserre avec un anneau élastique, peuvent provoquer une inflammation chronique et de la douleur jusqu'à la guérison (49). Pour minimiser toute perturbation du lien brebis-agneau et de la consommation de colostrum, il est habituellement recommandé de ne pas castrer les agneaux pendant les 24 premières heures après la naissance. La castration doit être effectuée le plus tôt possible après l'âge de 24 heures.

La pseudo castration, une méthode par laquelle les testicules sont poussés contre la paroi corporelle et l'anneau appliqué sous les testicules de façon à ce que le scrotum sèche et tombe, mais que les testicules survivent, n'est pas une pratique acceptée au Canada. La majorité des agneaux castrés de cette façon sont infertiles mais auront quand même des comportements de bélier (51) (p. ex., montage et agression). Le bélier risque d'être fertile, ce qui mène à des accouplements non désirés et aux problèmes de bien-être qui y sont liés.

EXIGENCES

La décision de procéder à la castration doit être fondée sur l'analyse risques-avantages pour le bien-être plutôt que d'y avoir recours de façon routinière; le fondement de cette décision doit faire partie du plan de santé et bien-être du troupeau.

La castration doit être effectuée par le personnel compétent seulement, ou sous sa supervision directe, au moyen d'outils appropriés, propres, désinfectés et bien entretenus, et des techniques reconnues.

Le producteur doit consulter le vétérinaire du troupeau qui peut fournir un protocole de contrôle de la douleur approprié pour la castration.

Le producteur doit surveiller tout signe de complication postopératoire et prendre les mesures qui s'imposent.

La pseudo castration ne doit pas être pratiquée.

Toute castration doit respecter les exigences en matière de méthode, de particularité liés à l'âge et de recours au contrôle de la douleur précisées dans le Tableau 5.1.

Tableau 5.1 : Exigences en matière de méthode, de fourchette d'âge et de recours au contrôle de la douleur pour la castration

Méthode	Âge conseillé
Anneau élastique (systèmes de contention et de semi-contention)	24 heures – 10 jours
Anneau élastique (système d'agnelage en pâturage ou prairie*)	24 heures – 6 semaines
Chirurgicale	24 heures – 4 semaines
Pince Burdizzo	1 semaine [^] – 6 semaines
Chirurgicale	Plus vieux que 4 semaines, requiert anesthésie et analgésie
Pince Burdizzo	Plus vieux que 6 semaines, requiert anesthésie et analgésie

* système d'agnelage en pâturage ou prairie – désigne les systèmes à grande échelle dans lesquels les brebis et les agneaux sont maintenus en pâturage ou prairie.

[^] Chaque cordon doit être écrasé séparément. Soyez méticuleux pour éviter d'écraser la démarcation entre les deux côtés du scrotum. Ne pas écraser la cloison ou le tissu entre les testicules.

La castration des béliers de plus de 10 semaines doit être effectuée sous anesthésie et analgésie péri opératoires par un vétérinaire.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- ne pas castrer les agneaux mâles des systèmes de gestion dans lesquels ils sont sevrés tôt, élevés séparément, mis en marché avant la puberté et qui ne sont pas vendus à des parcs d'engraissement
- éviter de castrer les agneaux par temps pluvieux dans un pâturage
- la castration au moyen d'un anneau élastique doit être effectuée entre l'âge de 24 heures et 7 jours
- administrer un médicament contre la douleur (anesthésique ou analgésique ou les deux) quand et là où c'est possible
- s'assurer que le vaccin contre le tétanos du troupeau de brebis est à jour
- collaborer avec le vétérinaire pour trouver des protocoles pratiques, sécuritaires et efficaces pour réduire la douleur de la castration et ces protocoles doivent faire partie du plan de santé et bien-être de la ferme.

5.7 Caudectomie

La caudectomie des moutons est effectuée pour des raisons de santé et d'hygiène (47). Certaines études ont démontré que la caudectomie peut réduire le risque de myiase à la queue dans les cas où la myiase est probable (33). La myiase représente un risque dans la plupart des régions du Canada. La caudectomie contribue également à régler les problèmes de salubrité des aliments, car il y a moins de résidus de fèces chez un animal à queue courte, ce qui aide à éviter que la viande entre en contact avec des bactéries au moment de la transformation (52).

La caudectomie est douloureuse (33). Le producteur doit tenir compte du bien-être des moutons dans sa décision d'avoir recours ou non à la caudectomie (52). Il n'est pas nécessaire de pratiquer la caudectomie pour les races à queue courte ni pour les races ayant des poils à la queue (et non de la laine). Un facteur qui contribue à la nécessité de la caudectomie est l'absence d'insecticide approuvé ayant une longue activité résiduelle pour réduire le risque de myiase. Le soulagement de la douleur réduit l'effet négatif de la caudectomie et doit être utilisé dès que c'est possible.

Il y a des médicaments analgésiques pour les animaux d'élevage au Canada, mais leur usage pour les moutons constitue une dérogation des directives de l'étiquette et doit donc être prescrit et délivré par un vétérinaire. On peut insensibiliser la queue au moyen d'un anesthésique local injectable et on peut obtenir une analgésie postopératoire par l'administration d'un anti-inflammatoire non stéroïdien (AINS) au moment de la procédure (49). Mais l'administration d'un anesthésique et d'un analgésique à un grand nombre de moutons dans la pratique régulière pose plusieurs problèmes. Notamment, la difficulté d'administrer de façon sécuritaire et efficace un anesthésique local à des agneaux dans un troupeau de taille moyenne à grande, la difficulté d'avoir recours aux formulations pharmaceutiques actuelles et la réticence des vétérinaires à délivrer une grande quantité de médicaments aux éleveurs pour usage en dérogation des directives de l'étiquette (46). En dépit de ces préoccupations, le contrôle de la douleur réduit la souffrance de la caudectomie et doit être appliqué chaque fois qu'il est sécuritaire et efficace de le faire. **Le vétérinaire doit travailler avec l'éleveur pour trouver des protocoles pratiques, sécuritaires et efficaces pour réduire la douleur de la caudectomie et ces protocoles doivent faire partie du plan de santé et bien-être de la ferme.** (Consulter l'énoncé de position sur le contrôle de la douleur chez les animaux de l'Association canadienne des médecins vétérinaires [ACMV] (53). L'industrie ovine doit travailler avec tous les intervenants pertinents, y compris l'ACMV, pour régler ces problèmes d'application du contrôle de la douleur à un grand nombre d'animaux dans la pratique de tous les jours.

Il y a cinq méthodes de caudectomie, le fer chaud, l'anneau élastique, l'anneau élastique avec la pince, l'écrasement et la section, et la méthode chirurgicale. Les signes cliniques de l'importance de la douleur associée aux diverses méthodes de caudectomie ne sont pas concluants. Certaines recherches indiquent que ces réactions douloureuses ne sont pas aussi apparentes avec la méthode du fer chaud comparée à l'anneau élastique, à l'anneau élastique avec la pince ou à la méthode chirurgicale (33).

On peut réduire la douleur causée par l'anneau élastique (33) :

- en combinant l'anneau élastique et la pince,
- en utilisant une anesthésie locale au site avant d'appliquer l'anneau élastique,
- en ayant recours à un analgésique (p. ex., anti-inflammatoire non stéroïdien [AINS]).

Le fait de couper la queue trop courte peut causer plus de problèmes que le fait de ne pas la couper (p. ex., risque accru de prolapsus rectal et de myiase). La queue coupée à la quatrième articulation vertébrale de la queue cause moins de problèmes que celle coupée plus courte (33).

EXIGENCES

La décision de procéder à la caudectomie doit être fondée sur l'analyse risques-avantages pour le bien-être plutôt que d'y avoir recours de façon routinière; le fondement de cette décision doit faire partie du plan de santé et bien-être du troupeau.

La caudectomie doit être effectuée par du personnel compétent, ou sous sa supervision directe, au moyen d'outils appropriés, propres, désinfectés et bien entretenus, et par des techniques reconnues.

Le producteur doit surveiller tout signe de complication postopératoire et prendre les mesures qui s'imposent.

La caudectomie au moyen de la technique chirurgicale (soit par une lame chirurgicale) doit être effectuée sous anesthésie et analgésie péri opératoire par un vétérinaire.

La caudectomie des agneaux âgés de plus de six semaines doit être effectuée par un vétérinaire diplômé et avec anesthésie et analgésie.

On ne doit pas appliquer l'anneau élastique après l'âge de six semaines.

La queue coupée doit couvrir la vulve de la brebis et avoir une longueur équivalente chez le bélier. La queue ne doit pas être coupée plus haut que l'extrémité distale du pli sous-caudal. (Voir l'annexe F : Caudectomie).

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- fonder la décision de procéder à la caudectomie sur l'analyse risques-avantages pour le bien-être plutôt que d'y avoir recours de façon routinière; les bases de cette décision doivent faire partie du plan de santé et bien-être du troupeau
- la caudectomie au moyen d'un anneau élastique doit être effectuée entre l'âge de 24 heures et 7 jours
- utiliser la méthode du fer chaud quand et là où c'est possible
- administrer un médicament contre la douleur (anesthésique ou analgésique ou les deux) quand et là où c'est possible
- considérer la possibilité d'effectuer la caudectomie et la castration en même temps.

5.8 Mulesing

Le *mulesing* n'a jamais été et n'est pas une pratique utilisée dans la production canadienne du mouton. Quoi qu'il en soit, le *mulesing* est inacceptable.

EXIGENCES

Il ne faut pas avoir recours au mulesing.

5.9 Écornage/parage des cornes

Plusieurs races élevées au Canada sont sans cornes et l'écornage est donc inutile dans la plupart des cas. L'écornage et l'ébourgeonnage ne sont pas des pratiques recommandées pour les moutons (54).

Chez certains moutons à cornes, il peut être nécessaire de parer le bout des cornes pour éviter toute blessure due aux cornes incarnées ou toute interférence avec la vue ou la capacité de manger et de boire normalement. Il faut minimiser la quantité de corne enlevée pour éviter tout dommage au tissu mou de la corne interne qui est sensible et saigne facilement. Consulter le vétérinaire sur le choix d'un outil approprié.

Dans certains cas, il peut être nécessaire de couper une portion importante de la corne ou d'écorder complètement un mouton. Ces procédures doivent être exécutées par un vétérinaire diplômé.

EXIGENCES

Tout mouton à cornes, les béliers en particulier, doit faire l'objet d'une inspection régulière pour assurer que le bout ou toute autre partie de la corne ne sont pas en contact avec sa face.

Le parage mineur de la corne (enlèvement du bout) doit être effectué par un préposé compétent ou sous sa supervision directe.

Consulter un vétérinaire pour tout problème lié aux cornes des moutons. Un vétérinaire diplômé doit se charger de tout ébourgeonnage, écornage ou parage important des cornes (enlèvement de plus que leur bout) nécessaires, après anesthésie et analgésie péri opératoires.

5.10 Reproduction

Le mouton est un reproducteur saisonnier. La longueur de la saison de la reproduction varie selon les races et la photopériode en est le principal facteur contributif. La saison de reproduction naturelle s'étend habituellement d'août à janvier, mais chez certaines races, elle peut être considérablement plus longue ou s'étendre tout au long de l'année. Les méthodes de reproduction sont la reproduction naturelle, l'insémination artificielle (AI) et le transfert d'embryon (TE), et la première est la plus répandue au Canada. Il y a les systèmes de production traditionnels, dans lesquels les brebis agnellent une fois l'an, et les systèmes d'agnelage accéléré, dans lesquels les brebis sont fertilisées pendant et en dehors de la saison de reproduction normale de sorte que, pendant leur vie, les brebis agnellent plus souvent qu'une fois l'an. Il y a plusieurs systèmes accélérés au Canada, chacun ayant un intervalle d'agnelage différent (55).

Décisions de reproduction

Les objectifs de gestion, de marketing et de reproduction de la ferme dictent quelles races conviennent le mieux à une exploitation particulière (56). Les dossiers de reproduction sont essentiels au fondement d'une saine prise de décision en reproduction. L'identification des moutons est importante pour gérer la reproduction et tenir des dossiers à jour. Le fait de prendre des décisions responsables sur l'accouplement, tout en considérant le génotype, le phénotype et leur descendance antérieure, réduit le risque d'agnelage difficile dû à des déficiences congénitales, de dystocie due aux gros agneaux et d'autres problèmes de bien-être liés à l'accouplement d'animaux mal appariés. Lorsque c'est possible, utiliser des béliers qui ont fait leurs preuves pour produire des agneaux qui ne conduisent pas à la dystocie.

Le producteur doit planifier les périodes d'accouplement pour faire en sorte que le moment de l'agnelage convienne au système de production de la ferme et tienne compte des conditions atmosphériques prévues, des abris et de la main-d'œuvre disponibles. L'importance d'une saine gestion et d'une main-d'œuvre adéquate pour les troupeaux à production accélérée ou ceux qui se reproduisent hors saison pour répondre à la demande de marchés spécialisés doit être continuellement considéré seuls les producteurs expérimentés devraient donc considérer ce type de systèmes.

Voici d'autres ressources documentaires :

- Trousse d'outils virtuelle de la Fédération canadienne du mouton (www.cansheep.ca)
- Agence ontarienne de commercialisation des ovins, *Sheep Production Manual* (www.ontariosheep.org)
- Les manuels de production des Alberta Lamb Producers (www.ablamb.ca)
- Le Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec Guide : L'élevage du mouton (www.craaq.qc.ca)
- Centre d'expertise en production ovine du Québec (www.cepoq.com)

Gestion des béliers

Les agneaux mâles produisent du sperme viable et peuvent féconder les brebis dès l'âge de 4 mois ou, en tout cas, dès qu'ils atteignent 40 à 60 % de leur poids adulte. Tout comme pour les brebis, la race, la saison des naissances, l'environnement et l'état nutritionnel influenceront le moment exact de la puberté (57). Pour éviter tout effet défavorable sur le bien-être des accouplements imprévus, il est essentiel que les béliers intacts et les agneaux mâles soient séparés des brebis et des agneaux femelles dès la puberté. Les béliers peuvent avoir des comportements agressifs avec les autres béliers et avec les préposés; éviter d'héberger des béliers jeunes et vieux ensemble, car les béliers dominants plus vieux peuvent blesser les plus jeunes. Il ne faut pas isoler visuellement les béliers des autres moutons sauf lorsque c'est avantageux pour le traitement ou pour limiter la transmission d'une maladie.

Il faut gérer rigoureusement toute introduction d'un nouveau bélier dans le troupeau. Le déplacement et l'arrivée dans un nouvel environnement sont stressants pour les béliers. Les nouveaux arrivés doivent être mis en quarantaine dans le cadre du programme de biosécurité de la ferme et pour leur permettre de s'ajuster à leur nouveau milieu. Après la période de quarantaine, il faut des stratégies de gestion rigoureuses suivies de près sur plusieurs jours pour éviter les blessures, les bagarres et les comportements agressifs entre béliers tout en établissant une hiérarchie de dominance (58). Réduire l'espace dont disposent les béliers pour se battre. Le fait d'ajouter des objets (p. ex., des balles rondes, des barils de plastique) dans l'espace peut être une stratégie de gestion utile pour réduire le risque associé aux comportements agressifs.

Voici d'autres ressources documentaires :

- Trousse d'outils virtuelle de la Fédération canadienne du mouton (www.cansheep.ca)
- Agence ontarienne de commercialisation des ovins, *Sheep Production Manual* (www.ontariosheep.org)
- Les manuels de production des Alberta Lamb Producers (www.ablamb.ca)
- Le Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec Guide : L'élevage du mouton (www.craaq.qc.ca)
- Centre d'expertise en production ovine du Québec (www.cepoq.com)

Contrôle de l'œstrus

Il est parfois nécessaire d'intervenir sur le cycle des brebis pour qu'elles puissent se reproduire hors-saison ou pour synchroniser leur œstrus. Les principales raisons de vouloir contrôler l'œstrus sont la reproduction hors saison à des fins de marketing, la reproduction dans les troupeaux à production accélérée ou la synchronisation lorsqu'on utilise des technologies de reproduction pour l'amélioration génétique. Il y a peu d'information scientifique sur les répercussions sur le bien-être du contrôle de l'œstrus et de l'agnelage accéléré.

On peut utiliser plusieurs méthodes ou une combinaison de ces méthodes pour stimuler l'arrivée des premières chaleurs. On peut administrer des hormones par voie orale, par injection ou au moyen d'un appareil intravaginal. Les méthodes autres que les hormones comprennent le recours à l'effet bélier et le recours à la photopériode. Si on considère la possibilité de mettre sur pied un programme de reproduction hors saison et de synchroniser les brebis, il est essentiel que le producteur consulte un producteur expérimenté et le vétérinaire du troupeau sur les pratiques exemplaires et les ressources nécessaires à sa réussite.

L'insémination artificielle par laparoscopie et le transfert d'embryon sont considérés comme des procédures chirurgicales et doivent être effectués par un vétérinaire.

EXIGENCES

Le producteur doit prendre des décisions responsables et éclairées sur la sélection des races et l'appariement des béliers avec les brebis pour réduire le risque d'agnelage difficile.

Le producteur doit connaître le risque de problèmes génétiques qui peuvent être associés aux différentes races et lignées génétiques, et prendre des mesures pour éviter la propagation de telles anomalies.

Le producteur doit planifier la reproduction de façon à ce qu'une supervision appropriée et des abris soient disponibles au moment de l'agnelage.

Le producteur doit considérer rigoureusement les connaissances, les compétences et les ressources (humaines et matérielles) nécessaires avant d'avoir recours à l'agnelage accéléré (p. ex., sélection de la race, maintien de l'état corporel des brebis et disponibilité de supervision et de soins supplémentaires).

La vasectomie, l'insémination artificielle par laparoscopie et le transfert d'embryon sont considérés comme des procédures chirurgicales et doivent être pratiqués par un vétérinaire.

L'électroéjaculation est une procédure qui ne doit être exécutée que par un vétérinaire.

Les béliers doivent être gérés en tenant compte du risque de comportements agressifs pour éviter les blessures dues aux bagarres.

Pendant la saison de la reproduction, le producteur doit augmenter la fréquence de sa supervision en lien avec la surveillance des blessures, de la santé et de la boiterie des béliers.

5.11 Gestation, agnelage et soins néonataux

Les programmes de reproduction, de gestion et d'alimentation qui favorisent l'agnelage sans assistance améliorent le bien-être des animaux et réduisent le besoin d'aide au moment de l'agnelage (35).

Gestation

Il est important que la nutrition soit adéquate pendant la gestation pour assurer une croissance placentaire et fœtale appropriée. Une nutrition équilibrée combinée à une gestion appropriée pendant la gestation est importante pour le développement du fœtus, la vigueur de l'agneau et sa survie à la naissance. De plus, une nutrition appropriée est importante pendant la gestation pour prévenir les troubles nutritionnels qui peuvent avoir un effet sur la santé et la performance de la brebis et de ses agneaux, et influencer la production de lait de la brebis (59). (Consulter la section 3 Aliments et eau pour obtenir plus d'information sur la nutrition et l'état corporel). Le diagnostic de gestation au moyen des ultra-sons est utile en gestion de la nutrition des brebis gestantes pour éviter les gros agneaux nés simples ou éviter de sous-alimenter les brebis portant plusieurs agneaux.

La tonte des brebis et l'enlèvement de la laine longue et souillée avant l'agnelage réduisent le risque de transmission des maladies, améliorent la consommation de colostrum et facilitent l'allaitement sous la mère.

Agnelage

La grande majorité des agneaux naissent sans incident. Toutefois, un agnelage difficile, connue sous le nom de dystocie, peut compromettre le bien-être des brebis et des agneaux. L'agnelage difficile peut influencer le développement des agneaux pendant la période postnatale. Après une naissance difficile, l'agneau peut prendre du retard dans l'expression des comportements naturels comme lever la tête, se tenir debout et s'allaiter normalement. Les brebis peuvent également prendre du retard dans l'expression de leurs comportements naturels (p. ex., se tenir debout, nettoyer l'agneau) après un agnelage long et difficile. Plusieurs facteurs peuvent influencer le risque de dystocie, notamment la race (brebis et bélier), la taille de la portée, le poids à la naissance, l'âge de la brebis, la nutrition pendant la gestation et le sexe des agneaux (chez certaines races) (33). Une planification responsable et la gestion de la reproduction peuvent réduire l'incidence et la gravité de la dystocie.

Les brebis qui ont une mise-bas difficile peuvent avoir besoin d'assistance. Le fait de savoir quand et comment fournir cette assistance pendant l'agnelage est important et découle d'une expérience et de connaissances adéquates. Voici les signes qui indiquent qu'une brebis a besoin d'assistance (29) :

- la brebis fait des efforts depuis plus de 30 à 40 minutes sans succès
- les liquides foetaux sont visibles mais aucun progrès n'a été réalisé après 30 minutes
- une patte ou une queue apparaît seule et aucun progrès n'a été réalisé après plusieurs minutes d'effort
- l'agneau semble être coincé. Aucun progrès n'a été réalisé depuis l'apparition des membres
- la tête du fœtus est visible en l'absence de tout membre
- si la brebis est faible et épuisée.

Si l'agnelage se fait à l'intérieur, une aire propre et sèche doit être prévue pour l'agnelage. (Consulter la section 2 Installations pour obtenir plus d'information sur l'aménagement des installations d'agnelage). Dans un pâturage, on doit déranger les brebis le moins possible. Tout agnelage doit être supervisé afin de régler rapidement les problèmes.

Soins néonataux

Le complexe manque de laitmanque de laitmanque de lait-comportement maternel inadéquat et le contact agneau-brebis est la cause la plus commune de mort des agneaux nouveau-nés. Ces trois causes de mort peuvent agir indépendamment, mais il y a souvent association entre elles (33).

La consommation de colostrum est essentielle à la santé et au bien-être de tous les agneaux. Les agneaux naissent avec très peu de réserves corporelles et ont besoin du colostrum à forte teneur en énergie peu après leur naissance. Le colostrum contient des anticorps qui protègent les nouveau-nés de diverses maladies. Les agneaux qui ne reçoivent pas de colostrum meurent le plus souvent (23). Le moment du premier colostrum est particulièrement important puisque la capacité de l'agneau d'absorber le colostrum chute considérablement six à huit heures après la naissance. La capacité de l'agneau de se défendre contre les maladies infectieuses est directement liée à la quantité, à la qualité et au moment de la prise de colostrum. Une basse concentration d'immunoglobuline (IG) circulant dans le sang d'un agneau, une condition connue sous le nom de « défaut de transfert passif », résulte d'une prise de colostrum insuffisante.

Le lien maternel (brebis-agneau) est très important pour le bien-être et la survie de l'agneau. Le comportement de la brebis avant, pendant et après l'agnelage peut influencer la mortalité de l'agneau. Le comportement maternel inadéquat mène généralement à la mort du nouveau-né par de laitmanque de lait. La race, l'aménagement de l'installation d'agnelage, la gestion du troupeau et les pratiques de gestion à la ferme influencent le comportement maternel. Pour l'agnelage en milieu confiné, des cases de maternité sont importantes pour que le lien maternel s'établisse.

Les agneaux nouveau-nés sont susceptibles à l'hypothermie, en particulier lorsqu'ils sont encore mouillés à l'issue du processus de mise bas. La mortalité des agneaux tient habituellement manque de laitmanque de lait à l'absence de contact agneau-brebis et au manque de lait. Il existe plusieurs procédures de gestion pour réduire le risque du complexe manque de laitmanque de lait-comportement maternel inadéquat et le contact agneau-brebis. Les engelures sont également un risque par temps extrêmement froid; prévoyez des mesures diminution de ce risque (p. ex., abris et litière supplémentaires). Il faut prendre des mesures rapides pour éviter la mort des agneaux.

Les agneaux nouveau-nés sont fortement susceptibles à plusieurs maladies infectieuses comme la polyarthrite. La désinfection de l'ombilic peut réduire ce risque.

Tous les préposés doivent pouvoir reconnaître les problèmes pendant la période périnatale et savoir quand et où prêter assistance. Tout préposé inexpérimenté doit demander conseil et formation sur ce sujet. La gestion de l'agnelage et les soins néonataux doivent faire partie du plan de santé et bien-être du troupeau. Tous les préposés doivent également connaître leurs limites et demander conseil à un vétérinaire en cas de doute. (Consulter l'annexe G, Agnelage et soins néonataux).

EXIGENCES

Pendant la gestation, surveiller la cote de chair et la santé, et ajuster le programme d'alimentation pour maintenir une cote de chair appropriée; demander conseil à un nutritionniste ou à un vétérinaire au besoin.

Surveiller l'agnelage et prendre des mesures en temps opportun tout en maintenant au minimum les interventions dérangeantes.

Tous les préposés doivent être capables de reconnaître les signes d'agnelage difficile et de savoir quand et comment prêter une assistance appropriée et quand demander l'assistance d'un producteur ou d'un vétérinaire expérimenté.

Tous les préposés qui prendront soin des brebis qui souffrent d'un prolapsus vaginal ou utérin doivent être compétents ou être sous la supervision directe d'un préposé expérimenté compétent dans la gestion de ces états de santé. (Voir les exigences de la section 4.4 Animaux malades, blessés ou de réforme). Les autres chirurgies obstétriques doivent être pratiquées par un vétérinaire.

L'embryotomie ne doit être pratiquée que sur des agneaux morts.

Le cas échéant, toute assistance doit être prêtée avec de bonnes pratiques d'hygiène et de propreté.

Tout système de confinement doit comporter une aire propre et sèche pour l'agnelage.

L'agneau nouveau-né doit être surveillé pour vérifier que sa mère l'a allaité et pour tout signe de manque de lait, d'hypothermie et d'engelure. Il faut prendre rapidement les mesures correctrices qui s'imposent.

Fournir rapidement à tout agneau nouveau-né qui n'a pas tété volontairement dans les 6 heures après la naissance suffisamment de colostrum pour le protéger des maladies pendant son développement postnatal. (Consulter l'annexe G, Agnelage et soins néonataux).

Tout lait de remplacement utilisé pour les agneaux de quatre semaines ou moins doit avoir été formulé pour les agneaux.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. échographier (ultrasons) les femelles pour le diagnostic de la gestation du 45^e au 60^e jour de la gestation pour mieux gérer les brebis gestantes
- b. demander conseil à un vétérinaire pour la gestion de la douleur en cas de problèmes obstétricaux comme la dystocie et le prolapsus
- c. s'assurer que la brebis est capable de produire suffisamment de colostrum de grande qualité grâce à la gestion de la nutrition et de la santé du pis pendant les 6 dernières semaines de gestation
- d. s'assurer que tous les préposés peuvent palper le pis et détecter les brebis dont le pis est en mauvais état
- e. s'assurer que tous les préposés peuvent détecter les agneaux qui n'ont pas tété et les premiers signes d'hypothermie. Soyez prêt à prendre rapidement toutes les mesures correctrices (p. ex., avoir une boîte de réchauffement, une sonde gastrique et du colostrum supplémentaire à portée de la main [60,61]), demander les conseils d'un expert (p. ex., vétérinaire ou spécialiste) sur les procédures de gestion appropriées pour (a) réduire le risque d'hypothermie et (b) traiter les agneaux qui en souffrent (consulter l'annexe G, Agnelage et soins néonataux)
- f. assurer une consommation de colostrum adéquate directement de la brebis ou à la bouteille ou sonde gastrique :
 - i. 50 ml par kilogramme de poids corporel pendant les deux heures après la naissance
 - ii. 200 ml par kilogramme de poids corporel pendant les 24 heures après la naissance
- g. demander conseil à un vétérinaire concernant les risques associés au colostrum de remplacement
- h. traiter l'ombilic de l'agneau né en confinement pour réduire le risque de polyarthrite
- i. dans les systèmes intérieurs, utiliser une case de maternité pour permettre l'établissement d'un solide lien maternel avant que la brebis et son agneau soient mélangés aux autres brebis et leurs agneaux
- j. euthanasier tout agneau dont les sabots sont gelés
- k. tenir un registre de mortalité pour permettre la détection des causes et solutions. Possibles en cas de forte mortalité des agneaux nouveau-nés (>10 %), fixer des objectifs pour la réduire en effectuant un bilan et en examinant les procédures de gestion en consultation avec le vétérinaire du troupeau, et mettre à jour le plan de santé et bien-être du troupeau.

5.12 Brebis laitières – procédures de traite

La gestion de la traite est une question primordiale sur les fermes laitières ovines. Les procédures et le temps alloué à l'adaptation aux machines à traire, à la formation sur la salle de traite et le type de traite (c.-à-d. traite manuelle et mécanique) peuvent influencer fortement le bien-être, la santé et le rendement de la production des brebis laitières. Il faut être particulièrement attentif à la nutrition pendant la gestation et la lactation, car les brebis laitières sont très productives (voir 3.1 Nutrition et gestion des aliments). Le comportement des moutons dans la salle de traite est probablement influencé tant par des facteurs génétiques que par leur expérience antérieure de la manipulation (62).

Le système de traite, y compris les procédures de traite, l'hygiène du pis et de la trayeuse, et le fonctionnement du système de traite sont importants pour la santé et le bien-être des brebis laitières. De saines pratiques d'hygiène réduisent le risque de mammite environnementale. Le mauvais fonctionnement du système de traite, dû à une installation défectueuse ou à un usage abusif, peut causer du stress aux animaux pendant la traite et des maladies aux glandes mammaires. La tension parasite dans les étables peut également causer du stress aux moutons. Le niveau de vide, la pulsation et les unités de traite sont les principaux éléments du système de traite. Ils sont étroitement liés les uns aux autres et influencent l'éjection du lait. Ces trois facteurs doivent être bien équilibrés pour favoriser le bien-être des brebis laitières et le fonctionnement optimal du système de traite (60).

EXIGENCES

Le producteur doit s'assurer que les machines à traire fonctionnent correctement en effectuant l'entretien et l'ajustement appropriés du niveau de vide, du taux et des ratios de pulsation conformément aux recommandations du fabricant.

Les cases, les rampes, les salles de traite et les machines à traire doivent être adaptées aux moutons et être inspectées et entretenues pour prévenir les blessures, les maladies et du stress inutile.

Pour prévenir la mammite, il faut pratiquer une hygiène laitière appropriée avant, pendant et après la traite, et elle doit comporter la désinfection des installations.

La traite doit être assez fréquente pour faire en sorte que les brebis ne soient pas laissées avec un pis plein. La traite doit être effectuée au moins une fois par jour.

Tous les préposés qui traitent les brebis doivent être compétents ou sous la supervision directe d'un préposé compétent.

La manipulation des brebis doit se faire de façon calme et posée pour minimiser la peur.

Les préposés doivent élaborer des protocoles pour entraîner les brebis dans leur première lactation pour qu'elles s'habituent au système de traite et être patients dans leur manipulation.

Il faut continuer de traire périodiquement toute brebis sous médication à laquelle il faut rejeter le lait pour la transformation et la consommation.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. Développer de bonnes pratiques de traite, y compris :
 - des normes d'hygiène strictes
 - la manipulation correcte des trayons pour éviter toute blessure
 - l'examen du premier lait pour tout signe de maladie
 - éviter toute traite excessive (63)
 - respecter une routine
 - assurer que l'intérieur de la salle de traite est sans matériel pouvant blesser ou autres dangers et que les barrières et les dispositifs de retenue des unités d'attente individuelles fonctionnent de façon sécuritaire
 - tenir un registre de tout problème de santé du pis et de traitement, du lait anormal, de la production et de la qualité du lait
 - inclure dans le plan de santé et bien-être des animaux une stratégie de contrôle de la mammite
 - une inspection annuelle de l'équipement de traite par une personne qualifiée.

5.13

Brebis laitières – sevrage précoce des agneaux

Les agneaux laitiers sont retirés de leur mère peu après la consommation du colostrum et sont nourris d'un substitut du lait ou sont sevrés plus vieux (habituellement à 30 jours).

Les producteurs de brebis laitières qui retirent les agneaux peu après la naissance doivent consulter la section 3.1.2 Élevage d'agneaux sevrés à la naissance pour obtenir plus d'information..

EXIGENCES:

Les agneaux sevrés de façon précoce (p. ex., à environ 30 jours) doivent consommer une quantité adéquate d'eau propre et d'aliments solides tous les jours pour assurer leur santé, leur croissance et leur vigueur.

6

Transport

Chaque personne responsable ou chargée d'organiser le transport des animaux au Canada doit s'assurer que l'ensemble du processus de transport (y compris le chargement, le transit et le déchargement) ne cause aucune blessure ou souffrance aux animaux.

La Partie XII du Règlement sur la santé des animaux couvre les exigences fédérales en matière de transport des animaux. L'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) applique ce règlement avec l'aide d'autres autorités des provinces et territoires. Certaines provinces ont également d'autres règlements qui s'appliquent au transport des animaux.

Le transport commence par la décision d'expédier un animal. Il incombe au producteur d'assurer que les animaux sont aptes au transport, de choisir le mode de transport et de choisir un transporteur qui respecte les exigences canadiennes en matière de transport des animaux.

Si vous êtes responsable du transport des animaux, vous devez connaître et respecter les exigences canadiennes en matière de transport des animaux. Toute personne qui ne se conforme pas à ces règlements pourrait être passible d'une amende ou poursuivie en justice. Si vos actes ou votre négligence sont jugés abusifs pour l'animal, vous pourriez être accusé et condamné en vertu du *Code criminel du Canada* ou des règlements provinciaux, ou des deux (65).

La portée du code de pratiques pour le mouton ne dépasse pas la barrière de la ferme, mais couvre les exigences et les points à considérer qui touchent le processus du transport. *Le Code de pratiques recommandées pour le soin et la manipulation des animaux de ferme - Transport* doit servir de document de référence pour le processus de transport même.

6.1 Prise de décision avant le transport

La personne qui fait transporter les animaux (ou qui en cause le chargement) est responsable de s'assurer que les animaux sont aptes au transport. Pour déterminer la possibilité d'être transportés, ces responsables doivent savoir combien de temps les animaux seront en transit. En cas de doute, supposer le plus long déplacement qui puisse se produire. Le temps de transit comprend les arrêts dans les marchés aux enchères ou les parcs de rassemblement. Les personnes qui organisent le transport doivent également savoir si le transporteur doit fournir des services supplémentaires (p. ex., aliments pour animaux, eau, repos, traite et autres) pendant le transit.

Les marchés aux enchères et les centres de collecte ne sont pas considérés comme des destinations finales. Les moutons et agneaux expédiés à l'extérieur de la ferme peuvent voyager et faire de multiples arrêts pendant des jours avant d'atteindre un abattoir ou la destination finale. Le producteur doit en tenir compte dans l'évaluation de la capacité au transport avec l'endroit de la destination finale.

6.1.1 Capacité d'être transporté

Les animaux qui doivent être expédiés doivent être déclarés aptes au transport.

Vous devez évaluer et vous assurer que l'animal est apte à subir le stress du transport prévu. **Si vous êtes incertain de la capacité de l'animal d'être transporté**, communiquez avec le vétérinaire du troupeau ou l'ACIA avant de le préparer à être transporté (62).

Il y a trois catégories de capacité d'être transporté : (a) **apte**, (b) **inapte** et (c) **fragilisé**

- a. Un **animal apte** est celui qu'on juge capable de tolérer le stress du voyage prévu et qu'on peut transporter sans qu'il en souffre.
- b. Un **animal est fragilisé** s'il ne peut être transporté sans souffrance indue. Cela comprend les animaux non ambulateurs. « Non ambulateur » signifie incapable de se tenir debout sans assistance ou de se déplacer sans être tiré ou porté. Les animaux non ambulateurs sont également appelés « à terre ». (Consulter l'annexe H : Lignes directrices sur le traitement des moutons fragilisés).

Pour obtenir des exemples des maladies qui rendent les animaux incapables au transport, consulter l'arbre de prise de décision en matière de transport. (Consulter l'annexe H : Lignes directrices sur le traitement des moutons fragilisés). Sur avis d'un vétérinaire, un animal fragilisé peut être transporté à une clinique ou un laboratoire de diagnostic vétérinaire aux fins de traitement ou de diagnostic. Il faut retarder le transport des animaux qui ne peuvent pas être transportés dans leur état actuel jusqu'à ce qu'ils soient aptes au déplacement, leur donner les soins appropriés ou les euthanasier. (Consultez la section 7 Euthanasie).

Animaux fragilisés :

- non ambulateurs (à terre)
- les animaux émaciés ou faibles
- les animaux avec une grave boiterie
- tout animal qui subirait une souffrance injustifiée et déraisonnable pendant le transport
- tout état associé à la douleur que le transport aggraverait.

Pour obtenir plus d'information, consulter : www.inspection.gc.ca

- c. Un **animal fragilisé** est celui dont la résistance au stress du transport est réduite à cause d'une blessure, de la fatigue, d'une infirmité, d'une mauvaise santé, d'un stress indu, parce qu'il est très jeune ou très vieux, qu'il est sur le point de mettre bas ou en lactation ou pour toute autre cause (65). De saines pratiques de gestion et de santé du troupeau (voir la section 4 : Gestion de la santé) permettent d'éliminer la plupart des cas d'animaux fragilisés.

Les animaux fragilisés ne doivent être transportés qu'avec des conditions et des dispositions spéciales pour prévenir toute blessure ou souffrance indue.

Les trois dispositions spéciales suivantes doivent être prises lorsqu'un animal fragilisé est transporté :

- Un animal fragilisé doit être transporté localement et directement à l'endroit adapté le plus proche où il peut recevoir les soins et l'attention appropriés ou être abattu sans cruauté ou euthanasié.
- Un animal fragilisé doit être le dernier animal chargé et le premier animal déchargé.
- Un animal fragilisé doit être isolé de tous les autres animaux ou il peut être placé dans un compartiment avec un animal qui lui est familier. Si un mouton doit être séparé au chargement, il doit avoir un contact visuel avec les autres moutons.

Note : D'autres dispositions spéciales, telles que de la litière supplémentaire, pourraient être requises en fonction de l'état de santé de l'animal fragilisé en vue de prévenir toute souffrance indue.

Il faut toujours demander l'avis d'un vétérinaire si vous n'êtes pas sûr de la disposition spéciale à prendre au moment de transporter un animal fragilisé.

Il incombe au producteur de déterminer si un animal est apte au transport. Le transporteur a le droit et la responsabilité de refuser de charger un animal qu'il juge inapte.

EXIGENCES

L'aptitude au transport de chaque animal doit être évaluée dans le contexte de chaque voyage. (Consulter l'annexe H : Lignes directrices sur le traitement des moutons fragilisés).

Aucun animal inapte ne doit être transporté, sauf aux fins d'un traitement vétérinaire ou de diagnostic après conseil d'un vétérinaire.

Aucun animal fragilisé ne doit être envoyé à un encan ou à une aire d'attente.

Tout animal fragilisé qui doit être abattu doit être transporté directement à un abattoir local. (Consulter l'annexe H : Lignes directrices sur le traitement des moutons fragilisés).

Aucun animal ayant des blessures ou des signes de maladie ne doit être envoyé à l'encan ou à toute autre vente.

Aucun animal qui donnerait probablement naissance pendant le transport ne doit être transporté.

Les agneaux nouveau-nés accompagnés de leur mère ne doivent pas être transportés en dehors de la ferme jusqu'à ce qu'ils aient atteint l'âge de sept jours et que leur ombilic soit guéri.

Le producteur doit tenir compte des conditions atmosphériques dans ses dispositions de transport.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- identifier clairement et fournir la documentation de tout animal qui donne des signes d'une infirmité antérieure ou d'un état de santé actuel au moment de l'embarquement; par exemple, une note du vétérinaire qui explique l'état et le traitement fourni
- détecter rapidement les problèmes de façon à ce que l'animal soit traité ou expédié le cas échéant avant que son état s'aggrave
- respecter la santé du cheptel national en expédiant seulement les animaux sains aux encans et aux ventes de reproducteurs et d'animaux d'élevage; éviter l'expédition d'animaux avec un état infectieux
- mettre en marché les animaux de réforme du troupeau lorsqu'ils sont en santé
- considérer que les moutons et agneaux expédiés à l'extérieur de la ferme peuvent voyager et faire de multiples arrêts pendant des jours avant d'atteindre un abattoir ou la destination finale.

6.1.2 Organiser le transport

Le producteur est responsable de s'assurer que les personnes qu'il embauche pour le transport des animaux sont formées et compétentes. Toute personne engagée dans la manipulation ou le transport des moutons doit avoir une formation appropriée et être compétente dans la manipulation des moutons. L'employeur est responsable de s'assurer que le personnel directement engagé dans le transport des moutons est bien formé et sait en prendre soin.

EXIGENCES

Le producteur doit connaître les règlements fédéraux et provinciaux sur le transport.

Le producteur doit s'assurer qu'un préposé compétent supervise le chargement et le déchargement.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- choisir un transporteur reconnu; respecter les lignes directrices suivantes dans le choix d'un transporteur :

- si vous n’avez jamais eu recours à un transporteur particulier auparavant, demander une liste de références qui fournissent des renseignements sur d’autres expéditeurs de moutons ou de bétail qui ont utilisé ce transporteur
 - s’assurer que le transporteur a l’expérience requise pour répondre aux besoins particuliers (p. ex., transport à courte et longue distance)
 - le transporteur utilise-t-il pour ses chauffeurs des méthodes de formation structurées sur le soin, la manipulation et le transport des animaux?
- b. former le personnel au chargement et au déchargement des moutons
 - c. s’assurer que toute la documentation (p. ex. formulaire pour les animaux, connaissances et personnes-ressources en cas d’urgence) est remplie et fournie au transporteur
 - d. s’assurer que les installations de chargement sont compatibles avec le type de remorque qu’utilise le transporteur
 - e. s’assurer que l’information suivante a fait l’objet d’une discussion et d’un accord entre le transporteur et l’expéditeur (consulter l’annexe I : Formulaire d’autorisation de transport d’animaux) :
 - nombre de moutons expédiés
 - type de moutons (p. ex., brebis, béliers, agneaux et autres)
 - date et point de chargement
 - destination
 - exigences spéciales, le cas échéant, pour les animaux transportés
 - protection appropriée pour les moutons, les agneaux et les moutons récemment tondus en particulier, selon les conditions atmosphériques. (Consulter l’annexe A : Tableau de l’indice de sécurité des animaux).

6.1.3 Préparer les moutons au transport

Des pratiques de gestion axées sur les besoins en santé et bien-être des moutons assureront que les animaux sont aptes au transport.

EXIGENCES

Les moutons doivent être nourris pendant la période de cinq heures précédant immédiatement le chargement à moins que la durée du confinement de l’animal dans le véhicule soit de moins de 24 heures à compter de l’heure du chargement (consulter le Règlement sur la santé des animaux).

Les moutons doivent avoir accès à de l’eau jusqu’au chargement.

Les brebis laitières en lactation doivent être traitées immédiatement avant le transport.

Les brebis en forte lactation doivent être tarées avant l’expédition à un encan ou un parc de rassemblement à moins qu’elles soient accompagnées d’agneaux de lait ou destinées à la production ou une vente de remplacement.

S’assurer que tous les moutons et agneaux en partance sont identifiés par une forme d’identification du PCIM (Programme canadien d’identification des moutons).

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. s’assurer que toute la documentation est remplie pour éviter tout retard inutile aux postes d’inspection ou aux autres points de contrôle en route, ou pour les expéditions en dehors de la province ou du pays.

6.2 Chargement et déchargement

Le chargement et le déchargement peuvent être les aspects du transport les plus stressants (66). Tout effort de l'expéditeur et du transporteur pour réduire le stress à ces moments améliore le bien-être.

Les systèmes de manipulation et les rampes de chargement bien conçus améliorent la facilité du chargement et réduisent le stress et les occasions de blessure pendant le chargement et le déchargement. Toute personne engagée dans le chargement et le déchargement doit avoir une bonne connaissance des comportements des moutons et comprendre comment exploiter ces comportements naturels pour aider le processus de chargement et de déchargement.

EXIGENCES

Il faut se conformer aux exigences en matière de chargement et de déchargement et d'équipement nécessaire décrites dans le Règlement sur la santé des animaux¹.

On ne doit jamais manipuler un mouton en le saisissant par sa toison puisque cela cause de la douleur et des ecchymoses.

Il faut utiliser des méthodes appropriées pour déplacer les moutons; on ne doit pas utiliser d'aiguillon électrique sur les moutons.

Le producteur doit confirmer que les camions sont en bon état, propres, et ont une litière appropriée.

Le producteur doit évaluer le besoin en aliments et en eau après le déchargement des animaux à la ferme.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- s'assurer que les zones de chargement sont éclairées uniformément ou vont d'un éclairage bas à un éclairage puissant, mais sans changement abrupt; une lumière dans la remorque peut encourager les moutons à y entrer
- déplacer les moutons par groupe d'une taille appropriée aux compartiments du camion
- permettre aux moutons de se déplacer à un rythme qui mise sur leur puissant instinct de suivre le meneur
- charger les moutons calmement et tranquillement
- considérer la densité de chargement appropriée et les facteurs qui influencent cette densité (p. ex., la température, la longueur de la toison, la longueur du parcours).

¹ Selon ce règlement, les rampes qui servent au chargement des moutons :

- doivent être entretenues et utilisées pour éviter de causer des blessures ou de la souffrance indues
- ne pas avoir une pente de plus de 45 degrés
- doivent avoir des côtés suffisamment forts et hauts pour empêcher les animaux d'en tomber
- doivent être placées de façon à ce qu'il n'y ait aucun espace entre la rampe et le véhicule
- doivent être munies de prises de pied sûres et convenir au chargement et déchargement des moutons

On consultera le Règlement sur la santé des animaux à l'adresse : www.laws-lois.justice.gc.ca/PDF/C.R.C.,_c._296.pdf

7

Euthanasie

L'euthanasie des animaux à la ferme est nécessaire lorsqu'on ne peut atténuer la douleur et la souffrance par des soins médicaux ou qu'il n'y a aucune chance raisonnable de guérison.

L'éducation, l'attitude et le comportement peuvent influencer fortement l'opportunité, l'efficacité et l'humanité de la procédure d'euthanasie. Les préposés qui ont reçu une formation approfondie sur tous les aspects de l'euthanasie sont plus confiants pour prendre des décisions ponctuelles sur le moment où il faut euthanasier un animal et dans leurs compétences pour exécuter cette procédure d'une façon adéquate (29).

7.1 Critères pour l'euthanasie (prise de décision)

L'élaboration d'un plan d'action pour l'euthanasie à la ferme (protocole) peut améliorer le confort et la confiance dans la prise de décision sur l'euthanasie.

Les plans d'action ou les protocoles pour l'euthanasie (67) des moutons à la ferme doivent être élaborés en consultation avec un vétérinaire et comporter :

- l'identification de la personne qui exécutera l'euthanasie
- la formation en euthanasie
- l'accès à un équipement approprié et bien entretenu
- l'euthanasie d'urgence dans les endroits éloignés
- les critères qui informent les décisions sur l'euthanasie :
 - l'animal souffre-t-il?
 - l'animal récupérera-t-il?
 - peut-on fournir au mouton les soins appropriés (p. ex., abri, aliments et eau)?
 - l'animal donne-t-il des signes de maladie à déclaration obligatoire? (Consulter la section 4.0 Gestion de la santé).

EXIGENCES

Tout mouton doit être euthanasié sans délai s'il vit de la douleur ou un stress indu et n'a pas de chance raisonnable de prendre du mieux ou qu'un diagnostic et un traitement par un vétérinaire sont impossibles. (Consulter l'annexe K : Exemple d'arbre de décision pour l'euthanasie).

Toute ferme ayant des employés doit avoir un plan d'action écrit en matière d'euthanasie pour chaque étape de la production qui indique les critères de décision pour l'euthanasie d'un animal et la ou les méthodes appropriées. (Consulter l'annexe J : Signes de douleur chez les moutons, l'annexe Annexe L b : Plan d'euthanasie pour les moutons et chèvres).

Tout producteur qui ne connaît pas la prise de décision pour l'euthanasie et ses méthodes doit consulter un vétérinaire à ce sujet.

Tout préposé doit pouvoir reconnaître qu'un animal doit être euthanasié, quelle méthode utiliser, les outils appropriés et qui est désigné pour la pratiquer.

7.2 Méthodes d'euthanasie

Toute méthode d'euthanasie doit être rapide, causer le minimum de stress et de douleur et entraîner la perte de conscience rapide suivie par la mort sans que l'animal reprenne conscience (68).

Tenir compte également de ce qui suit pour choisir une méthode d'euthanasie (69) :

- la sécurité humaine;
- la possibilité de manipuler facilement le mouton;
- l'adéquation au type de moutons (p ex., âge, poids ou cornes de l'animal);
- le degré de difficulté de la procédure;
- le coût de la procédure;
- les effets émotionnels sur l'opérateur et les observateurs; et
- les options d'élimination.

Le Tableau 7.1 énumère les méthodes d'euthanasie acceptables pour les moutons

Méthode d'euthanasie	Convient pour :	Procédure et équipement
Arme à feu	Tous les animaux	Une carabine de calibre 0,22 au minimum avec des cartouches à pointe creuse et une carabine de calibre 0,22 magnum pour les animaux à cornes ou un fusil de chasse avec les munitions appropriées (Consulter l'annexe L : Euthanasie)
Un pistolet à cheville pénétrante* suivi par une méthode secondaire	Tous les animaux	Contention au besoin Utiliser une cartouche, une charge et une longueur de cheville appropriée à l'animal (manuel du fabricant) L'adresse au tir est critique pour assurer la perte de conscience (consulter l'annexe L : Euthanasie) Confirmer l'insensibilité, puis poursuivre avec la saignée ou le jonchage immédiat pour garantir la mort
Pistolet à cheville non pénétrante (traumatisme contondant contrôlé)	Agneaux (de moins de 15 kg (33 lb [70])	Confirmer l'insensibilité, puis procéder immédiatement à une saignée pour garantir la mort
Surdose de barbiturique par IV	Tous les animaux	Doit être administrée sous la direction d'un vétérinaire Contention au besoin La carcasse est toxique; procéder à une élimination sûre
Traumatisme contondant suivi par une saignée	Les agneaux nouveaux jusqu'à l'âge de 5 jours et de moins de 9 kg (20 lb) seulement	Coup suffisamment puissant placé au sommet ou à l'arrière de la tête Palper ou confirmer visuellement que le crâne est défoncé Confirmer l'insensibilité, puis procéder immédiatement à une saignée pour garantir la mort

* Il existe des pistolets à cheville pénétrante conçus particulièrement pour l'euthanasie qu'on doit utiliser conformément aux instructions du fabricant

EXIGENCES

On doit utiliser une méthode acceptable d'euthanasie des moutons (voir le tableau 7.1 et l'annexe L : Euthanasie).

La méthode d'euthanasie doit être rapide, causer le minimum de stress et de douleur et entraîner la perte de conscience rapide suivie par la mort sans que l'animal reprenne conscience.

Chaque ferme doit pouvoir euthanasier des animaux (c.-à-d. outils facilement accessibles ou quelqu'un qui les a).

Toute personne qui se charge de l'euthanasie doit avoir les compétences, les connaissances et les capacités nécessaires, avoir accès aux outils appropriés et être compétente pour exécuter cette procédure.

Tous les préposés doivent être formés au plan d'action pour l'euthanasie et aux méthodes associées à l'euthanasie. (Consulter annexe L : Euthanasie).

L'équipement qui sert à l'euthanasie, comme les fusils ou les pistolets à cheville pénétrante, doit être entretenu conformément aux directives du fabricant pour en assurer le bon fonctionnement.

Il faut éviter la manipulation et le déplacement inutiles des animaux avant l'euthanasie. Il ne faut pas traîner, pousser, forcer un animal à se déplacer sur des membres cassés ou à bouger si cela cause de la douleur et de la souffrance.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. entraver l'animal au besoin pour l'euthanasie en choisissant la méthode de contention la plus sécuritaire et la moins stressante possible.
- b. en consultation avec un vétérinaire, considérer le recours à la sédation pour minimiser la peur (71).

7.3 Confirmation de la mort

La mort est un processus et ne se produit pas immédiatement. Les méthodes acceptables causent une mort immédiate ou rendent le mouton insensible et inconscient, suivi par la mort (29). Il est essentiel que le mouton euthanasié soit rendu inconscient immédiatement et le demeure jusqu'à la mort.

Voici les indicateurs de perte de conscience :

- perte du réflexe cornéen
- effondrement ou absence de tentative de se relever
- perte de coordination des mouvements
- absence de tonus de la mâchoire
- absence de respiration rythmique (le halètement n'est pas une respiration rythmique).

La présence de tout mouvement ou clignement de l'œil est un signe de reprise de conscience. Si on détecte tout signe de respiration rythmique, de clignement ou de mouvement coordonné, l'animal n'est pas inconscient. La méthode doit être répétée immédiatement.

Indicateurs nécessaires pour confirmer la mort :

- absence de battement cardiaque
- absence de respiration
- pupilles dilatées (doit servir d'indicateur autonome).

EXIGENCES

Toute indication d'une reprise de conscience exige qu'on répète la procédure ou qu'on en exécute une autre immédiatement.

Surveiller l'animal jusqu'à confirmation de la mort par l'absence de respiration, l'absence de battement cardiaque et les pupilles dilatées.

Il faut confirmer la mort avant de déplacer, de quitter ou d'éliminer l'animal.

Toutes les carcasses doivent être éliminées conformément à tous les règlements fédéraux, provinciaux, territoriaux et municipaux.



Références

1. La Fédération canadienne du mouton. The Virtual Tool Box - Housing. Consultable à l'adresse : www.cansheep.ca/cms/en/Resources/VTBox/VTBox.aspx. Consulté le 10 mars 2012.
2. Dwyer C. (2008) Farming systems for sheep production and their effects on welfare. In: *The Welfare of Sheep*. Vol. 6. (Phillips C., ed.). Dordrecht NE: Springer.
3. Goelz J.L. (1998) *Heat Stress*. Pipestone Veterinary Clinic. Consultable à l'adresse : www.pipevet.com/images/Heat%20Stress.pdf Consulté le 30 septembre 2012.
4. Schoenian S. (2010) Heat Stress in Sheep and Goats. University of Maryland. Consultable à l'adresse : www.sheepandgoat.com/articles/heatstress.html Consulté le 15 mai 2012.
5. Chesters L. (2010) *Sheep Welfare – Avoiding Losses Due to Hypothermia in Farmnote*. Western Australian Agriculture Authority. Consultable à l'adresse : www.agric.wa.gov.au/objtwr/imported_assets/content/pw/ah/fn_sheep_welfare_hypothermia.pdf Consulté le 15 octobre 2012.
6. Waghorn G.C., Davis G.B. & Harcombe M.J. (1995) Specification of pen rail spacing and trough heights to prevent escape and enable good access to feed by sheep during sea shipments from New Zealand. *New Zealand Veterinary Journal* 43:219-224.
7. Cockram M.S. & Hughes B.O. (2011) Health and disease. In: *Animal Welfare*. (Appleby M., Hughes B. Mench J. & Olsson A., eds.). Wallingford UK: CABI.
8. Robertson A. (2010) *Ventilation for Livestock and Poultry Facilities*. Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario (MAAARO).
9. Phillips C.J.C., Pines M.K., Latter M., Muller T., Petherick J.C., Norman S.T. & Gaughan J.B. (2012) Physiological and behavioral responses of sheep to gaseous ammonia. *Journal of Animal Science* 90:1562-1569.
10. WorkSafe BC (2011) *Table of Exposure Limits for Chemical and Biological Substances in Guidelines Part 5*. Consultable à l'adresse : www2.worksafebc.com/PDFs/regulation/exposure_limits.pdf Consulté le 12 avril 2012.
11. Schoenian S. (2011) Sheep behaviour. In: *Sheep 201: A Beginner's Guide to Raising Sheep*. Consultable à l'adresse : www.sheep101.info/201/behavior Consulté le 18 novembre 2012.
12. Boissy A. et Dumont B. (2002) Interactions between social and feeding motivations on the grazing behaviour of herbivores: sheep more easily split into subgroups with familiar peers. *Applied Animal Behaviour Science* 79:233-245.
13. Kendrick K.M., Da Costa A.P., Leigh A.E., Hinton M.R. et Peirce J.W. (2001) Sheep don't forget a face. *Nature* 414:165-166.
14. Tate A.J., Fischer H., Leigh A.E. et Kendrick K.M. (2006) Behavioural and neurophysiological evidence for face identity and face emotion processing in animals. *Philosophical Transactions of the Royal Society B-Biological Sciences* 361:2155-2172.
15. Stolba A., Lynch G.N., Hinch J.J., Adams D.B., Munro R.K. et Davies H.I. (1990) Social organisation of merino sheep of different ages, sex and family structure. *Applied Animal Behaviour Science* 27:337-349.
16. Federation of Animal Science Societies (FASS) (2010) *Guide for the Care and Use of Agricultural Animals in Research and Teaching, Third Edition*. Champaign IL: FASS. Consultable à l'adresse : www.fass.org/docs/agguide3rd/Chapter04.pdf Consulté le 16 juin 2013.
17. Parrott R.F. (1990) Physiological responses to isolation in sheep. In: *Social Stress in Domestic Animals* (Zayan R. & Dantzer R., eds.). Dordrecht NE: Kluwer Academic Publishers.
18. Baldwin B.A. & Start I.B. (1981) Sensory reinforcement and illumination preference in sheep and calves. *Proceedings of the Royal Society of London Series B Biological Sciences* 211:513-26.
19. Schoenian S. (2011) Housing for sheep. In: *Sheep 201: A Beginner's Guide to Raising Sheep*. Consultable à l'adresse : www.sheep101.info/201/housing.html Consulté le 9 avril 2012.



Références (suite)

20. Russel A. (1984) Body condition scoring of sheep. *In Practice* 6:91-93.
21. Phythian C.J., Hughes D., Michalopoulou E., Cripps P.J. et Duncan J.S. (2012) Reliability of body condition scoring of sheep for cross-farm assessments. *Small Ruminant Research* 104:156-162.
22. Ministry of Agriculture and Forestry (s. d.) *Body Condition Score Key Messages*. Wellington NZ: Ministry of Agriculture and Forestry. Consultable à l'adresse : <http://maxa.maf.govt.nz/sff/about-projects/search/08-026/body-condition-score-key-messages.pdf> Consulté le 4 mars 2013.
23. Agence ontarienne de commercialisation des ovins (s. d.). Chapter 7: Digestion and nutrition. In: *Sheep Production Manual*. Guelph ON: Ontario Sheep Marketing Agency. Consultable à l'adresse : www.ontariosheep.org/LinkClick.aspx?fileticket=h9EiNFgz9GI%3D&tabid=96 Consulté le 16 juin 2013
24. Van Soest P.J. (1994) *Nutritional Ecology of the Ruminant*. Itahaca US: Cornell Publishing Associates.
25. Alberta Lamb Producers and Alberta Goat Producers Association (2009) *Sheep and Goat Management in Alberta: Nutrition*. Consultable à l'adresse : www.ablamb.ca/producer_mgmt/sheep_mgmt.html#nutrition Consulté le 13 novembre 2012.
26. Agence ontarienne de commercialisation des ovins. Chapter 8: Flock health. In: *Sheep Production Manual*. Agence ontarienne de commercialisation des ovins. Consultable à l'adresse : www.ontariosheep.org/LinkClick.aspx?fileticket=rWI8VruFE5U= Consulté le 8 septembre 2011.
27. Rushen J. et de Passillé A.M. (2010) The importance of good stockmanship and its benefits. In: *Improving Animal Welfare: A Practical Approach* (Grandin T., ed.). Wallingford UK: CABI.
28. Lovatt F. (2004) Farm animal practice: developing flock health plans. *In Practice* 26:290-295.
29. Alberta Lamb Producers and Alberta Goat Producers Association (2009) *Sheep and Goat Management in Alberta: Health Management*. Consultable à l'adresse : www.ablamb.ca/documents/management_modules/sgma/sgma_health_module_ch1-3.pdf Consulté le 22 mai 2012.
30. Australian Wool Innovation (2011) *Managing Breech Flystrike*. Consultable à l'adresse : http://www.wool.com/Content/en-GB/Managing_Breech_Flystrike_June_2011.pdf Consulté le 23 mai 2013.
31. Wenger I. (2005) *A Guide to Parasites in Sheep*. Alberta Sheep and Wool Commission. Consultable à l'adresse : www.ablamb.ca/documents/factsheets/GuideToParasitesInSheep.pdf Consulté le 14 mai 2013.
32. Kaler J., Wassink G.J. et Green L.E. (2009) The inter- and intra-reliability of a locomotion scoring scale for sheep. *The Veterinary Journal* 180:189-194.
33. Comité de chercheurs du Code pour les moutons (2013) *Code de pratiques pour les soins et la manipulation des moutons; Revue des études scientifiques relatives aux questions prioritaires* Lacombe (Alberta) : Conseil national pour le soin des animaux d'élevage. Consultable à l'adresse : www.nfacc.ca.
34. Grandin T. (2002) Behavioural Principles of Livestock Handling. American Registry of Professional Animal Scientists. Consultable à l'adresse : <http://lamar.colostate.edu/%7Egrandin/references/new.corral.html> Consulté le 10 septembre 2011.
35. Shulaw W.P. (2005) Sheep Care Guide. American Sheep Industry Association. Available at: www.sheepusa.org/Publications Consulté le 14 mai 2013.
36. Dwyer C. (2008) Sheep senses, social cognition and capacity for consciousness. In: *The Welfare of Sheep Vol. 6*. (Phillips C., ed.). Dordrecht NE: Springer.
37. Davis H., Norris C. & Taylor A. (1998) Whether ewe know me or not: the discrimination of individual humans by sheep. *Behavioural Processes* 43:27-32.
38. Peirce J.W., Leigh A.E., da Costa A.P.C & Kendrick K.M. (2001) Human face recognition in sheep: lack of configurational coding and right hemisphere advantage. *Behavioural Processes* 55:13-26.



Références (suite)

39. Agence canadienne d'inspection des aliments (CCIA) (2012) Programme canadien d'identification des moutons www.inspection.gc.ca/animaux/animaux-terrestres/tracabilite/identification-des-moutons/fra/1328852777479/1328852957523 Consulté en mai 2013.
40. Davies H. (2011) Sheep Tagging and EID. Consultable à l'adresse : www.defra.gov.uk/fawc/files/Sheep-ear-tagging-8-August-2011.pdf Consulté le 14 mai 2013.
41. Grant C. (2004) Behavioural responses of lambs to common painful husbandry procedures. *Applied Animal Behaviour Science* 87:255-273.
42. Dwyer C. (2008) The management of sheep. In: *The Welfare of Sheep Vol 6*. (Phillips C., ed.). Dordrecht NE: Springer.
43. Agence ontarienne de commercialisation des ovins. Chapter 9: Shearing and foot trimming. In: *Sheep Production Manual*. Guelph ON: Ontario Sheep Marketing Agency. Consultable à l'adresse : www.ontariosheep.org/SHEEPPRODUCTIONINFO/Manuals.aspx Consulté le 14 mai 2013.
44. Michigan Commission of Agriculture and Rural Development (2012) *Generally Accepted Agricultural Practices for the Care of Farm Animals*. Consultable à l'adresse : www.michigan.gov/documents/mdard/2012_FINAL_ANIMAL_CARE_GAAMP_378553_7.pdf
45. Alberta Lamb Producers (2007) *Alberta Sheep: Shearing your Sheep*. Available at: www.ablamb.ca/documents/factsheets/ShearingYourSheep.pdf Consulté le 10 mai 2013.
46. Schoenian S. (2011) Sheep hoof health and management. University of Maryland Extension Small Ruminant Program. Powerpoint presentation. Consultable à l'adresse : www.slideshare.net/schoenian/sheep-hoof-health-and-management Consulté le 13 mai 2013.
47. Schoenian S. (2012) The Welfare of Docking and Castrating Lambs. University of Maryland Extension. Consultable à l'adresse : www.sheepandgoat.com/articles/welfaredockcast.html Consulté le 14 avril 2013.
48. Bassett A. (2010) *Technical Paper No. 10: Castration of Sheep*. Animal Welfare Approved. Consultable à l'adresse : www.animalwelfareapproved.org/wp-content/uploads/2011/03/TAFS-10-Sheep-Castration.pdf Consulté le 14 avril 2013.
49. Farm Animal Welfare Council (FAWC) (2008) *FAWC Report on the Implications of Castration and Tail Docking for the Welfare of Lambs*. Consultable à l'adresse : www.fawc.org.uk/reports.htm Consulté le 14 avril 2013.
50. Association canadienne des médecins vétérinaires (2012). Castration des bovins, des moutons et des chèvres – Énoncé de position. Consultable à l'adresse : www.veterinairesaucaanada.net/documents/castration-des-bovins-des-moutons-et-des-chevres Consulté le 26 septembre 2013.
51. Tierney L.A. et Hallford D.M. (1985) Mating behavior, serum testosterone and semen characteristics in vasectomized and short scrotum rams. *Theriogenology* 23: 535-545.
52. Agence ontarienne de commercialisation des ovins(s. d.). Chapter 6: Reproduction and Lambing. In: *Sheep Production Manual*. Guelph ON: Ontario Sheep Marketing Agency. Consultable à l'adresse : www.ontariosheep.org/LinkClick.aspx?fileticket=yhGBFtub1XI%3d&tabid=96 Consulté le 15 avril 2013.
53. Association canadienne des médecins vétérinaires (2007) Gestion de la douleur chez les animaux – Énoncé de position. Consultable à l'adresse : www.veterinairesaucaanada.net/documents/gestion-de-la-douleur-chez-les-animaux Consulté le 26 septembre 2013.
54. Federation of Animal Science Societies (FASS) (2010) Sheep and goats. In: *Guide for the Care and Use of Agricultural Animals in Research and Teaching*, 3rd ed. Champaign IL: FASS. Consultable à l'adresse : www.fass.org/page.asp?pageID=216&autotry=true&ULnotkn=true Consulté le 13 mai 2013.



Références (suite)

55. La Fédération canadienne du mouton. Trousse d'outils virtuelle- Reproduction Consultable à l'adresse : www.cansheep.ca/User/Docs/CANSHEEP%20reproduction_EC1.pdf Consulté le 13 mai 2013.
56. Agence ontarienne de commercialisation des ovins (s. d.) Resource Library, Reproduction and Breeding-Breeding and Genetics. Guelph ON : Agence ontarienne de commercialisation des ovins. Consultable à l'adresse : www.ontariosheep.org/SHEEP%20PRODUCTION%20INFO/ResourceLibrary.aspx Consulté le 27 mai 2013.
57. Agence ontarienne de commercialisation des ovins. Resource Library, Reproduction and Breeding - Maintaining a productive flock – culling. Guelph ON : Agence ontarienne de commercialisation des ovins. Consultable à l'adresse : www.ontariosheep.org/SHEEP%20PRODUCTION%20INFO/ResourceLibrary.aspx Consulté le 27 mai 2013.
58. Engstrom D. (2010) *Factsheet Building Better Lambs 4: Managing Rams for Superior Performance*. Consultable à l'adresse : www.ablamb.ca/documents/factsheets/BBL4ManagingRamsScreen.pdf Consulté le 26 mai 2013.
59. Greinger S.P. (2006) Livestock Update: Ewe Management Tips: Mid and Late Gestation. Virginia Cooperative Extension. Consultable à l'adresse : www.sites.ext.vt.edu/newsletter-archive/livestock/aps-06_11/aps-381.html Consulté le 21 mai 2013.
60. Mellor D. (1990) Meeting colostrum needs of newborn lambs. *In Practice* 12:242-244.
61. Eales F.A. (1982) Detection and treatment of hypothermia in newborn lambs. *In Practice* 4:20-22.
62. Sevi A., Casamassima D., Pulina G. & Pazzona A. (2007) Factors of welfare reduction in dairy sheep and goats. *Italian Journal of Animal Science* 8 (suppl. 1):81-101.
63. Department for Environment, Food and Rural Affairs (DEFRA) (2000) *Code of Recommendations for the Welfare of Livestock: Sheep*. London UK: Defra Publications.
64. Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) (2008) *Exigences en matière de transport du bétail au Canada*. Consultable à l'adresse : www.inspection.gc.ca/francais/anima/trans/transpof.shtml Consulté le 27 septembre 2011.
65. Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) (2008) *Le programme concernant le transport sans cruauté des animaux; Politique sur les animaux fragilisés*. Consultable à l'adresse : www.inspection.gc.ca/francais/anima/trans/polif.shtml Consulté le 17 juin 2013.
66. Scientific Committee on Animal Health and Animal Welfare (2002) *The Welfare of Animals during Transport (details for horses, pigs, sheep and cattle)*. Commission européenne. Consultable à l'adresse www.ec.europa.eu/food/fs/sc/scah/out71_en.pdf Consulté le 27 septembre 2011.
67. Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario (MAAARO) (2008) Plan d'euthanasie pour les moutons et chèvres. Consultable au : www.omafr.gov.on.ca/french/livestock/animalcare/facts/info_action_plan_shg.htm Consulté le 29 septembre 2012.
68. American Veterinary Medical Association (AVMA) (2007) *AVMA Guidelines on Euthanasia (formerly Report of the AVMA Panel on Euthanasia)*. Schaumburg IL: American Veterinary Medical Association. Consultable à l'adresse : www.avma.org/issues/animal_welfare/euthanasia.pdf Consulté le 29 septembre 2012.
69. Turner P.V. et Doonan G. (2010) Developing on-farm euthanasia plans. *Canadian Veterinary Journal* 181:1031-1034.
70. Grandin T. (2010) *Improving Animal Welfare: A Practical Approach*. Wallingford UK: CABI.
71. Association canadienne des médecins vétérinaires (ACMV) (2011) Euthanasie – Énoncé de position. Consultable à l'adresse : www.veterinairesauCanada.net/documents/euthanasie Consulté le 30 septembre 2012.



Tableau de l'indice de sécurité des animaux

L'indice température-humidité* (ITH Tableau 1) a été introduit par les scientifiques américains spécialistes des animaux pour alerter les éleveurs des périodes de stress thermique possibles pour les animaux. L'ITH combine les effets de la température et de l'humidité en une valeur unique. L'indice de sécurité des animaux (ISA) comporte trois catégories de stress (les températures sont données en degrés Celsius [°C]) :

- **Alerte pour le bétail** - ISA 24 à 25,5 : lorsque l'indice atteint ce niveau, le stress thermique fait son apparition. Il faut prendre des mesures de précaution pour réduire les conditions du stress thermique dans les hébergements confinés ou les remorques à bétail.
- **Danger pour le bétail** - ISA 26 à 28 : les conditions de cette catégorie sont dangereuses pour les animaux confinés.
- **Urgence pour le bétail** - ISA 29 ou plus : Ces conditions se présentent le plus souvent lorsque la température de l'air dépasse 32 °C (90 °F). L'absence de nuages et le peu de vent sont les conditions qu'on trouve par temps de stress thermique. Il faut éviter de faire travailler ou d'expédier le bétail lorsque l'indice atteint ce niveau.

Tableau 1 : Indice température-humidité* (ITH) à des niveaux de température et d'humidité particuliers.

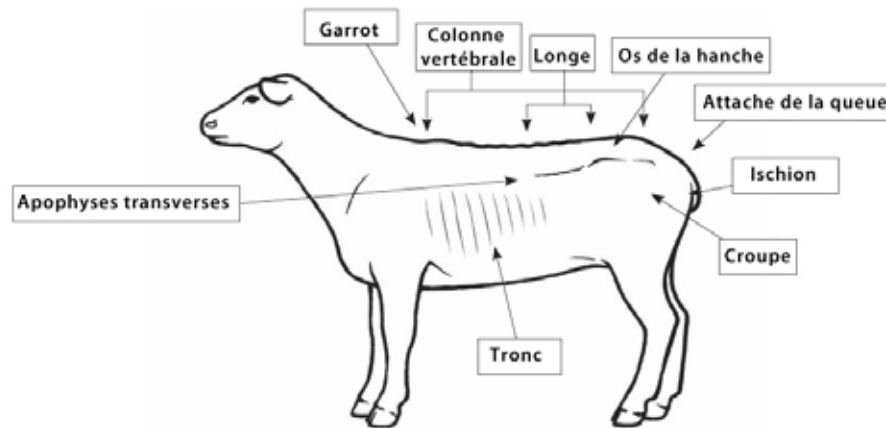
Air ambiant		Humidité relative (%)					
Temp. °F	Temp. °C	20	30	40	50	60	70
100	37.8	26	29	30	31	33	34
98	36.7	26	28	29	31	32	33
96	35.6	26	27	28	30	31	32
94	34.4	26	27	28	29	31	32
92	33.3	25	26	27	28	29	30
90	32.2	25	26	26	27	28	29
88	31.1	24	24	26	27	27	28
86	30	23	24	25	26	27	27
84	28.9	22	23	24	25	26	27
82	27.8	22	23	23	24	25	26
80	26.7	21	22	23	23	24	24
78	25.6	20	21	22	23	23	24
76	24.4	19	21	21	22	22	23
Indice de sécurité des animaux (°C)		Normal <23		Alerte 24-25,5		Danger 26-28	
						Urgence >29	

* L'ITH pour le bétail est une adaptation du tableau humidex pour les humains qu'on peut consulter à l'adresse : www.ccohs.ca/oshanswers/phys_agnets/humidex.html



Cote de chair

Illustration d'un mouton avec une NEC de 2.¹



SECTION TRANSVERSALE DE LA RÉGION DES REINS

NOTATION DE L'ÉTAT CORPOREL POUR LES MOUTONS

Tout au long du cycle de production, les éleveurs doivent savoir si leurs moutons sont en bon état (trop maigre, trop gras ou juste ce qu'il faut) pour l'étape de production : reproduction, fin de la gestation, lactation.

Le poids à une étape de production donnée est un bon indicateur, mais la taille des animaux adultes pouvant varier considérablement d'un individu ou d'une race à l'autre, il est extrêmement difficile d'utiliser le poids pour déterminer l'état d'une façon appropriée. La notation de l'état corporel décrit l'état du mouton, est pratique et beaucoup plus précise qu'une simple évaluation visuelle.

La cote de chair évalue l'état du développement de la musculature et de la graisse. Cette notation est fondée sur la palpation du niveau de la musculature et des dépôts de graisse sur et autour des vertèbres dans la région des reins (Figure 1-3). Outre la colonne vertébrale thoracique, les vertèbres lombaires présentent une saillie osseuse verticale (apophyse épineuse) et une courte saillie horizontale de chaque côté (apophyses transverses). Ces deux saillies qu'on palpe servent à évaluer la cote de chair d'un animal.

FIGURE 1

Palpez la colonne vertébrale au centre du dos du mouton derrière sa dernière côte et devant sa hanche.

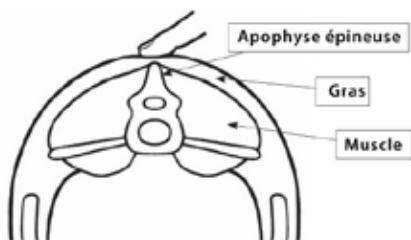


FIGURE 2

Palpez le bout des apophyses transverses.



FIGURE 3

Palpez pour déterminer la plénitude des muscles et la couverture de graisse



¹ La source de cette documentation est à l'adresse www.agriculture.alberta.ca. Le Conseil national pour les soins aux animaux d'élevage (CN-SAE) a eu recours à cette documentation sans être affilié au gouvernement de l'Alberta ou sans son aval. Le lecteur utilise cette documentation du CNSAE à ses propres risques.



Cote de chair (suite)

COTE DE CHAIR POUR LES MOUTONS

Vue d'ensemble de toutes les notes d'état corporel pour les moutons

CEC 1

ENSEMBLE DU CORPS

- Émacié
- On sent facilement les apophyses osseuses

COLONNE VERTÉBRALE

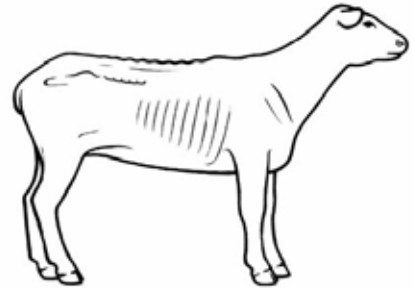
- Les apophyses de l'épine dorsale forment une crête saillante
- On les sent facilement sous la peau

LONGE

- Aucune couverture de graisse
- Les muscles en sont peu profonds

APOPHYSES TRANSVERSES

- Les apophyses transverses sont saillantes
- Il est facile de passer les doigts dessous



CEC 2

ENSEMBLE DU CORPS

- Maigre
- Il est plus difficile de palper entre chaque apophyse

COLONNE VERTÉBRALE

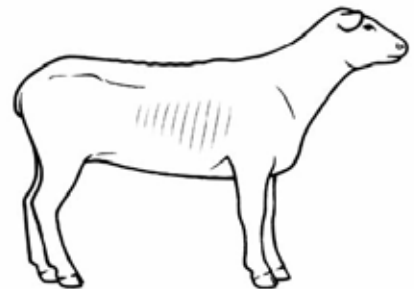
- Les apophyses épineuses sont toujours apparentes, mais pas aussi saillantes

LONGE

- Le muscle dorso-lombaire est plus plein
- Pratiquement aucune couverture de graisse

APOPHYSES TRANSVERSES

- Les apophyses transverses ont des arêtes plus rondes
- Il faut une légère pression pour passer les doigts dessous



CEC 3

ENSEMBLE DU CORPS

- Moyen

COLONNE VERTÉBRALE

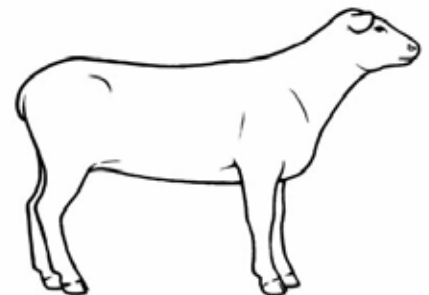
- Les apophyses épineuses sont plus lisses et moins saillantes
- Il faut une certaine pression pour palper entre elles

LONGE

- Le muscle lombaire est plein, une certaine couverture de graisse

APOPHYSES TRANSVERSES

- Les apophyses transverses sont lisses
- Il faut une pression ferme pour pousser les doigts sous leur arête





Cote de chair (suite)

CEC 4

ENSEMBLE DU CORPS

- Gras
- Accumulation de graisse sur l'attache de la queue

COLONNE VERTÉBRALE

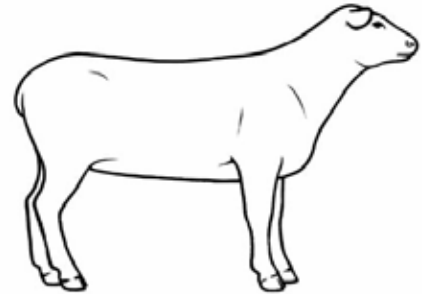
- Il faut une grande pression pour sentir l'épine dorsale

LONGE

- Le muscle dorso-lombaire est plus plein avec une couverture de graisse sensible

APOPHYSES TRANSVERSES

- On ne peut pas sentir les apophyses transverses



CEC 5

ENSEMBLE DU CORPS

- Obèse
- Coussin de graisse sur l'attache de la queue

COLONNE VERTÉBRALE

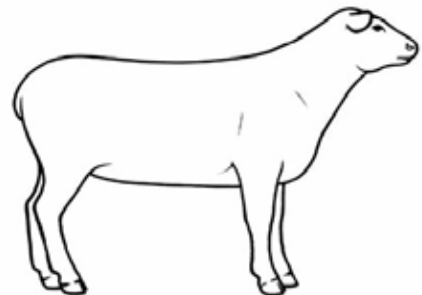
- On ne peut pas sentir les apophyses transverses
- Il y a souvent une dépression là où on les sent normalement

LONGE

- Le muscle dorso-lombaire est très plein
- Épaisse couverture de graisse

APOPHYSES TRANSVERSES

- On ne peut pas sentir les apophyses transverses



NOTE : Il peut y avoir d'énormes différences dans la notation de l'état corporel d'une race à l'autre. Certaines races maternelles accumulent beaucoup de graisse interne indiscernable de l'extérieur. Alors que les races de boucherie terminales plus musclées peuvent avoir une région lombaire qui semble en meilleur état que les races moins musclées.



Accès aux services vétérinaires

Organisations vétérinaires provinciales

Ces organisations vétérinaires peuvent être en mesure de vous aider à trouver un vétérinaire dans votre région pour votre troupeau. Certains sites Internet offrent un moteur de recherche que vous pouvez utiliser, vous devez communiquer avec d'autres pour le leur demander.

College of Veterinarians of British Columbia

Suite 107, 828 Harbourside Drive
North Vancouver, BC V7P 3R9
www.cvbc.ca/cfm/index.cfm
E-mail: reception@cvbc.ca
Téléphone : 604-929-7090
Sans frais en C.-B. : 800-463-5399
Télécopieur : 604-929-7095

Alberta Veterinary Medical Association (ABVMA)

#950 Weber Centre, 5555 Calgary Trail NW
Edmonton, Alberta T6H 5P9
www.abvma.ca
Courriel : avma@avma.ab.ca
Téléphone : 780-489-5007 ou sans frais, 800-404-2862
Télécopieur : 780-484-8311

Saskatchewan Veterinary Medical Association (SVMA)

102 - 108 Research Drive
Saskatoon SK S7N 3R3
www.svma.sk.ca
Courriel : svma@svma.sk.ca
Téléphone : 306-955-7862
Télécopieur : 306-975-0623

Manitoba Veterinary Medical Association (MVMA)

6014 Roblin Blvd.
Winnipeg, Manitoba R3R 0H4
www.mvma.ca
Courriel général : adowd@mvma.ca
Téléphone : 204-832-1276
Télécopieur : 204-832-1382

College of Veterinarians of Ontario (CVO)

2106 Gordon Street
Guelph, ON N1L 1G6
www.cvo.org
Courriel : inquiries@cvo.org
Téléphone : 519-824-5600
Sans frais en Ontario : 800-424-2856
Télécopieur : 519-824-6497

Ordre des médecins vétérinaires du Québec (OMVQ)

800, avenue Ste-Anne, bureau 200
Saint-Hyacinthe (Québec) J2S 5G7
www.omvq.qc.ca
Courriel : omvq@omvq.qc.ca
Téléphone : 450-774-1427
Sans frais : 1-800-267-1427
Télécopieur : 450-774-7635

Association des médecins vétérinaires du Nouveau-Brunswick (AMVNB)

a/s de Dr George Whittle 1700, chemin
Manawagonish
Saint John (Nouveau-Brunswick) E2M 3Y5
www.nbvma-amvnb.ca/fr_Index.php
Téléphone : 506-6351-8100

Nova Scotia Veterinary Medical Association (NSVMA)

15 Cobequid Road
Lower Sackville, Nova Scotia B4C 2M9
www.nsvma.ca
Courriel : info@nsvma.ca
Téléphone : 902-865-1876
Télécopieur : 902-865-3759

Licensing Body Newfoundland & Labrador College of Veterinarians

Box 718 Carbonear, NL A1Y 1C2
Courriel : andrewpeacock@gov.nl.ca
Téléphone : 709-945-3007
Télécopieur : 709-945-3006

Prince Edward Island Veterinary Medical Association

The Farm Centre Building
420 University Avenue
Charlottetown, PE C1A 7Z5
www.peivma.com
Téléphone : 902-569-4343, 902-367-3757
(messagerie vocale)
Télécopieur : 902-569-4563



Examen individuel et premiers soins

Examen individuel

Tout problème de santé détecté et réglé rapidement diminue le nombre d'animaux touchés, amoindrit les pertes et réduit la souffrance. L'examen individuel des animaux est un important facteur à considérer lors de l'examen du troupeau. Tout préposé à l'élevage doit être capable d'examiner un mouton et de détecter des anomalies physiques importantes. Dans plusieurs cas, l'examen méthodique d'un ou plusieurs moutons touchés peut mener à un diagnostic provisoire, ou au moins à une courte liste de diagnostics différentiels qui permettent le recours aux premiers soins et l'élaboration d'un plan de diagnostic approfondi, de traitement et de prévention en consultation avec le vétérinaire du troupeau.

Il est important d'être méthodique et cohérent dans la conduite d'un examen physique. D'abord, observez l'animal de loin en notant son attitude et la conscience qu'il a de son voisinage, sa consommation d'aliments et d'eau, sa démarche et sa posture ainsi que toute décharge autour de la tête ou de l'arrière train en particulier toute souillure fécale excessive de la laine qui suggérerait une diarrhée. Comptez les respirations par minute pendant que l'animal est paisible. Un mouton perturbé ou maintenu à une haute température ambiante aura une fréquence respiratoire plus élevée que la normale.

Quand on déplace l'animal, notez sa démarche, si cette activité soudaine provoque la toux et si la miction et la défécation se font normalement. Attrapez et retenez le mouton seulement ce qu'il faut pour effectuer la partie tactile de l'examen. Commencez par prendre la température rectale, de préférence avec un thermomètre numérique; une température rectale jusqu'à 40 °C est considérée comme normale. Pendant que vous attendez, inscrivez l'état corporel du dos et pressez le flanc gauche de la main pour vérifier si le rumen est plein. Examinez la peau et la toison pour toute anomalie et infestation; la « perte de laine » indique du stress ou une maladie pendant les semaines précédentes.

Examen :

- Examinez la tête :
 - soyez à l'affût de la maladie de la bouteille, de l'enflure des nœuds lymphatiques le long de la mâchoire, de l'ecthyma contagieux et de l'écoulement nasal dû aux infections respiratoires
 - évaluez l'usure des dents et toute autre anomalie
 - examinez la couleur des muqueuses buccales et de la conjonctive (test de l'anémie) et observez toute déviation de l'œil, les yeux creux dus à la déshydratation ou l'inflammation due à la kératite infectieuse des bovins.
- Évaluez les caractéristiques de la respiration, utilisez un stéthoscope si vous en avez un ou observez et écoutez
- Enregistrez le rythme cardiaque en plaçant le stéthoscope sur la partie de la poitrine sous le coude gauche
- Appuyez puis relâchez vos poings dans les flancs pour évaluer l'intestin en vérifiant tout contenu anormalement ballotant, sec ou gazeux
- Palpez le pis ou le scrotum pour toute asymétrie, chaleur, enflure ou cicatrice
- Vérifiez la vulve ou le prépuce pour toute enflure et décharge et odeur inhabituelle
- Vérifiez les sabots et les pattes pour le piétin (taillez au besoin pour compléter l'évaluation) et toute autre anomalie locomotrice
- En cas de doute, comparez les résultats à ceux d'un mouton intact du même groupe.



Examen individuel et premiers soins (suite)

Fourchettes normales pour les résultats de l'examen physique des moutons

Résultat	Fourchette normale
Respiration	20 à 30 respirations par minute
Rythme cardiaque	70 à 90 battements par minute
Température rectale	38,9 à 40,0 °C (moyenne de 39,5 °C)
Contractions du rumen	1 à 2 contractions par minute

Maîtriser les épidémies

- Examinez les animaux touchés
- Conservez et réfrigérez les animaux morts pour aider au diagnostic
- Conservez le fœtus et une portion du placenta des avortements
- Colligez les chiffres des animaux touchés, évaluez les facteurs de risque et communiquez avec votre vétérinaire muni de ces renseignements
- Isolez les animaux touchés s'il y a la moindre possibilité d'un agent infectieux, auquel cas les principes de la biosécurité doivent être appliqués
- Considérez la possibilité de retirer les aliments si la maladie leur est liée
- Considérez la possibilité de déménager les moutons ailleurs si une toxine peut être impliquée
- Fixez la visite d'un vétérinaire
- Ayez recours à la médication de masse ou à la vaccination seulement après avoir consulté un vétérinaire

Urgences et premiers soins pour le troupeau

Certains états pathologiques sont de véritables urgences qu'il vaut mieux traiter sur le champ, habituellement avant l'arrivée d'un vétérinaire. D'autres états sont simples à traiter et n'exigent aucune intervention du vétérinaire (p ex., entropion, kératite infectieuse des bovins, blessures mineures). Vous devriez disposer de certains médicaments et équipements pour les traitements d'urgence et connaître les méthodes correctes pour les administrer. Ces procédures d'utilisation normalisées doivent faire partie du plan de santé de votre troupeau que vous devez monter avec votre vétérinaire dans le cadre d'une bonne relation vétérinaire-client-troupeau.

Voici quelques exemples d'urgences médicales auxquelles les préposés doivent être préparés (connaissances et disponibilités) : myiase; surcharge par les céréales; hypocalcémie (fièvre de lait); cétose (toxémie de gestation); polioencéphalomalacie; ballonnement; abdomen distendu (calcul urinaire); prolapsus rectal; prolapsus vaginal; prolapsus utérin; et stabiliser les fractures.

Il y a quelques principes à se rappeler dans l'administration des médicaments : toujours lire l'étiquette sur tout médicament; ne mélangez pas les médicaments; confirmez le poids vif si possible et dosez en conséquence; pensez au délai d'attente avant de traiter; et inscrivez tous les traitements. Parlez à votre vétérinaire s'il est nécessaire d'utiliser un médicament en dérogation des directives de l'étiquette. Toute injection faite à un mouton mouillé ou boueux peut provoquer une infection post injection. Les aiguilles sont stérilisables dans certains cas (vaccination), mais remplacez-les fréquemment; utilisez toujours une aiguille propre pour administrer les médicaments ou les vaccins. Soyez prudent avec les déchets médicaux.



Comprendre le comportement des moutons

Feuillet d'information

Introduction à la manipulation et au comportement des moutons

Comprendre le comportement des moutons est essentiel à leur manipulation.

Traits de comportement spécifiques

Les moutons ont des traits de comportement spécifiques. Connaître ces traits peut simplifier de beaucoup la manipulation des moutons.

- Les moutons sont des animaux sociaux, alors évitez si possible l'isolement.
- Les moutons sont suiveurs par nature; laissez-les suivre et ne les menez pas comme vous menez les bovins.
- Les moutons sont des animaux dociles par nature.
- Ils ont une bonne mémoire et leurs souvenirs doivent être favorables autant que faire se peut.

Les moutons réagissent à leur entourage, notamment au milieu de travail et aux installations. Voici des suggestions qui aident à rendre l'expérience favorable.

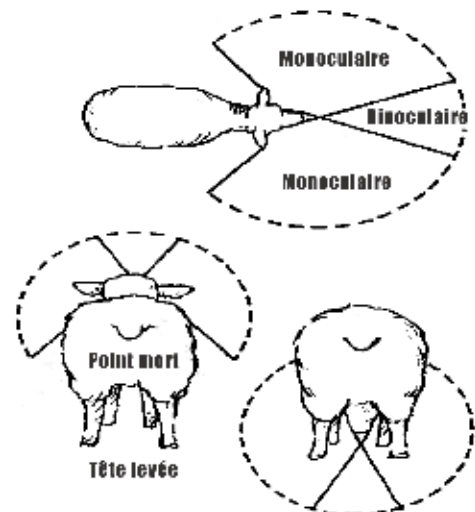
- Les moutons aiment la routine, alors soyez patient pour introduire une nouveauté.
- Les réactions des moutons sont prévisibles : exploitez-les.
- Les moutons réagissent mal aux bruits et aux cris intenses.
- Les moutons se tassent dans les coins pour se protéger.
- Lorsque vous déplacez, rassemblez ou triez des moutons, plus l'opération est efficace, mieux c'est; le fait de les attraper par la laine et de les manipuler rudement cause des contusions.
- Les moutons ont tendance à aller dans le sens contraire du manipulateur.
- Les moutons ont une zone de fuite; déterminez quelle est cette zone pour votre troupeau.
- Les moutons se déplacent mieux lorsqu'ils n'ont pas peur, alors travaillez lentement et calmement.
- Les moutons n'aiment pas aller dans l'obscurité; placez un enclos de contention qui fait face à une zone bien éclairée.
- Les moutons se déplacent mieux sur une surface plate ou ascendante.
- Un mouton va vers d'autres moutons.
- Un mouton ira vers un enclos partiellement plein.
- Les moutons se déplacent mieux dans des enclos et des couloirs longs et étroits que dans un système d'enclos carrés et de couloirs larges.
- Les moutons résistent à passer d'un type de surface à un autre.
- Les moutons n'ont aucune perception de la profondeur, alors les ombres, les surfaces sombres et l'eau sont un problème.
- Les moutons craignent les nouveaux objets visuels.

Vue et ouïe

Les moutons et les autres animaux d'élevage ont un sens de l'ouïe bien développé. Ils captent un spectre de fréquences plus large que nous. Il est donc important de parler d'une voix calme et rassurante lorsqu'on les nourrit ou qu'on en prend soin. Lorsqu'ils sentent que vous ne leur voulez aucun mal, ils recommencent à manger, à boire et à nourrir leurs petits.

Les humains ont une vision binoculaire : les deux yeux font le point simultanément pour obtenir une bonne perception de la profondeur et une bonne clarté des objets directement devant eux. Mais leur vision périphérique est très limitée. Les moutons voient le monde avec des yeux différents des nôtres. Les moutons ont les yeux de chaque côté de la tête. Ils ont un champ de vision binoculaire étroit devant la tête et un large champ périphérique de vision monoculaire.

La zone à l'arrière du mouton est un point mort lorsqu'il a la tête levée. S'il s'approche d'un mouton par derrière, le manipulateur demeure visuellement caché et a une meilleure chance de l'attraper. La tête baissée pour brouter, le mouton voit dans toutes les directions, une bonne adaptation défensive qui lui permet de voir les prédateurs d'où qu'ils viennent.





Comprendre le comportement des moutons (suite)

Comportement des moutons

Moutons en déplacement

On peut mener les moutons en agitant un seau de grains; une personne, avec un chien ou un aide, peut les diriger par derrière. Pour mener des moutons, utilisez d'abord un bruit pour attirer leur attention. Un sac à poubelle en plastique, un hochet (une bouteille de plastique remplie de roches), des bâtons qu'on frappe ensemble ou l'aboïement d'un chien feront lever les moutons pour s'éloigner du bruit.

Le fait d'être trop proche du troupeau exerce une pression. Utilisez un minimum de bruit et de pression pour qu'ils marchent lentement et adoptent un train régulier. Les moutons ont une distance psychologique ou « zone de fuite » dans laquelle ils tentent de s'éloigner du manipulateur. Trois longueurs corporelles (environ 10 à 12 pieds) sont une bonne distance à laquelle suivre le troupeau.

Les moutons qui courent sont hors de contrôle à moins que ce soit sur une longue distance. S'ils sont vraiment effrayés, ils vont fuir dans un état de panique. Dans ce cas, seul un chien rapide peut rejoindre le meneur et le faire virer de bord.

Guidez les moutons dans l'enclos en les faisant marcher rapidement le long d'une barrière physique comme une clôture, une allée, le côté d'un bâtiment ou autre. Les moutons se déplacent mieux sur un terrain plat ou en pente ascendante. La plus grande partie de leur poids est sur leurs pattes arrière, ce qui leur rend toute descente rapide difficile, en particulier si les brebis sont gestantes. Assurez-vous que toutes les barrières sont ouvertes jusqu'à l'enclos de rassemblement. Au moment où les moutons approchent, diminuez la pression que vous exercez sur eux pour qu'ils trouvent leur chemin dans l'ouverture restreinte.

Les parcs d'attente doivent être rectangulaires pour que les moutons y entrent jusqu'à une extrémité plutôt que carrés qui pourraient amorcer un flot circulaire le long des côtés et les faire ressortir. Les parcs d'attente et les enclos de contention doivent avoir des côtés ouverts pour que les moutons ne se sentent pas piégés. Ils doivent pouvoir voir les autres moutons.

On peut ainsi utiliser des appelants pour attirer les moutons dans l'enclos ou les couloirs de contention.

Rassemblez les moutons dans un plus petit enclos pour que le berger puisse les manipuler facilement sans qu'ils puissent courir loin. À défaut d'un petit enclos, entassez les moutons dans le coin d'un grand enclos au moyen d'un panneau articulé portable qu'on ferme derrière le groupe. Attachez les extrémités du panneau articulé aux côtés de l'enclos pour enfermer les animaux. Le couloir de forçage doit avoir des coins d'au moins 90 degrés pour éviter que les moutons dans les coins soient écrasés ou étouffés.

Un groupe manipulable peut avoir 5 moutons de profondeur par quatre de large (ou être à portée de bras de chaque côté). Les enclos de moutons plus profonds sont plus difficiles à traverser de l'avant à l'arrière. Les moutons doivent être tassés serrés avec seulement quelques pieds libres à l'arrière pour y manipuler un mouton. Les moutons sont trop serrés lorsqu'ils s'entassent les uns sur les autres ou que les plus faibles disparaissent.

Laissez les moutons se calmer pendant cinq à dix minutes avant de les manipuler. Lorsque vous entrez dans l'enclos, n'enjambez pas les côtés, utilisez la barrière et entrez de façon non menaçante.

Lorsque vous faites circuler les moutons dans une rampe de chargement ou descendre dans un couloir étroit, restez environ 10 pieds derrière le dernier mouton pour éviter que ceux à l'arrière se retournent et vous échappent. Le fait de maintenir cette distance vous donne le temps de réagir au flot de moutons tout en exerçant une pression pour les faire avancer.

Si les moutons se coincent dans un endroit étroit, passez à l'avant du groupe et utilisez un bruit ou une distraction visuelle comme balai ou une houlette pour les forcer à reculer. Éviter de passer au centre du troupeau parce que vous ne disposez d'aucune issue facile lorsqu'ils se libèrent.

Ne déplacez pas les moutons pendant les heures chaudes de la journée, car ils seront lents à se rassembler et souffriront d'épuisement par la chaleur.

Liste de lectures complémentaires :

Conseil de recherches agroalimentaires du Canada, Code de pratiques recommandées pour le soin et la manipulation des moutons

Agence canadienne d'inspection des aliments, Exigences en matière de transport du bétail au Canada

Personnes-ressources :

Agriculture Knowledge Centre

1 - (866) 457-2377 aginfo@gov.sk.ca

Saskatchewan Ministry of Agriculture

Livestock Branch - Regina Rm 202 3085 Albert Avenue
(306) 787-4685 Regina, SK S4S 0B1

Livestock Branch - Saskatoon 3830 Thatcher Avenue
(306) 933-5992 Saskatoon, SK S7K 2H6

Saskatchewan Sheep Development Board
(306) 933-5200 2213C Hanselman Court
sheepdb@sasktel.net Saskatoon, SK S7L 6A8
www.sksheep.com

Avertissement : L'information du présent feuillet est fondée sur des moyennes générales et il peut y avoir des différences entre les races et les animaux individuels. Le SSDB n'offre aucune garantie, expresse ou implicite, pour cette information. Il incombe à l'utilisateur d'en évaluer l'exactitude et l'intégrité du contenu.



Caudectomie



Photos illustrant la
caudectomie à l'extrémité
distale du pli sous-caudal



Mention de source : Dre Mary C. Smith, Université Cornell.



Agnelage et soins néonataux

G a : Assister les brebis à l'agnelage

© Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 1998. Reproduit avec autorisation.

G b : Soins des agneaux néonataux

© Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 1998. Reproduit avec autorisation.

G c : Traiter l'hypothermie (refroidissement) et l'hypoglycémie (manque de lait) des très jeunes agneaux

© Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2013. Reproduit avec autorisation.

FICHETECHNIQUE



COMMANDE N° 98-092

DÉCEMBRE 1998

AGDEX 433/22



Ontario

Ministère de l'Agriculture,
de l'Alimentation et
des Affaires rurales

ZOOTECHNIE

LES INTERVENTIONS À L'AGNELAGE

John Martin

La présente fiche technique fait partie d'une série de trois fiches intitulées *Les interventions à l'agnelage*, *Traiter l'hypothermie (refroidissement) et l'hypoglycémie (famine) des très jeunes agneaux* et *Les soins de l'agneau nouveau-né*, qui portent sur la survie des agneaux à la naissance. Il est conseillé de les consulter ensemble.

Chez la brebis, la gestation dure de 144 à 151 jours, avec une moyenne de 147 jours. La date à laquelle on peut s'attendre au premier agnelage peut être calculée à partir du premier jour où les brebis ont été mises en présence d'un bélier fécond. Avant le début de la période des agnelages, il est judicieux de préparer une trousse d'agnelage. Les accessoires essentiels de la trousse sont les suivants :

- savon;
- désinfectant;
- lubrifiant obstétrical;
- seringues stériles – 10 mL et 1 mL;
- aiguilles hypodermiques, de tailles convenant à la brebis et à l'agneau;
- injections d'antibiotiques et de vitamine E/sélénium;
- longes et anse d'agnelage;
- teinture d'iode pour désinfecter l'ombilic;
- ovules intra-utérins;
- serviettes ou linges propres;
- seau propre pour l'eau chaude.

Il faut aussi avoir sous la main du colostrum et un aliment d'allaitement. Le colostrum, qui peut être de brebis ou de vache, est gardé congelé en unités de 500 mL. Si l'agnelage a lieu en bergerie, il est nécessaire de prévoir des cases de dimensions suffisantes pour loger individuellement chacune des brebis du groupe, pendant deux à trois jours, avec son ou ses agneaux.

SIGNES ANNONÇANT L'IMMINENCE DE L'AGNELAGE

Environ dix jours avant l'agnelage, les mamelles de la brebis sont dures au toucher et gorgées de colostrum. À compter de ce moment jusqu'à la mise bas, les lèvres de la vulve se relâchent et se congestionnent légèrement. Dans les dernières heures qui précèdent l'agnelage, la plupart des brebis cherchent à se mettre à l'écart du troupeau. À ce moment-là, il est bon de les conduire dans une case d'agnelage.



Agnelage et soins néonataux (suite)

À la naissance, l'agneau dont la présentation est normale a une position dorso-sacrée (son dos est du côté des vertèbres du sacrum) et sa tête est entre les pattes antérieures qui pointent vers le col de l'utérus, lequel est encore fermé par le bouchon muqueux.

L'agneau est enveloppé dans deux « sacs » remplis de liquides, l'allantoïde et le chorion. Ces deux membranes foetales font office de « coussins » qui amortissent les chocs et préviennent les blessures au fœtus en développement. Elles font partie du placenta. Le placenta adhère à la paroi utérine par quelque quatre-vingt petites « attaches », les cotylédons. C'est par l'intermédiaire des cotylédons et du placenta que l'agneau en développement a reçu ses nutriments du sang maternel. Le placenta et les cotylédons seront expulsés après la naissance, constituant l'arrière-faix ou délivrance.

PHYSIOLOGIE DE LA PARTURITION (AGNELAGE)

Le mécanisme suivant lequel les femelles mammifères donnent naissance à leurs petits est stimulé par des changements dans l'équilibre hormonal et par le volume du contenu utérin (le fœtus et les liquides placentaires). Ces stimuli déclenchent les contractions de l'utérus qui poussent le fœtus à s'engager dans le col de l'utérus en voie de dilatation et aboutissent à son expulsion.

AGNELAGE

Au cours d'un agnelage normal, on distingue trois stades :

1. *La dilatation du col de l'utérus*

Quand les contractions utérines commencent, un mucus blanc crème épais, qui est le reste du bouchon cervical, est évacué par la vulve. C'est un signe qui passe souvent inaperçu. Les contractions continues de l'utérus poussent la première membrane foetale dans le col de l'utérus, ce qui a pour effet de stimuler la dilatation. Pour finir, le diamètre du col sera pratiquement égal à celui du détroit antérieur du bassin.

À ce stade, la brebis devient agitée, elle se couche et se relève, fouette de la queue et bêle fréquemment. Elle fait parfois des efforts expulsifs. Ce stade dure de trois à quatre heures.

2. *Expulsion de l'agneau*

À mesure que les contractions utérines s'intensifient et se rapprochent, l'agneau et les membranes foetales sont poussées à travers le col de l'utérus. La première membrane crève et libère un liquide aqueux qui s'écoulera par la vulve. Lorsque la brebis continue ses efforts d'expulsion, la deuxième membrane sort de la vulve et se rompt à son tour, libérant un liquide de consistance plus épaisse.

La rupture des membranes contribue à lubrifier le canal génital et à faciliter le passage du fœtus. On peut souvent apercevoir les sabots et le museau de l'agneau à l'intérieur de la deuxième membrane avant qu'elle ne se rompe.

La brebis continue ses efforts d'expulsion et pousse progressivement l'agneau, pattes antérieures en premier, suivies de la tête. Il arrive que la brebis doive faire des efforts considérables pour pousser la tête et les épaules de l'agneau à travers l'ouverture pelvienne. Une fois ce passage franchi, la mise bas définitive ne tarde pas à se produire.

Dans le cas d'une gestation unifoetale, la mise bas doit être achevée une heure ou moins après la rupture de la première membrane foetale. Chez une brebis qui met bas pour la première fois, ou qui porte plusieurs fœtus, la mise bas peut prendre plus longtemps.

3. *Expulsion de l'arrière-faix ou délivrance*

Le placenta, dont le rôle est terminé après la naissance de l'agneau, est expulsé de deux à trois heures après. Aucune partie du placenta n'est expulsée avant la sortie du premier agneau. Dans le cas d'une gestation multifoetale, il y a une délivrance séparée pour chaque agneau.



Figure 1. Présentation normale chez une brebis à terme.



Agnelage et soins néonataux (suite)

SIGNES DE MISES BAS ANORMALES

La plupart des brebis mettent bas sans aide et environ 95 % des agneaux naissent en se présentant normalement, c'est-à-dire les pattes antérieures en premier. Une mise bas normale dure habituellement cinq heures, entre le moment où le col de l'utérus commence à se dilater et la naissance. La dilatation du col de l'utérus prend quatre heures et la mise bas proprement dite une heure. Les quatre premières heures passent souvent inaperçues.

La brebis peut avoir besoin d'aide dans les cas suivants :

- La brebis continue ses efforts expulsifs, mais il n'y a pas de signe de membranes foetales;
- La brebis continue ses efforts expulsifs une heure après la rupture des membranes foetales, mais on n'aperçoit pas d'agneau;
- L'agneau semble coincé dans les voies maternelles;
- Il y a présentation anormale, par exemple patte repliée ou tête renversée sur le côté.

Tout retard à apporter cette aide peut faire la différence entre un agneau vivant et un agneau mort.

FAIRE L'EXAMEN INTERNE

La propreté est importante pour prévenir l'infection de l'utérus. Laver la région postérieure de la brebis, autour de la vulve, avec du savon et un désinfectant doux pour enlever toute trace d'excréments et autres souillures. Se rincer les mains et les bras avec un savon et un désinfectant doux, et les lubrifier avec du savon ou de la crème obstétricale. Glisser la main doucement dans le vagin et palper l'agneau pour évaluer la situation. Naturellement, il vaut mieux que cette tâche soit réalisée par une personne ayant des petites mains.

Dans la plupart des cas, l'agneau se présente normalement et on peut sentir les deux pattes avant qui encadrent la tête.

Mais dans d'autres cas, la présentation est anormale :

- l'une ou les deux pattes avant sont repliées; ou
- la tête est renversée sur le côté; ou
- les pattes arrière se présentent en premier; ou
- l'une ou les deux pattes arrière sont repliées; ou
- il y a présentation par le siège, si on ne peut palper que la queue et la croupe.

INTERVENTIONS

Présentation normale. Passer le noeud d'une longe d'agnelage autour de chaque patte, au-dessus du boulet, et exercer des tractions fermes et constantes, en les synchronisant avec les efforts expulsifs de la brebis. Lubrifier le vagin autour de l'agneau avec de la gelée obstétricale pour faciliter le passage de l'agneau. Cela est particulièrement important si un certain temps s'est passé depuis la rupture des membranes foetales et que le vagin a perdu sa lubrification naturelle.

Présentations anormales. Il faut les rectifier avant d'essayer de tirer l'agneau. Ne pas essayer de transformer une présentation par les pattes arrière en une présentation normale. Tirer l'agneau les pattes arrière en premier, horizontalement, jusqu'à ce que les pattes arrière et le bassin de l'agneau soient sortis de la vulve, puis hanger le sens de la traction vers le bas en direction du sol. Si on tire vers le bas avant que le bassin de l'agneau soit sorti, l'agneau se retrouve coincé dans le canal pelvien de la brebis. D'autres mauvaises présentations sont possibles.

Il faut se rappeler que les naissances multiples sont courantes. Deux agneaux peuvent se présenter avec les pattes emmêlées. On doit toujours vérifier que les pattes et la tête appartiennent au même agneau avant d'essayer de les tirer. Il arrive que des brebis donnent des agneaux malformés dont la tête est plus grosse que la normale, dont les articulations sont raides et (ou) dont le squelette présente des anomalies. Pour assurer une bonne mise bas dans ces conditions, on peut avoir besoin de l'aide d'un berger d'expérience ou d'un vétérinaire.



Agnelage et soins néonataux (suite)

Étant donné que les brebis ont des gestations multifoetales, la même succession d'événements, rupture des membranes foetales et expulsion de l'agneau, se répétera pour la délivrance de chaque agneau. Après un agnelage assisté, on doit toujours vérifier que la matrice de la brebis ne contient pas un autre agneau.

SOINS À ADMINISTRER APRÈS LA MISE BAS

Dans tous les cas, que la mise bas ait été naturelle ou assistée, vérifier que l'agneau respire, que ses narines ne sont pas encombrées de mucus et ne sont pas couvertes d'une membrane utérine. Dès ce moment, il faut désinfecter l'ombilic de l'agneau pour prévenir l'infection.

La brebis se met en général à lécher l'agneau, comportement naturel qu'il ne faut pas contrarier. Certaines brebis ingèrent l'arrière-faix, mais il vaut mieux les en empêcher car cela peut provoquer des dérangements digestifs.

L'agneau en bonne santé cherche très vite à se tenir sur ses pattes après la naissance et commence à téter sa mère. Par contre, si l'agneau s'est affaibli à cause d'une mise bas trop longue, il faut l'aider à téter ou lui donner 250 mL de colostrum par sonde gastrique. Cette première tétée est cruciale car le colostrum contient les anticorps qui immuniseront l'agneau immédiatement contre les agents infectieux communs dans le troupeau. Tous les agneaux doivent téter ou recevoir du colostrum par sonde dans les six à huit heures.



Figure 2. Présentation normale.



Figure 3. Présentation par le siège.



Figure 4. Une patte est repliée.



Figure 5. Pattes arrière seulement.



Figure 6. Tête renversée sur le côté.



Figure 7. Les deux pattes avant sont repliées.



Figure 8. Accrochement des coudes.



Figure 9. Jumeaux – l'un tourné vers l'avant, l'autre vers l'arrière.



Figure 10. Quatre pattes – une tête vers l'avant, l'autre vers l'arrière.

www.ontario.ca/livestock



Agnelage et soins néonataux (suite)

Annexe Gb : Les soins de l'agneau nouveau-né

FICHETECHNIQUE



COMMANDE N° 98-088

DÉCEMBRE 1998

AGDEX 431/23



Ontario

Ministère de l'Agriculture,
de l'Alimentation et
des Affaires rurales

LES SOINS DE L'AGNEAU NOUVEAU-NÉ

J. Martin

La présente fiche technique fait partie d'une série de trois fiches intitulées *Les interventions à l'agnelage, Traiter l'hypothermie (refroidissement) et l'hypoglycémie (famine) des très jeunes agneaux* et *Les soins de l'agneau nouveau-né*, qui portent sur la survie des agneaux à la naissance. Il est conseillé de les consulter ensemble.

La rentabilité d'une exploitation ovine dépend du nombre d'agneaux vendus soit pour la boucherie, soit pour la reproduction. Le nombre d'agneaux mis sur le marché témoigne directement de la qualité de la gestion du troupeau tout au long de l'année. Un des stades critiques du cycle de gestion est l'agnelage.

SOINS DE LA BREBIS GESTANTE

On attend de la brebis qu'elle donne naissance à des agneaux vigoureux et en bonne santé et qu'elle produise assez de lait pour les nourrir. Sa capacité à répondre à ces deux attentes dépend des soins qu'elle reçoit pendant la gestation. Après l'accouplement, la brebis doit coter 2,5 pour ce qui concerne l'état d'engraissement. Pendant la plus grande partie de sa gestation, la brebis sera suffisamment nourrie par du foin de bonne qualité. Au cours des six dernières semaines, on peut lui donner du grain en complément du foin pour tenir compte des besoins des foetus en croissance, du développement du pis et des réserves de gras que la brebis doit constituer en prévision de la lactation. La quantité d'aliment supplémentaire dépend de la taille et de l'état d'engraissement de la brebis et de la qualité du fourrage qu'on lui fournit. À l'agnelage, l'état d'engraissement de la brebis doit coter entre 3 et 3,5. Il faut se garder de lui donner trop de grain trop tôt au cours de la gestation et faire attention d'augmenter graduellement la quantité en fonction du développement des agneaux. Si la quantité de grain ingérée n'augmente pas ou si elle baisse à la fin de la gestation, il peut en résulter une toxémie de gestation et la mort des agneaux in utero. Par ailleurs, un apport de grain insuffisant se traduira par la naissance d'agneaux petits et chétifs dont la chance de survie est faible. En outre, la brebis n'aura pas un pis suffisamment développé pour assurer une bonne lactation.

Quatre semaines au moins avant la date où la première brebis doit normalement agnelier, il faut donner à toutes les brebis une vaccination de rappel contre le groupe des maladies clostridiennes (toutes les brebis qui sont

gestantes pour la première fois doivent avoir reçu toutes les primovaccinations nécessaires avant d'être saillies) et une injection de vitamine E/sélénium. Si on ne les tond pas, on doit au moins raser l'entrecuisse pour enlever l'excédent de laine dans la région du pis.

CASES D'AGNELAGE

Chaque brebis doit avoir une case d'agnelage où l'on pourra surveiller le développement du lien entre la mère et ses petits, attraper facilement l'agneau pour lui faire subir toutes les petites opérations (amputation de la queue, etc.) et vérifier qu'il tète bien sa mère. Suivant le système utilisé, la brebis peut être amenée dans la case d'agnelage quand on observe que la mise bas est imminente, ou après la mise bas. La case doit mesurer environ 1,5 mètre de côté et comporter un recoin où l'agneau peut se mettre hors de portée de sa mère. Une fois que l'agneau est vigoureux et que tous les traitements lui ont été administrés, il peut, en compagnie de sa mère, être conduit dans un enclos plus grand avec d'autres mères et leurs petits. Après chaque séjour d'une brebis, il faut curer la case et la garnir de litière fraîche. En moyenne, on doit s'attendre que chaque brebis passe trois jours dans la case d'agnelage.

PRÉPARATIONS À L'AGNELAGE

En prévision des agnelages, il faut préparer deux trousse : l'une pour aider la brebis au moment de l'agnelage (voir la fiche technique no 98-092 du MAAARO, *Les interventions à l'agnelage*) et l'autre pour donner les traitements d'usage à chaque agneau qui naît.

TROUSSE POUR LES SOINS DES AGNEAUX

Cette trousse doit contenir (figure 1) :

- une seringue et des aiguilles de taille convenable;
- de la teinture d'iode pour désinfecter les ombilics;
- des injections de vitamine E/sélénium;
- des étiquettes d'oreille et des pinces pour les poser et (ou) une pince à tatouer;
- un couteau ou des anneaux pour l'amputation de la queue.



Agnelage et soins néonataux (suite)



Figure 1. Trousse pour les soins des agneaux

AGNELAGE

La gestation dure en moyenne 147 jours chez la brebis, mais il se produit toujours des agnelages précoces. Préparez la trousse d'agnelage à l'avance.

L'agneau doit commencer à respirer dès la naissance. Il peut parfois avoir besoin d'aide, aussi doit-on vérifier qu'il n'y a pas de placenta qui recouvre ses narines ou son museau. On réussit souvent à stimuler la respiration en frottant doucement la poitrine de l'agneau avec une serviette ou un bouchon de paille, en chatouillant l'intérieur de ses narines avec un brin de paille ou en lui soufflant dans les narines (*quand vous faites cela, vos lèvres ne doivent pas entrer en contact avec l'agneau humide*). On trouve aussi dans le commerce un appareil¹ qui effectue cette tâche.

TRAITEMENTS ET OPÉRATIONS

Au cours des premiers jours de la vie de l'agneau, vous devez lui faire subir plusieurs petites opérations. Une fois que vous êtes certain que l'agneau a reçu assez de colostrum, faites-lui les **TRAITEMENTS SUIVANTS** :

- Amputation de la queue
- Injection
- Désinfection de l'ombilic
- Castration

Queue

Il faut couper la queue de l'agneau avant qu'il atteigne l'âge de sept jours (*Code de pratique pour l'élevage des ovins*).

L'amputation de la queue se réalise avec plusieurs outils :

- Coupe-queue électrique ou à gaz;
- Anneau élastique en caoutchouc;
- Pince de castration qui écrase ou sectionne;
- Anneau en caoutchouc plus pince de castration.

On doit laisser un moignon de queue qui couvre l'anus du bélier ou la vulve de la brebis. Un bon repère est de sectionner au niveau de la première articulation des os de la queue située en-dessous de la « toile » qui se trouve sur la face interne de la queue.

Injection

En Ontario, les agneaux nouveau-nés sont parfois carencés en sélénium. On injecte donc systématiquement à tous les agneaux une dose appropriée d'une préparation à base de vitamine E et de sélénium. Le mode d'emploi sur la bouteille indique si l'injection doit être sous-cutanée ou

intramusculaire. Toujours injecter dans la région du cou, **jamais** dans les muscles de l'arrière-train.

Ombilic

L'ombilic de l'agneau nouveau-né doit être désinfecté dès que possible après la naissance. Un ombilic non traité est la porte d'entrée par excellence des agents infectieux dans l'organisme de l'agneau, et il en résulterait des abcès internes ou des problèmes articulaires. La teinture d'iode est le désinfectant le plus couramment utilisé. On peut soit le pulvériser sur l'ombilic, soit tremper l'ombilic en appliquant contre le ventre un petit récipient rempli de ce produit. Si vous optez pour le trempage, renouvelez la solution désinfectante du récipient après dix agneaux.

Castration

Il est nécessaire de castrer les agneaux qui sont destinés à être mis sur le marché après l'âge de trois mois.

Comme pour l'amputation de la queue, que l'on se serve d'anneaux en caoutchouc, de pince ou de couteau à châtrer, cette opération doit être faite avant l'âge de sept jours (*Code de pratique pour l'élevage des ovins*).

Qu'il s'agisse de tatouages, d'étiquettes d'oreilles ou de marques d'oreilles, il faut appliquer un moyen d'identification à l'agneau avant qu'il ne quitte la case d'agnelage.

ADOPTION DES AGNEAUX PAR D'AUTRES BREBIS

Pour toutes sortes de raisons, on est amené à faire adopter un certain nombre d'agneaux par d'autres brebis. Dans la mesure du possible, cette solution est à préférer à l'allaitement des orphelins au biberon.

L'adoption doit avoir lieu aussitôt que possible après la naissance. Si l'agneau n'est pas encore sec, c'est encore mieux. Si l'on cherche une mère adoptive pour un agneau provenant d'un groupe de triplés, il faut choisir l'agneau le plus robuste. On garde la brebis et l'agneau adoptif dans la case d'agnelage jusqu'à ce qu'on soit certain que l'adoption est réussie.

Pour persuader une brebis d'adopter l'agneau, on peut recourir à plusieurs stratagèmes. On peut frotter l'agneau dans le placenta d'un agneau de cette brebis; si on substitue l'agneau à un agneau mort, on peut le recouvrir de la peau de ce dernier; si la brebis ne veut toujours rien savoir, on peut lui bloquer la tête dans un cornadis pour l'empêcher de repousser l'agneau qui cherche à téter. Après quelques jours dans le cornadis, la brebis finit habituellement par accepter l'agneau.

Nous remercions le Secrétariat d'État pour sa contribution financière à la réalisation de la présente fiche technique.

John Martin est scientifique vétérinaire, ovins, caprins et porcins, Division de l'agriculture et des affaires rurales, MAAARO Fergus.

www.ontario.ca/livestock

¹ Constant Delivery Animal Resuscitator, McCulloch Medical.



TRAITER L'HYPOTHERMIE (REFROIDISSEMENT) ET L'HYPOGLYCÉMIE (FAMINE) DES TRÈS JEUNES AGNEAUX

Avoir à portée de main

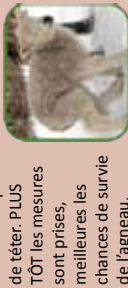
AVANT le début de l'agnelage :

- ✓ un thermomètre numérique rectal pour mesurer la température corporelle sous la normale (aussi bas que 20 °C).
- ✓ du colostrum congelé en petits lots (150-250 mL ou 5-8 oz).
- ✓ une sonde gastrique et une seringue d'alimentation (60 mL) ou bouteille compressible (250 mL).
- ✓ une boîte de réchauffement avec chauffe-air et thermostat.
- ✓ Unité de suivi : des cages sans courants d'air, chaudes, sèches avec une bonne literie.
- ✓ une bouteille de dextrose à 50 % (500 mL).
- ✓ une bouilloire pour faire bouillir l'eau.
- ✓ une seringue stérile de 60 mL avec 20 aiguilles (roses) de 1 pouce.

Reconnaître et traiter l'hypothermie

Le meilleur moyen pour reconnaître l'hypothermie est de prendre la température rectale de l'agneau et d'observer son comportement. La température normale d'un agneau est de 39 à 40 °C.

Il faut prendre la température rectale de tout agneau atone faible qui semble incapable de têter. PLUS



TOUT les mesures sont prises, meilleures les chances de survie de l'agneau. La base du traitement de l'agneau hypothermique est de le réchauffer et de lui donner une source d'énergie pour redémarrer la production de chaleur.

Définition des symboles :

- ≤ inférieur ou égal à
- > supérieur à
- < inférieur à

Hypothermie légère - tous âges

Une température entre 37 et 39 °C

L'agneau est faible, déprimé, semble vide, mais peut se tenir debout.

MESURES

- Mettre l'agneau à l'abri et le sécher au besoin.
- Nourrir de colostrum par sonde gastrique (pendant la première heure après la naissance). Nourrir de 50 mL/kg de poids corporel lentement sur 5 à 10 minutes.
- Supplémenter de 200 mL/kg de poids corporel sur trois autres boires pendant les 24 premières heures.
- Laisser l'agneau avec la mère si elle est dans une aire abritée.
- S'ASSURER que l'agneau tète.
- L'agneau a récupéré une fois sa température rectale revenue à la normale; l'agneau et sa mère peuvent retourner au troupeau.



MESURES

- En plus du colostrum, nourrir ces petits agneaux de 50 mL/kg supplémentaires d'une solution de dextrose à 20 % par sonde gastrique 1 heure après le colostrum.



Pour les petits agneaux (moins de 2 kg), un gilet de laine porté pendant 2 à 4 jours aide à maintenir la température corporelle. Ces petits agneaux pourraient mieux s'en sortir dans un enclos à agneau orphelin.

Hypothermie modérée à grave

Température ≤ 37 °C



Quel est l'âge de l'agneau?

On doit considérer les agneaux de plus de 5 heures hypoglycémiques (affamés) et hypothermiques. Ne pas réchauffer avant d'avoir administré du colostrum et du glucose.

L'agneau peut-il têter et avaler?

Les agneaux qui ont le réflexe de têter peuvent être nourris par sonde. Ceux sans ce réflexe devront être ranimés au moyen de dextrose intrapéritonéal, puis réchauffés avant d'être nourris par sonde.

Si ≤ 37 °C; âgé de < 5 heures avec le réflexe de têter (peut avaler)

L'agneau est faible, vide, déprimé et peut ne pas pouvoir se tenir debout.

MESURES

- Retirer l'agneau de la brebis et le sécher au besoin.
- Placer dans la boîte de réchauffement jusqu'à température rectale de >37 °C.
- Administrer du colostrum chaud par sonde gastrique. Servir 50 mL/kg de poids corporel.
- Supplémenter de 200 mL/kg de poids corporel sur trois autres boires pendant les 24 premières heures.
- Placer dans l'enclos-hôpital avec source de chaleur et nourrir jusqu'à ce qu'il soit fort et maintienne une température normale de 39 °C
- Une fois fort, retourner l'agneau à sa mère, mais s'assurer qu'il tète (révéler au moyen de peinture ou de marqueur à animaux).

Si ≤ 37 °C; âgé de > 5 heures avec le réflexe de têter (peut avaler)

Tenir pour acquis que l'agneau n'a pas de réserve de gras et est hypoglycémique (affamé). Vous devez lui fournir une source d'énergie avant de le réchauffer. L'agneau est replié sur lui-même, semble vide et déprimé.

MESURES

- Retirer l'agneau de sa mère et le sécher au besoin.
- Administrer du colostrum chaud par sonde gastrique. Servir 50 mL/kg de poids corporel avant de le réchauffer.
- Si vous le réchauffez avant, il fera des convulsions et mourra.
- Placer dans la boîte de réchauffement jusqu'à température rectale de >37 °C.
- Encore une fois, administrer du colostrum chaud par sonde gastrique. Servir 50 mL/kg de poids corporel. Supplémenter de 200 mL/kg de poids corporel sur trois autres boires pendant les 24 premières heures.

(suite)

Si ≤ 37 °C; âgé de > 5 heures avec le réflexe de têter (suite)

- Placer dans l'enclos-hôpital avec source de chaleur (p. ex., boîte dans un milieu chaud) et nourrir jusqu'à ce qu'il soit fort et maintienne une température normale de 39 °C.
- Une fois fort, retourner l'agneau à sa mère, mais s'assurer qu'il tète (révéler au moyen de peinture ou de marqueur à animaux).

Si ≤ 37 °C; âgé de > 5 heures sans le réflexe de têter (ne peut pas avaler)

Ne pas essayer la sonde gastrique, car le lait ou le colostrum sera déposé dans les poumons, ce qui tuera l'agneau. L'agneau est souvent incapable de se tenir debout.



MESURES

Corriger d'abord l'hypoglycémie, puis réchauffer, sinon l'agneau aura des convulsions et mourra.

- On doit d'abord injecter à l'agneau une solution de dextrose à 20 % chaud au débit de dose de 10 mL/kg de poids corporel dans la cavité abdominale (intrapéritonéale).

Consulter plus bas les techniques de réanimation des agneaux hypothermiques et hypoglycémiques.

- Placer dans la boîte de réchauffement jusqu'à température rectale de >37 °C.
- Une fois ranimé avec le réflexe de têter, administrer du colostrum chaud par sonde gastrique. Servir 50 mL/kg de poids corporel.
- Supplémenter de 200 mL/kg de poids corporel sur trois autres boires pendant les 24 premières heures.
- Placer dans l'enclos-hôpital avec source de chaleur (p. ex., boîte dans un milieu chaud) et nourrir jusqu'à ce qu'il soit fort et maintienne une température normale de 39 °C.
- Une fois fort, retourner l'agneau à sa mère, mais s'assurer qu'il tète (révéler au moyen de peinture ou de marqueur à animaux).

Comme pour toute maladie, la prévention est le meilleur traitement de l'hypothermie. Une bonne nutrition pendant la gestation, un bon milieu d'agnelage et la conscience des conditions atmosphériques, l'observation de la brebis et de l'agneau à l'agnelage, et l'assistance le cas échéant, feront beaucoup pour éviter la perte d'agneaux due à l'hypothermie.



Techniques de réanimation des agneaux hypothermiques et hypoglycémiques

Recours à la sonde gastrique pour administrer du colostrum chaud

- S'asseoir avec l'agneau maintenu sur les genoux. Mesurer la sonde.
- La sonde est passée par le côté de la bouche dans l'espace entre les dents du devant et du côté.
- Glisser la sonde avec une légère pression dans l'œsophage jusque dans l'estomac.
- La sonde entrera facilement. TOUTE résistance ou TOUX indiquent que la sonde est entrée dans la trachée et il faut la retirer sur-le-champ.
- L'insertion accidentelle de colostrum dans les poumons causera une pneumonie par aspiration et la mort de l'agneau.
- L'œsophage est derrière et à côté de la trachée du côté gauche de l'agneau. En plaçant les doigts de chaque côté de la gorge de l'agneau, on doit sentir deux tubes quand on glisse la sonde gastrique à l'intérieur; on sent la trachée et la sonde qui descendent dans l'œsophage.
- Administrer lentement le colostrum chaud soit avec une seringue d'alimentation (60 mL) ou une bouteille compressible (250 mL).
- L'administration du colostrum doit prendre cinq minutes.
- Pincer le bout de la sonde avant de l'enlever pour éviter toute aspiration.



Source et réchauffement du colostrum pour nourrir un agneau hypothermique

Le colostrum de la mère de l'agneau est l'idéal, mais les autres options sont énumérées par ordre de préférence :

1. le colostrum d'une brebis saine du même troupeau.
2. le colostrum commun des bannis du même troupeau.
3. le colostrum commun des bannis d'un autre troupeau (même ou meilleure situation zoosanitaire).
4. le colostrum commun de vaches (ajouter 30 %, nourrir toutes les cinq heures pendant les 24 premières heures).
5. n'importe quelle combinaison de ce qui précède.
6. un produit de remplacement commercial du colostrum.

Le colostrum des vaches et brebis contaminées peut transmettre la paratuberculose. N'utiliser que les vaches d'un troupeau libre de paratuberculose. Il arrive que les agneaux fassent une grave anémie à cause du colostrum de vache. Toujours identifier la source du colostrum pour éviter tout colostrum à risque.

Dégeler le colostrum congelé dans un bain d'eau à 35 °C. Ne jamais mettre le colostrum au four à micro-ondes qui détruira les protéines en détruisant les anticorps du colostrum.

Administration de la solution de dextrose par injection intrapéritonéale (IP)

- Remplir une seringue stérile de 60 mL avec 20 mL de dextrose à 50 % stérile avec une aiguille stérile.
- Faire bouillir de l'eau propre et en ajouter 30 mL dans la même seringue.
- Cela donnera 50 mL d'une solution chaude (38 à 40 °C) de dextrose à 20 %.
- La dose est de 10 mL/kg de poids corporel; 50 mL suffiront pour un agneau de 5 kg.
- L'agneau est suspendu verticalement par les pattes avant.
- Le site d'injection est à 2,5 cm (1 po) sous et à côté du nombril.
- Utiliser une aiguille de calibre 20 (rose) d'un pouce.
- On insère l'aiguille à un angle de 45 degrés par rapport à la paroi corporelle (elle pointe vers le bassin de l'agneau). Demander au vétérinaire de vous montrer comment vous y prendre.
- L'aiguille poussera les organes internes sans les endommager.
- On peut faire cette injection tant aux agneaux **consentants** que **comateux**.



Réchauffer un agneau hypothermique

Si une température $\leq 37^\circ\text{C}$

Réchauffer lentement l'agneau pour restaurer sa température corporelle (jusqu'à 37 °C). Il y a plusieurs moyens acceptables de réchauffer un agneau, mais certains sont plus efficaces pour augmenter sa température.

Réchauffer un agneau hypothermique (suite)

1. Une boîte de réchauffement permettra la circulation d'air chaud autour de l'agneau (voir le diagramme plus bas).
2. Le bain d'eau réchauffe le plus rapidement, mais exige qu'on tienne l'agneau pour éviter qu'il se noie et qu'on le sèche immédiatement (serviettes et sèche-cheveux) pour éviter tout refroidissement. Ce qui exige plus de travail.
3. Bouillotte et chaleur rayonnante. Toutes deux réchaufferont l'agneau, mais il y a risque de brûlure si on s'en sert mal.
4. La lampe chauffante seule n'est pas recommandée, car elle réchauffe d'un seul côté.

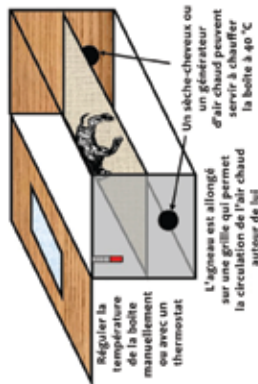


Ne pas réchauffer avant d'avoir administré une source d'énergie (dextrose IP ou colostrum chaud).

Vérifier la température rectale toutes les 30 minutes pour éviter une température excessive.

Le chauffe-air est la méthode préférable.

On peut construire une boîte de réchauffement avec des panneaux de ciment et du grillage métallique. La source de chaleur préférable est le chauffe-air avec thermostat, idéalement le radiateur céramique (il faut surveiller la température). Un morceau de Plexiglas dans le couvercle permettra de vérifier l'état de l'agneau.

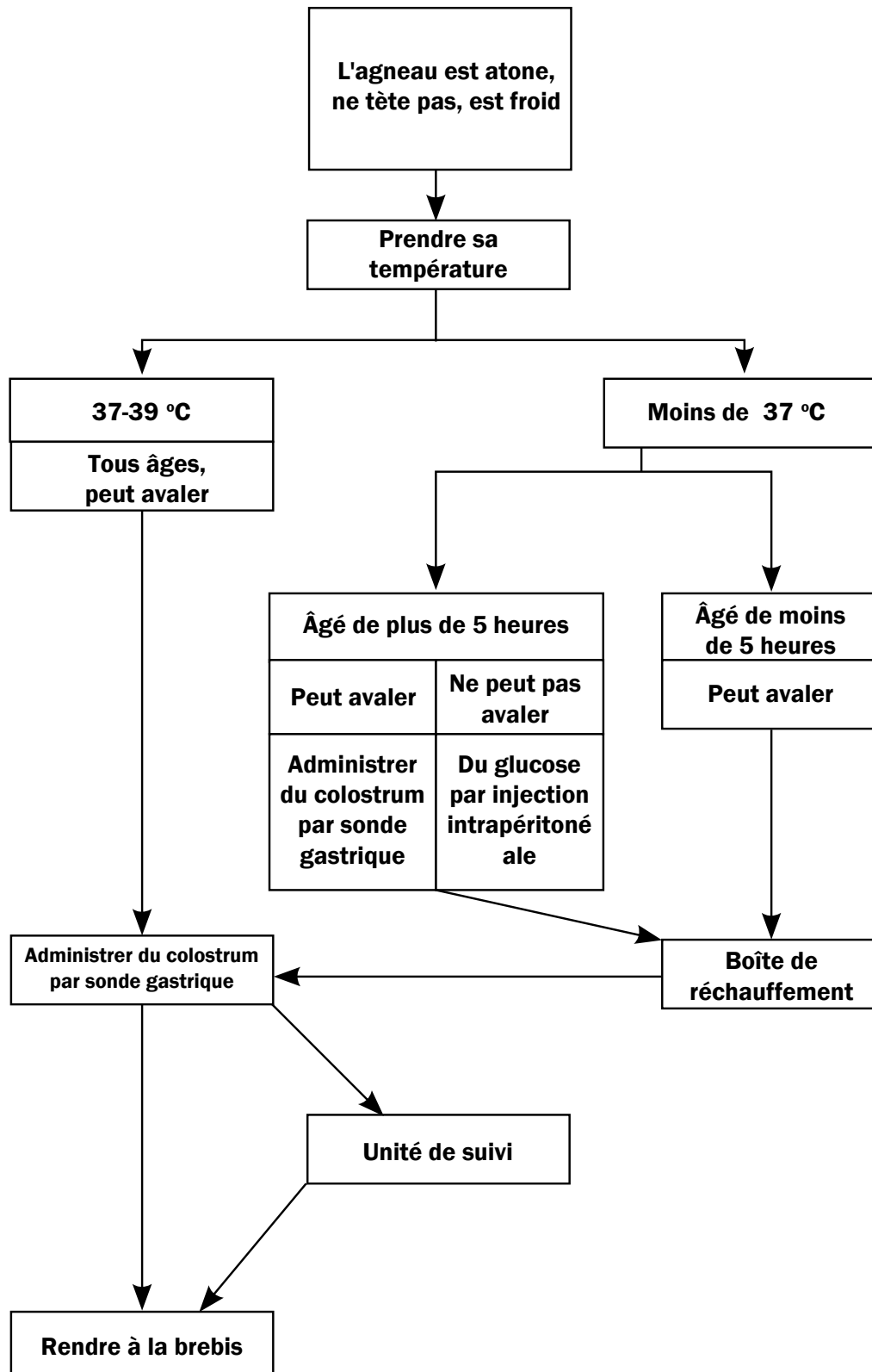


Si une température de 37 °C à 39 °C

1. On peut utiliser une lampe chauffante avec du colostrum chaud pour réchauffer l'agneau.
2. Maintenir la mère à l'écart jusqu'à ce qu'il soit fort.
3. Une boîte de carton jetable, une baignoire lavable ou un petit enclos fait de boîtes de paille carrées sont des contenants qui conviennent.
4. S'assurer qu'on peut désinfecter l'aire en cas d'épidémie (p. ex., diarrhée).
5. Rendre à sa mère l'agneau assez fort pour téter sans aide.
6. Identifier l'agneau au moyen d'un marqueur et maintenir dans une petite aire pour l'observer facilement. Surveiller tout signe de rejet.
7. Il pourrait falloir allaiter artificiellement l'agneau s'il ne grossit pas avec sa mère.



Soins d'un agneau souffrant d'hypothermie





Lignes directrices sur le traitement des moutons fragilisés

06/13

CET ANIMAL DOIT-IL ÊTRE CHARGÉ?
Lignes directrices pour transporter les moutons

Charger les animaux sains

**Ne pas charger
Ne pas transporter**



Reporter le transport, assurer un traitement rapide et réévaluer

- Épuisement
- Agnelage
- Déshydratation
- Faiblesse ou instabilité
- Mammite aiguë
- Acétose
- Listériose (listeria)
- Fièvre : > 39,6 °C (103,3 °F)
- Les animaux qui ont mis bas dans les 48 dernières heures

Euthanasier

- Non ambulateur (voir l'encadré ci-dessous)
- Boiteux (catégories 3, 4, 5) ou infirme
- Tous les exemples de fracture, notamment :
 - mâchoire, colonne vertébrale, bassin, membre
- Blessure grave (p ex., prédation)
- En état de choc ou mourant
- Arthrite de plusieurs articulations
- Mammite gangréneuse
- Extrêmement mince ou émacié
- Pneumonie (réfractaire p. ex., fièvre, cyanose, faiblesse, difficulté à respirer)
- Prolapsus utérin (à moins d'assurer un traitement rapide)
- Tout désordre nerveux doit être déclaré à l'ACIA
- Abdomen distendu (calcul urinaire)
- Hernie (*voir au verso)

Tout état qui fait qu'on ne peut transporter l'animal sans souffrance

Animaux non ambulateurs : Incapable de se tenir debout sans assistance ou de se déplacer sans être tiré ou porté (à terre). Ne pas charger ou transporter.

Animaux boiteux :

- Tout animal qui risque de tomber pendant le parcours ne doit pas être chargé.
- Les animaux qui ne peuvent se porter sur leurs quatre pattes souffrent et risquent de tomber pendant le parcours. Ces animaux sont souvent euthanasiés aux encans et aux usines.
- Ne transporter aucun mouton à qui le déplacement ou le transport peuvent causer de la souffrance comme un piétin avancé, ou des pieds extrêmement longs ou qui donne des signes de douleur comme le dos arqué, les mouvements très lents, qui refuse de se tenir debout un peu longtemps ou qui se tient sur le carpe antérieur (genoux)

Animaux en forte lactation : Les brebis en forte lactation exigent d'être traites tous les 12 heures ou deviennent intransportables.

Ne pas transporter à une vente ou à un parc de groupage



Transporter avec des dispositions spéciales directement à l'abattoir local

Demander conseil à votre vétérinaire et aviser l'inspecteur à l'usine destinataire

- | | |
|--|--|
| • Abscess | • Météorisme (sans douleur ou faiblesse) |
| • Cécité | • Corps étranger avec symptômes localisés |
| • Engelure | • Accidents intestinaux |
| • Boiterie (catégorie 1, 2) | • Blessure mineure récente |
| • Déplacement gauche-droite de la caillette (sans faiblesse, toxicité) | • Obstruction urétrale |
| • Blessures au pénis | • Inhalation de fumée |
| • Pneumonie (sans fièvre, faiblesse ou déshydratation) | • Prolapsus vaginal ou rectal récent sans nécrose ou infection |

Les animaux ayant de multiples conditions peuvent ne pas être transportables

Dispositions spéciales

Les trois dispositions spéciales suivantes doivent être prises lorsqu'un animal fragilisé est transporté :

- Un animal fragilisé doit être transporté localement et directement à l'endroit adapté le plus proche où il peut recevoir les soins et l'attention appropriés ou être abattu sans cruauté ou euthanasié.
- Un animal fragilisé doit être le dernier animal chargé et le premier animal déchargé.
- Un animal fragilisé doit être isolé de tous les autres animaux ou il peut être placé dans un compartiment avec un animal qui lui est familier.

Remarque : D'autres dispositions spéciales, telles que de la litière supplémentaire, pourraient être requises en fonction de l'état de santé de l'animal fragilisé en vue de prévenir toute souffrance induite. Il faut toujours demander l'avis d'un vétérinaire si vous n'êtes pas sûr de la disposition spéciale à prendre au moment de transporter un animal fragilisé.



Lignes directrices sur le traitement des moutons fragilisés (suite)

Lignes directrices sur les moutons fragilisés

Règlement fédéral sur le transport (2012)

Règlement sur la santé des animaux www.inspection.gc.ca

FAIRE

- Séparer les animaux de différentes espèces ou de poids et d'âge très différents ou de nature incompatible.
- Assurer une ventilation appropriée, le drainage et l'absorption de l'urine
- Assurer un dégagement au-dessus de la tête suffisant pour que les animaux se tiennent debout dans une position naturelle.
- Mettre du sable dans le véhicule ou équipez-le d'un appui sûr pour les pieds en plus d'une litière appropriée.
- S'assurer que les animaux déchargés pour se nourrir, s'abreuver et se reposer disposent d'au moins cinq heures et plus si ces cinq heures ne suffisent pas pour qu'ils soient tous nourris et abreuvés.
- S'assurer que les animaux séparés dans les camions reçoivent une protection accrue contre le froid et la froideur du vent; fournir amplement de litière.
- Euthanasier rapidement les animaux lorsque vous détectez des états décrits dans le tableau « Cet animal doit-il être chargé? ».

NE PAS FAIRE

- Transporter un animal malade ou blessé s'il doit en souffrir indûment.
- Transporter un animal susceptible de mettre bas pendant le parcours, à moins du conseil d'un vétérinaire aux fins de soins médicaux.
- Continuer de transporter un animal blessé, malade ou autrement inapte à voyager au-delà de l'endroit le plus proche ou le soigner.
- Utiliser de bâton électrique ou un aiguillon avec les moutons.
- Charger ou décharger les animaux d'une manière qui pourrait leur causer des blessures ou une souffrance indue.
- Entasser les animaux au point de leur causer des blessures ou une souffrance indue.
- Transporter le bétail dans des remorques adaptées à la manipulation sécuritaire de cette espèce ou de cette classe.

Source : Transporter des animaux d'élevage par camion (ACIA)

Catégories de boiterie

On peut utiliser ces catégories pour déterminer l'état de la mobilité d'un animal, de normal à non ambulateur.

Transporter le plus tôt possible

Catégorie 1

Visiblement boiteux, mais reste avec le groupe : aucun signe de douleur.

Catégorie 2

Incapable de rester avec le groupe; difficulté à monter les rampes. Charger dans un compartiment proche.

Ne pas charger ou transporter*

Catégorie 3

A besoin d'assistance pour se lever, mais marche librement.

Catégorie 4

A besoin d'assistance pour se lever; hésite à marcher; mouvements saccadés.

Catégorie 5

Incapable de se lever ou de rester debout.

**Ligne d'urgence
pour le transport
des animaux
d'élevage de
l'ACIA :**

**1-877-814-2342
(Ontario seulement)**

*** Tout animal, y compris les catégories de boiterie 3, 4 ou 5, ne doit être transporté qu'aux fins d'un traitement vétérinaire après conseil d'un vétérinaire.**

Hernies :

Ne pas transporter un animal qui a une hernie qui répond à un ou plusieurs des critères suivants :

- empêche le mouvement (y compris les états dans lesquels les pattes postérieures touchent la hernie quand l'animal marche)
- est douloureuse lorsqu'on la palpe
- touche le sol lorsque l'animal est debout dans sa position naturelle ou comporte une plaie cutanée ouverte, une ulcération ou une infection manifeste.

** ce document est une adaptation des Guidelines for Dealing with Compromised Cattle, Sheep and Goats version 05.10



Formulaire d'autorisation de transport d'animaux

Renseignements sur l'expéditeur

Nom de l'entreprise (le cas échéant) : _____
 Nom de la personne-ressource : _____ Poste : _____
 Adresse postale / de facturation : _____ Ville : _____ C/P : _____

Information sur le transporteur

Nom de l'entreprise (le cas échéant) : _____
 Nom de la personne-ressource : _____ Poste : _____
 Adresse postale / de facturation : _____ Ville : _____ C/P : _____
 Nom du conducteur : _____ N° du tracteur : _____ N° de la remorque : _____

Information sur la cargaison

Date/heure de chargement des animaux : _____ Durée du processus de chargement (en min) _____
 Point d'origine : _____ Ville : _____ C/P : _____
 Destination : _____ Ville : _____ C/P : _____
 Description de la destination : ☐ Escale intermédiaire (ex. - encan) ☐ Dest. finale (ex. - abattoir, parc d'engraissement)

Description de la cargaison (cocher toutes les réponses applicables) :

☐ Bovins de boucherie ☐ Bovins laitiers ☐ Porcs ☐ Chevaux ☐ Moutons ☐ Chèvres ☐ Autre _____
☐ Nouvellement sevrés ☐ Âgés d'un an ☐ Adultes (animaux reproducteurs) ☐ Adultes (réforme) ☐ Autre _____
 ID : ☐ Étiquette individuelle ☐ N°(s) de lot ☐ Aucune N°(s) de têtes : _____ Sexe : ☐ M ☐ M (castré) ☐ F ☐ Mixte
 Poids moyen/animal : _____ ☐ lbs ou ☐ kg Dernier repas/abreuvement (date/heure ou heures avant embarquement) _____
 État des animaux à l'embarquement : _____

Information sur le voyage

Durée prévue du voyage (en heures) _____ Date/heure prévue d'arrivée : _____

Exigences spéciales pendant le voyage

☐ Aliments et eau ☐ Repos (arrêt de 8 heures) ☐ Traite ☐ Ajout de litière ☐ Séparation (décrire) _____
☐ Ventilation accrue (temps chaud) ☐ Ventilation réduite (temps froid) ☐ Autre (décrire) _____

Instructions spéciales : _____

Conditions météorologiques au moment de l'embarquement (cocher plusieurs au besoin) :

☐ Très froid (< x °C) ☐ Froid (x à y °C) ☐ Temp. modérée (x à y °C) ☐ Chaud (x à y °C) ☐ Forte chaleur (x à y °C)
☐ Facteur éolien ☐ Humidité ☐ Pluie ☐ Neige ☐ Autre forme de précipitation

Conditions pouvant retarder l'arrivée à destination (p. ex. intempéries, construction routière) _____

Signature (au nom de l'expéditeur)

Signature (au nom du transporteur)

Date

OTA Livestock Transporters' Division



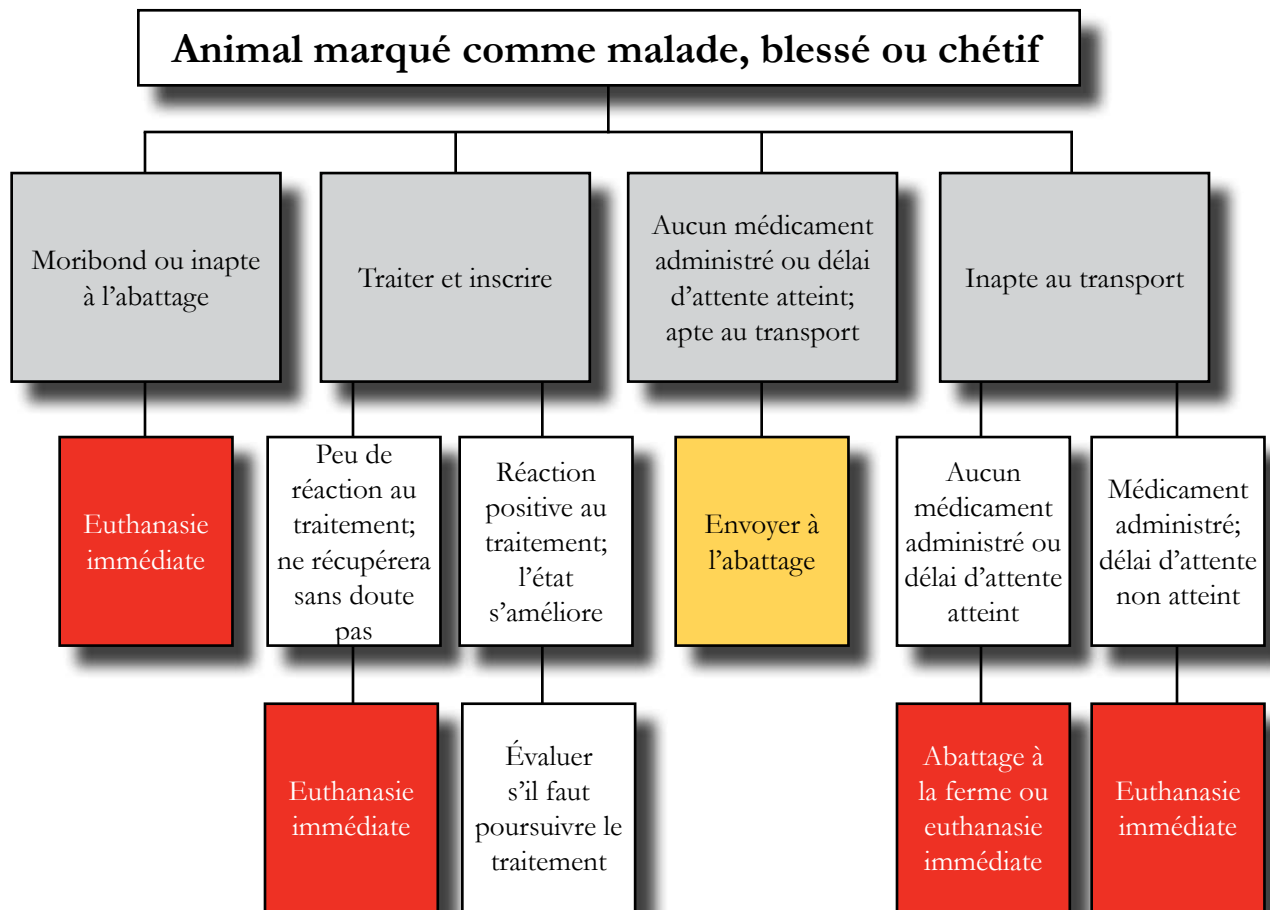
Signes de douleur chez les moutons

Signe	Explication
Se protège	L'animal modifie sa posture pour éviter de bouger ou de toucher à une partie du corps (p. ex., ne pas permettre aux agneaux d'allaiter en cas de mammite).
Apparence anormale	Une posture manifestement changée et un changement du profil corporel (p. ex., dos arqué) sont des signes observables. Apathie.
Comportement modifié	Le comportement peut être déprimé; l'animal reste immobile ou est réticent à se lever ou à bouger même quand on le dérange. Il peut également être agité (p. ex., se coucher et se lever, transférer son poids, tourner en rond ou faire les cent pas) ou avoir des troubles du sommeil. Il peut grogner, grincer des dents, retrousser les lèvres, bâiller à répétition, s'agenouiller, modifier sa démarche, trépigner, se botter le ventre ou être réticent à s'accoupler (béliers). Présente une respiration rapide et superficielle. Un animal qui souffre montre également des relations sociales différentes avec les autres membres de son groupe. (p. ex., s'isole du troupeau).
Vocalisation	N'a pas tendance à vocaliser quand il a mal.
Mutilation	L'animal peut mordre, brasser ou frotter une partie douloureuse en mordant, grattant ou frottant sa laine.
Inappétence	L'animal qui souffre arrête souvent de manger et de boire ou réduit sensiblement sa consommation, la rumination peut arrêter.

* Adaption de : Recognition and Alleviation of Pain in Laboratory Animals.
 National Research Council (US) Committee on Recognition and Alleviation of Pain in Laboratory Animals. 2009. Washington (DC): National Academies Press (US);
 National Academy of Sciences. Consultable à l'adresse : www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK32656/



Exemple d'arbre de décision pour l'euthanasie



Exemples de critère pour l'euthanasie des moutons

- Faible, incapable de se tenir debout
- Incapable de manger ou boire
- Blessure grave (par ex., de l'attaque d'un prédateur)
- Patte cassée avec os exposé
- Organe interne exposé
- Boiterie modérée à grave
- Prolapsus rectal ou vaginal (persistant ou endommagé)
- Grave perte de poids (20 % ou plus)

Consulter les sections 7.0 Euthanasie, 4.4 Animaux malades, blessés ou de réformés et 6.1.1 Capacité d'être transporté.



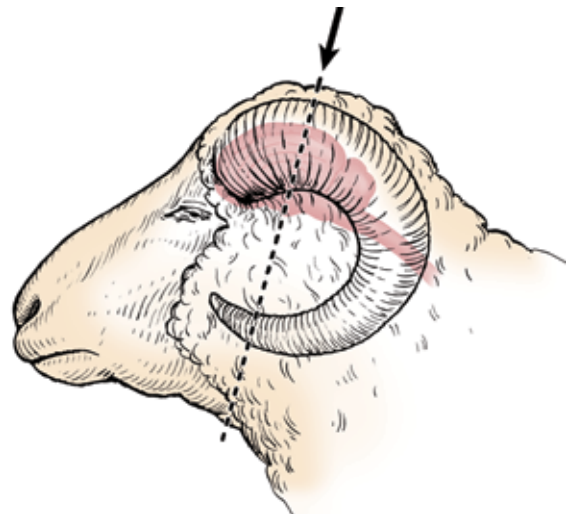
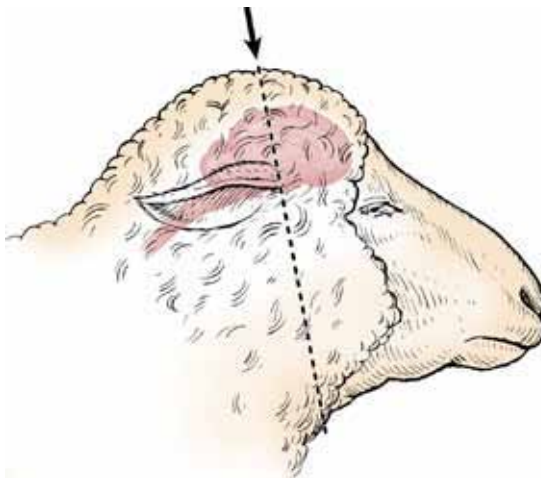
Euthanasie

Annexe L a : Repères anatomiques

L'emplacement du cerveau dans le crâne d'un mouton mature et le placement et la direction corrects du coup de fusil ou de pistolet à tige pénétrante pour les moutons à cornes et écornés.

Pas entre les yeux!
— mais un peu derrière la tête ou à son sommet

L'endroit approprié chez les moutons à cornes est derrière la tête tel qu'illustré



Chez les moutons et béliers à cornes, le sommet de la tête est sans doute l'endroit idéal à cause de l'épaisseur du crâne à cet endroit. Le pistolet à tige pénétrante ou le fusil en ligne avec le sommet de la tête et pointé vers le bas et l'arrière de la gorge est une autre position pour les animaux à cornes. Une autre position pour le pistolet à tige pénétrante ou le fusil pour les animaux à cornes est le devant du crâne en visant la colonne vertébrale.

J.K. Shearer and A. Ramirez, Iowa State University, College of Veterinary Medicine. Reprinted with permission.

Voir : www.vetmed.iastate.edu/HumaneEuthanasia

Autre documentation sur l'euthanasie :

Shearer, J. K. 2013. Procedures for Humane Euthanasia Brochure. College of Veterinary Medicine, Iowa State University. Consultable à l'adresse : <http://vetmed.iastate.edu/HumaneEuthanasia>

Manuel de production de l'Agence ontarienne de commercialisation des ovins, Chapitre 8, Flock Health and Deadstock. Consultable à l'adresse : www.ontariosheep.org/SHEEPPRODUCTIONINFO/Manuals.aspx

La Humane Slaughter Association du Royaume-Uni offre des documents téléchargeables gratuits ainsi que des publications à commander sur son site : www.hsa.org.uk/Information/Slaughter/Red%20Meat%20Slaughter.htm

Documents téléchargeables :

Étourdissement par tige pénétrante des animaux d'élevage - www.hsa.org.uk/Web/pages/captiveboltstunningdownload.pdf



Euthanasie (suite)

Annexe L b : Plan d'euthanasie pour les moutons et chèvres

Élaborez avec votre vétérinaire un plan d'euthanasie approprié pour chaque espèce et étape de production sur votre ferme. Ce plan doit être conservé dans un endroit évident de l'étable. Examinez le plan avec tout nouvel employé et chaque année avec le personnel et votre vétérinaire.

Nom de la ferme : _____

Date : _____ Préparé par : _____

Étape de production	Méthode d'euthanasie	Autre méthode
Agneaux et chevreaux		
Brebis et biches		
Béliers et boucs		

Numéros de téléphone importants :

1. Vétérinaire : _____

Téléphone : _____

Après les heures ouvrables ou en cas d'urgence : _____

2. Transporteur : _____

Téléphone : _____



Euthanasie (suite)

Annexe L b : Plan d'euthanasie pour les moutons et chèvres

Méthodes d'euthanasie à la ferme et les points à considérer

Méthode		Sécurité humaine	Animal Bien-être	Compétences requises	Coût	Autre
Surdose de barbituriques	Administration intraveineuse de barbituriques	Retenir l'animal	Excellente	Technique appropriée pour l'injection intraveineuse	Frais de vétérinaire	Ne peut être administré que par un vétérinaire diplômé
Pistolet à tige pénétrante	Pénétration du crâne et du cerveau par une cheville pénétrante suivie par une saignée par incision de toutes les grandes artères et veines du cou	Retenir l'animal On doit se méfier de l'animal qui peut tomber ou s'emballer	Bonne Il est essentiel d'utiliser le bon calibre de tige, de choisir correctement l'endroit et l'angle de pénétration sur l'animal	Utilisation sûre et correcte du pistolet à tige Utilisation correcte et sûre d'un couteau bien aiguisé	Faible – après l'achat de l'arme à feu	Peut provoquer des mouvements brusques du corps Peut provoquer des épanchements de sang qui doit être éliminé de façon appropriée
Coup de fusil	Pénétration du crâne et du cerveau par un projectile	Retenir l'animal On doit se méfier de l'animal qui peut tomber ou s'emballer Il faut se protéger des ricochets possibles de projectiles	Bonne Il est essentiel d'utiliser le bon calibre de cartouche, de choisir correctement l'endroit et l'angle de pénétration sur l'animal	Utilisation correcte et sûre d'une arme à feu	Faible – après l'achat de l'arme à feu	Peut provoquer des mouvements brusques du corps et des épanchements de sang Requiert un certificat d'acquisition d'arme à feu Les règlements locaux peuvent interdire l'utilisation des armes à feu

Dernière mise à jour : 2008



Participants

Membres du Comité de rédaction du code pour les moutons

Rôle	Membre du comité	
Producteurs	John Hemsted (président)	Producteur - Centre
	Andrew J. Hebda	Producteur - Est
	Valerie Gerber	Producteur - Ouest
	Brian Greaves	Producteur - Canadian Cooperative Wool Growers Ltd.
	Andrew Gordanier	Producteur - Lait
	Chris Eddy	Producteur - Parcs d'engraissement
	Fred Baker	Producteur - Centre
Transporteur	Randy Scott	Hyndman Transport
Vétérinaire	Jeff Wichtel BVSc, Ph.D., DipACT	Collège vétérinaire de l'Atlantique
Bien-être des animaux	Carol Morgan DVM Ph.D.	Fédération des sociétés canadiennes d'assistance aux animaux
Mise en application du bien-être des animaux	Mike Draper	Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation et ministère des Affaires rurales de l'Ontario
Organisme de détail et des services alimentaires	Demandé, mais poste vacant	
Transformateur	Randy Smith	Canadian Lamb Producers
Agriculture Canada ou ACIA	Nicole Cormier DVM	Agence canadienne d'inspection des aliments
Chercheur ou universitaire	Michael Cockram B.Vet Med., Ph. D.	International Society for Applied Ethology - région du Canada
	Sébastien Buczinski, Dr Vét, DES, MSc, DACVIM	Faculté de médecine vétérinaire, Université de Montréal
Expertise technique	Anita O'Brien	Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation et ministère des Affaires rurales de l'Ontario

Membres du Comité de chercheurs pour les moutons

Organization	Representative
International Society for Applied Ethology - région du Canada	Michael Cockram B.Vet.Med., Ph. D. (président)
Société canadienne de science animale	David Barrett Ph.D.
Association canadienne des médecins vétérinaires	Paula Menzies Dip. ECSRHM

Merci également à : Jennifer McTavish, Barb Caswell et Corlena Patterson - Fédération canadienne du mouton, Nadine Meade qui a servi de secrétaire de rédaction du code et au réviseur qui l'a aidée pour la traduction. Le Comité de chercheurs tient souligner le travail de rédaction de recherche de Brooke Aitken et à la remercier ainsi que les pairs examinateurs anonymes du Rapport du Comité de chercheurs pour les moutons.

La contribution de tous les participants est grandement appréciée.



Résumé des exigences du code

Voici la liste des exigences du code de pratiques pour les moutons : consultez ledit code pour obtenir plus de renseignements sur ces exigences.

SECTION 1 Conditions ambiantes

1.1 Introduction

- Les producteurs doivent porter assistance rapidement à chaque mouton qui donne des signes de stress dû à la chaleur ou au froid.
- Les moutons qui proviennent d'un environnement ou d'un type de production différent et qui sont introduits dans un troupeau doivent être surveillés étroitement pendant leur acclimatation pour favoriser leur santé et leur bien-être au besoin.
- Élaborer un plan d'intervention en cas de changement extrême et soudain des conditions atmosphériques et être prêt à l'appliquer en quelques heures. Être prêt à déménager les moutons en donnant en priorité un abri aux plus vulnérables.

1.1.1 Températures et taux d'humidité élevés, et disponibilité d'un abri

- Les producteurs doivent prévoir les périodes de forte chaleur et prendre des mesures pour atténuer le stress thermique :
 - vérifier fréquemment les animaux qui donnent des signes de stress thermique
 - offrir de l'ombre (p. ex., donner accès à une zone plantée d'arbres, en apportant des remorques, en montant un auvent ou en empilant des balles de foin)
 - assurer un accès adéquat à de l'eau potable fraîche (la demande d'eau augmente par temps chaud) (consulter la section 3.2 Eau)
 - éviter de manipuler et de déplacer les moutons pendant les heures chaudes du jour
 - permettre aux moutons de se reposer pendant la chaleur du jour (p. ex., permettre des pauses au besoin si on transporte les moutons sur de longues distances)
 - choisir une saison de tonte appropriée.

1.1.2 Offrir un abri par temps froid et venteux et par temps froid et pluvieux

- Les moutons doivent avoir accès à un abri, naturel ou fabriqué, qui offre une protection aux conditions atmosphériques régionales et saisonnières et qui soit approprié au type de production de l'entreprise. Les haies et brise-vent bien conçus et entretenus peuvent suffire, tout comme les accidents naturels (p. ex., colline qui protège contre le vent, buisson, ravin coulé) pour certaines catégories d'animaux.
- Les producteurs doivent planifier la période d'agnelage selon les abris disponibles et en fonction des conditions atmosphériques locales (p. ex., fournir un abri aux jeunes agneaux et aux moutons fraîchement tondus).
- Certaines conditions exigeront qu'on prête une attention particulière à la gestion et aux abris pendant l'agnelage. (Voir la section 5.11, Gestation, agnelage et soins néonataux).
- Tout producteur pendant sa planification pour les événements météorologiques exceptionnels et la gestion hivernale doit pouvoir :
 - gérer le troupeau de façon à minimiser le risque d'hypothermie
 - surveiller étroitement le troupeau pour détecter tout signe de stress thermique et prendre immédiatement des mesures pour le soulager le cas échéant
 - déplacer les moutons vers un endroit abrité ou une remise
 - fournir plus d'aliments (énergie)
 - fournir de la litière supplémentaire au besoin et
 - gérer le moment de la tonte pour minimiser le risque d'hypothermie (p. ex., en cas de mauvais temps prévu, modifier les arrangements comme reporter la tonte ou augmenter les abris disponibles).



Résumé des exigences du code (suite)

SECTION 2 Installations

2.1 Hébergement et manipulation pour tous les moutons

- Les barrières, les divisions des parcs et les autres structures de confinement et de manipulation doivent convenir aux moutons, être entretenues et nettoyées pour minimiser la possibilité de maladie et de blessure (p. ex., s'assurer qu'il n'y a pas de bords ni de projections coupants qui pourraient blesser les moutons).
- Tout l'équipement et les services nécessaires, y compris les bols d'eau et les auges, les ventilateurs, les unités de chauffage et d'éclairage, les trayeuses, les extincteurs d'incendie et les systèmes d'alarme doivent être inspectés et nettoyés périodiquement, et maintenus en bon état de fonctionnement.
- L'appareil d'alimentation doit convenir au type de mouton et être sécuritaire.
- On ne peut héberger les moutons sur un plancher de béton sans litière adéquate.

Pour la manipulation des moutons :

- Les producteurs et les préposés à l'élevage doivent avoir accès à l'équipement nécessaire à la manipulation, au traitement, au confinement, à la ségrégation, au chargement et au déchargement sécuritaires des moutons. (Consulter également la section 4.2 ce que doivent savoir les éleveurs concernant la santé et le bien-être).
- Les zones de manipulation doivent avoir des surfaces qui assurent une bonne adhérence.
- Les systèmes de manipulation doivent être conçus pour tirer parti des comportements naturels des moutons et pour les manipuler de façon à minimiser tout bruit inutile. (Consulter la section 5.1 Manipulation, groupage et mouvement des animaux).
- L'équipement doit être maintenu en bon état de fonctionnement.

En hébergement, dans les zones de pâturage et de repos :

- Il doit y avoir suffisamment d'espace pour que tous les animaux puissent en même temps se coucher et ruminer, se tenir debout, se retourner, adopter une posture de repos et se déplacer facilement.
- Les producteurs doivent être en mesure de prévoir les dispositions pour un parc ou zone infirmerie au besoin.
- Tous les moutons doivent avoir accès à une aire de repos bien drainée. Le fait qu'ils se tiennent toujours debout dans la boue est inacceptable.
- Les moutons hébergés doivent avoir accès à une aire de repos sèche.

2.1.1 Température, humidité et qualité de l'air

- La qualité de l'air et la température à l'intérieur doivent être maintenues à des niveaux qui favorisent la bonne santé et le bien-être des moutons.
- Prendre des mesures immédiates lorsque la concentration d'ammoniac à la hauteur des moutons dépasse les 25 ppm.
- Les producteurs doivent tenir compte des vents dominants dans la construction des abris pour les moutons pour assurer une circulation d'air adéquate et une protection contre les vents froids.

2.1.2 Environnement social et amélioration des conditions de vie

- Les moutons doivent être en contact visuel avec les autres moutons.

2.1.3 Éclairage

- Les moutons hébergés à l'intérieur doivent être exposés au cycle de la lumière naturelle (au moyen d'une lumière artificielle ou naturelle), sauf les animaux reproducteurs sous un régime d'éclairage contrôlé.



Résumé des exigences du code (suite)

- L'éclairage doit être suffisant pour permettre aux préposés à l'élevage de donner des soins et de faire leurs inspections.

2.1.4 Gestion de la litière et du fumier

- La litière doit être fournie dans tous les bâtiments réservés à l'élevage des moutons, à l'exception des systèmes qui ont recours aux planchers à caillebotis.
- La litière doit être propre et sèche.
- On ne doit pas héberger les moutons sur un plancher de béton sans litière adéquate.
- Il faut fournir plus de litière en cas d'agelage à l'intérieur par temps froid.
- Les ordures doivent être entreposées pour éviter que le ruissellement ne pénètre dans les aires d'hébergement des moutons, dans les sources d'eau, les aliments et les matériaux de litière ou qu'elles attirent les animaux nuisibles dans l'aire d'hébergement.

SECTION 3 Aliments et eau

3.1 Nutrition et gestion des aliments

- Assurer que les moutons disposent de suffisamment d'aliments (y compris de sel et de minéraux) de bonne qualité pour les maintenir en bonne santé, pour répondre à leurs besoins nutritionnels et physiologiques et pour favoriser leur bien-être et leur vigueur. La qualité et la quantité d'aliments nécessaires dépendent de facteurs comme l'âge, la taille du squelette et l'état corporel, l'état reproducteur et de santé, le niveau de production et la température.
- Lorsqu'on leur donne un supplément de sel et de minéraux, il doit être formulé spécifiquement pour les moutons et convenir à la région désignée.
- Tous les moutons doivent avoir accès à du fourrage, sauf les moutons dans les parcs d'engraissement.
- Tous les moutons confinés doivent être inspectés au moins une fois par jour pour s'assurer qu'ils disposent de suffisamment d'eau et d'aliments.
- Surveiller en permanence le comportement, la performance, la cote de chair et la santé des animaux et ajuster le programme d'alimentation en conséquence. Si la cote de chair du troupeau est inférieure à la cible à l'étape de production visée (consulter le Tableau 3.1), faites appel à un nutritionniste ou au vétérinaire au besoin.
- Prendre des mesures lorsque la cote de chair d'un mouton est inférieure à 2 sur 5 pour les animaux de boucherie et à 1,5 sur 5 pour les races laitières ou prolifiques. (Voir également la section 4.4 Animaux malades, blessés ou de réforme).
- Les producteurs doivent fournir des aliments de remplacement aux moutons en pâturage hivernal qui ne disposent plus facilement de fourrage à cause de la neige lourde ou croûtée ou du mauvais temps.
- Quand on donne une ration riche en énergie, il faut être particulièrement attentif pour prévenir les problèmes de santé comme la surcharge par les céréales, le météorisme ou toute autre maladie. Tout changement de régime alimentaire doit être apporté graduellement.
- Prendre toutes les mesures raisonnables pour empêcher l'exposition des moutons aux toxines (comme les mauvaises herbes toxiques pour les moutons, les piles au plomb, les engrais, les semences traitées, l'antigel, les nitrates) et éviter de donner tout aliment présentant des caractéristiques dangereuses (comme les barbes) qui peuvent causer des blessures ou limiter la prise d'aliments.



Résumé des exigences du code (suite)

3.1.2 Élevage d'agneaux sevrés à la naissance

- Les agneaux nouveau-nés qu'on enlève à leur mère doivent recevoir du colostrum dans les six heures après leur naissance. (Voir également la section 5.11, Gestation, agnelage et soins néonataux).
- Le substitut du lait utilisé doit être formulé pour les agneaux.
- Les agneaux sevrés à la naissance doivent recevoir un volume de substitut de lait de qualité qui favorise la santé, la croissance et la vigueur.
- Avant de les sevrer, il faut que les agneaux consomment une quantité adéquate d'eau propre et d'aliments solides tous les jours pour assurer leur santé, leur croissance et leur vigueur.

3.2 Eau

- Les moutons doivent avoir tous les jours accès à une source qui fournit suffisamment d'eau sapide et propre pour satisfaire leurs besoins en consommation d'eau.
- Les systèmes d'abreuvement doivent être adaptés aux moutons.
- La neige n'est pas une source d'eau acceptable pour les béliers castrés, les moutons des parcs d'engraissement et les brebis en lactation.
- La neige est acceptable comme source d'eau unique pour le cheptel reproducteur si :
 - elle fournit suffisamment d'eau chaque jour pour répondre à leurs besoins en eau
 - les moutons ne donnent aucun signe de déshydratation
 - les moutons s'y adaptent graduellement au début de la saison froide
 - les moutons sont en santé, ne sont pas en lactation et maintiennent une bonne cote de chair de 3 ou plus
 - la consommation d'aliments demeure à un niveau qui favorise la santé et le bien-être
 - les moutons ont la capacité physique d'aller vers la neige propre et de la manger
 - la neige n'est pas tassée, piétinée ou salie
 - tous les moutons, leur environnement et l'état de la neige sont contrôlés tous les jours et
 - une source d'eau de remplacement peut être fournie sans retard, soit en déplaçant les moutons vers une aire avec une source d'eau ou en transportant de l'eau si la source de neige n'est plus appropriée parce qu'elle a été piétinée, salie ou qu'elle a fondu.
- La glace seule n'est pas une source d'eau adéquate, à l'extérieur ou dans les abreuvoirs.
- Lorsqu'on a recours à l'abreuvement effectué par l'éleveur, le producteur doit fournir assez d'eau et un accès suffisant pour répondre à la demande de tous les moutons.
- Le producteur doit s'assurer que tous les moutons d'un troupeau peuvent facilement marcher et avoir accès à une source d'eau adéquate.
- Les abreuvoirs doivent être conçus et installés de façon à ce que les agneaux ne puissent y monter et s'y noyer.
- Inspecter tous les jours les abreuvoirs pour s'assurer qu'ils fonctionnent bien et ne sont pas gelés.

SECTION 4 Gestion de la santé

4.1 Rapport entre la santé et le bien-être animal

- Tenir un dossier de santé animale exact et détaillé.

4.2 Ce que doivent savoir les éleveurs concernant la santé et le bien-être

- Toutes les personnes qui travaillent avec les moutons doivent connaître le contenu du présent code.
- Les producteurs doivent avoir les ressources et les connaissances nécessaires aux soins de base mentionnés dans le présent code et pour s'assurer que ces soins sont fournis.



Résumé des exigences du code (suite)

- Les préposés à l'élevage doivent bien connaître et fournir les soins de base mentionnés dans le présent code.
- Le préposé responsable de surveiller et de prendre soin des moutons doit connaître les comportements de base des moutons et les signes communs de maladie et de blessure.
- Il doit assumer la responsabilité d'acquérir les vastes compétences en santé et bien-être, y compris la notation de l'état corporel.
- Tous les producteurs sont responsables de faire en sorte que les préposés à l'élevage qui travaillent avec les moutons soient formés.
- Tous les producteurs et éleveurs doivent comprendre les exigences en matière de maladies à déclaration obligatoire et consulter immédiatement le vétérinaire du troupeau lorsqu'un cas suspect se présente.
- Il faut surveiller les moutons assez souvent pour assurer leur bien-être conformément à toutes les sections du présent code.
- La fréquence des inspections dépend des facteurs qui influencent le bien-être des moutons à un moment donné comme l'hébergement, l'agnelage, la prédation, la myiase, l'introduction de nouveaux moutons et les mauvaises conditions atmosphériques, et doit être quotidienne.

4.3 Soins vétérinaires et programmes de gestion du troupeau

- Tout producteur doit avoir une bonne relation vétérinaire-client-patient (RVCP) avec un vétérinaire diplômé (consulter l'annexe C : Accès aux services vétérinaires).
- Les producteurs doivent avoir un plan de santé et bien-être pour le troupeau.

4.4 Animaux malades, blessés ou de réforme

- Tout préposé à l'élevage doit connaître les comportements normaux des moutons et les signes de maladie et de blessure, ou travailler avec un préposé expérimenté.
- Le préposé ne doit causer ni permettre qu'on cause de la douleur ou un stress inutile en laissant souffrir un mouton.
- Les animaux malades ou blessés doivent recevoir rapidement un traitement et des soins infirmiers ou être euthanasiés immédiatement. Le traitement doit être approprié à la maladie. En cas de doute sur la santé du mouton ou sur le traitement le plus efficace, consulter le vétérinaire sans retard.
- Pour les moutons malades ou blessés qui ne réagissent pas au traitement, le producteur doit sans retard obtenir un conseil d'un vétérinaire sur les soins et le traitement appropriés ou l'euthanasier.
- Toute chirurgie autre que celles énumérées dans la section 5 Élevage et premiers soins doit être pratiquée par un vétérinaire diplômé.
- Les moutons malades ou blessés doivent être surveillés au moins une fois par jour selon leur état de santé.
- Les moutons malades ou blessés doivent être séparés lorsque cela facilite le traitement ou pour limiter la transmission de la maladie.

4.4.1 Myiase

- Tout mouton touché par la myiase doit être traité rapidement.
- Le producteur doit comprendre la biologie fondamentale de la mouche de la viande (calliphore) qui cause les morsures.
- Le producteur doit déterminer le risque relatif de mouche de la viande selon :
 - les facteurs environnementaux prédisposants
 - les facteurs prédisposants
 - liés aux moutons les facteurs de risque relatif (résidus de fèces et longues queues; la laine mouillée par temps chaud et humide; le piétin, les blessures ouvertes)
 - la présence saisonnière de mouches de la viande.



Résumé des exigences du code (suite)

- Les producteurs doivent prendre des mesures pour réduire ce qui attire les mouches vers les moutons :
 - considérer le risque de myiase dans l'analyse risques-avantages pour décider de couper la queue (consulter la section 5.7 sur la caudectomie pour obtenir plus d'information)
 - prévenir la diarrhée ou la traiter rapidement le cas échéant et enlever la laine longue et souillée
 - laver et traiter les blessures rapidement
 - tondre les animaux avant la saison des mouches.
- Surveiller la myiase dans le troupeau dès que la saison des mouches commence et pendant toute période prolongée de temps humide.

4.4.2 Contrôle des parasites

- Le producteur doit comprendre la biologie fondamentale des parasites qui s'attaquent aux moutons.
- Les préposés à l'élevage doivent surveiller le troupeau pour tout signe de parasitisme interne ou externe.
- On doit développer et mettre en oeuvre des stratégies de contrôle et de traitement des parasites à la ferme, travailler avec le vétérinaire du troupeau à l'élaboration d'une stratégie adaptée à l'emplacement et à la gestion de la ferme.
- On doit développer et mettre en oeuvre des stratégies de contrôle et de traitement du ténia (c.-à-d. *C. ovis*) chez les chiens sur la ferme.

4.4.3 Boiterie

- Les producteurs doivent surveiller le troupeau de près pour détecter toute boiterie.
- Les préposés doivent être en mesure de reconnaître la boiterie, d'en évaluer la gravité et de prendre des mesures pour la corriger le plus rapidement possible.
- Les producteurs doivent éviter de laisser longtemps les moutons sous la pluie ou dans la boue.
- Les producteurs doivent consulter le vétérinaire du troupeau concernant le traitement et les stratégies de contrôle appropriés, dont le contrôle de la douleur.
- Les moutons avec des boiteries chroniques doivent être réformés (voir la section 6.1.1 Capacité d'être transporté), euthanasiés ou soignés directement par un vétérinaire.

SECTION 5 Pratiques d'élevage

5.1 Manipulation, groupage et mouvement des animaux

- Tout préposé à l'élevage doit être compétent dans les techniques de manipulation des moutons et comprendre leurs comportements, ou être placé sous la supervision directe d'un préposé expérimenté.
- Le préposé doit en tout temps travailler calmement et tranquillement avec les moutons et minimiser le bruit (p. ex., des gens, des chiens de berger et de l'équipement) autant que possible.
- Planifier les procédures pour minimiser la fréquence, la durée et le degré de contention.
- Les moutons doivent être manipulés en tout temps de façon à minimiser le risque de douleur, de blessure ou de stress. Par exemple, il faut éviter :
 - de tirer ou de soulever les moutons par la toison, la queue, les pattes, les oreilles, le cou ou les cornes
 - de les saisir par la toison et
 - de les tenir sur le côté ou le dos pendant plus de quelques minutes à la fois, surtout si le rumen est plein ou s'ils sont en gestation avancée.



Résumé des exigences du code (suite)

- L'aiguillon électrique est inefficace et on ne doit pas l'utiliser pour les moutons.
- Tout mauvais traitement des animaux est inacceptable. Cela comprend, mais sans s'y limiter, leur donner des coups de pied, les frapper, claquer les barrières sur les moutons.
- Il ne faut pas utiliser l'électro immobilisation.
- Tout préposé qui a recours aux chiens pour déplacer les moutons doit être formé à commander le chien ou être sous la supervision d'un maître-chien compétent.
- Les chiens doivent être bien commandés; on ne doit pas leur permettre de forcer les moutons trop rapidement ni de continuer à les forcer lorsqu'ils n'ont nulle part où aller.
- Les chiens ne doivent ni pincer ni mordre les moutons.
- Les chiens ne doivent pas manoeuvrer les moutons en l'absence du berger.

5.2 Identification

- Le producteur doit s'assurer que tout le matériel utilisé pour marquer les moutons à des fins d'identification est conçu pour les moutons et n'est pas toxique.
- L'identification des moutons doit être effectuée ou supervisée par un préposé compétent de façon à ce que la manipulation cause le moins de stress possible.
- Il faut utiliser une contention adaptée à la taille du mouton pour l'étiquetage, l'encochage ou le tatouage.
- Pour les méthodes d'identification permanente, il est important d'avoir une bonne hygiène parce que la peau de l'oreille sera blessée. S'assurer que l'applicateur, l'oreille et les mains du préposé sont propres et secs avant la procédure.
- Le producteur doit s'assurer que l'applicateur est aiguisé et que tout l'équipement nécessaire est en bon ordre de fonctionnement et entretenu conformément aux instructions du fabricant.
- Quand on utilise une étiquette :
 - elle doit être adaptée à l'âge, à la taille et à la race du mouton
 - utiliser deux étiquettes maximum par oreille pour éviter de fausser la position naturelle des oreilles
 - s'assurer que l'étiquette est placée correctement (conformément aux instructions du fabricant).
- Le marquage n'est admissible que si un règlement d'exportation l'exige. Lorsqu'un règlement d'exportation exige le marquage, choisir le cryomarquage, s'il est admissible, plutôt que le fer rouge. En consultation avec le vétérinaire, avoir recours au contrôle de la douleur pour atténuer la douleur associée au marquage. Le marquage doit être effectué par un opérateur compétent. Le marquage ne doit pas être effectué sur un mouton mouillé.
- Le producteur doit s'assurer que tous les moutons qui quittent la ferme respectent les exigences en matière d'identification (c.-à-d. Programme canadien d'identification des moutons [PCIM], exigences en matière d'exportation).

5.3 Contrôle des prédateurs

- Le producteur doit connaître le risque de prédation dans sa région et développer et appliquer une stratégie pour le minimiser.
- Le producteur doit fournir rapidement les soins appropriés à tout mouton victime de l'attaque d'un prédateur. (Consulter la section 4.4 Animaux malades, blessés ou de réforme et 7 Euthanasie, pour obtenir plus d'information).

5.4 Tonte et enlèvement de la laine longue et souillée (*crutching*)

- Le mouton à laine doit être tondue au moins une fois par année et aussi souvent que possible pour atténuer les problèmes de santé et de bien-être.



Résumé des exigences du code (suite)

- La tonte doit être effectuée par un tondeur compétent ou sous sa supervision directe au moyen des techniques conçues pour minimiser le stress et les blessures.
- La tonte des brebis pendant le dernier mois de gestation ne doit être effectuée que par un tondeur expérimenté.
- Toute blessure due à la tonte doit être soignée rapidement et conformément au plan de santé et bien-être du troupeau.
- Toute ferme doit disposer d'une aire appropriée pour la tonte de taille adéquate, propre et bien éclairée pour assurer le bien-être des moutons et du tondeur.
- L'équipement et les vêtements de tonte qui passent d'une ferme à l'autre avec le tondeur doivent être nettoyés et désinfectés au moins entre chaque troupeau, et désinfectés entre chaque animal d'un troupeau s'il y a risque de transfert de maladie.
- Dans la planification de la tonte, le producteur doit tenir compte du temps de l'année, de la température prévue et de la présence d'insectes dans une région donnée, et prendre des mesures pour éviter tout résultat défavorable possible lié à la tonte (p. ex., hypothermie, coup de soleil, piqûres d'insectes et problèmes de santé).

5.5 Parage des sabots

- Il faut inspecter les sabots régulièrement et les parer au besoin pour maintenir la santé et le bien-être des moutons.
- Le parage des sabots doit être effectué par du personnel compétent ou sous sa supervision au moyen des techniques reconnues.
- Le personnel qui pare les sabots doit être capable d'identifier les signes de piétin et d'autres maladies.
- L'équipement de parage doit être propre et maintenu en bon état. L'équipement doit être désinfecté entre les troupeaux et entre les moutons d'un même troupeau, le cas échéant, à cause de la présence de maladies.

5.6 Castration

- La décision de procéder à la castration doit être fondée sur l'analyse risques-avantages pour le bien-être plutôt que d'y avoir recours de façon routinière; le fondement de cette décision doit faire partie du plan de santé et bien-être du troupeau.
- La castration doit être effectuée par le personnel compétent seulement, ou sous sa supervision directe, au moyen d'outils appropriés, propres, désinfectés et bien entretenus, et des techniques reconnues.
- Le producteur doit consulter le vétérinaire du troupeau qui peut fournir un protocole de contrôle de la douleur approprié pour la castration.
- Le producteur doit surveiller tout signe de complication postopératoire et prendre les mesures qui s'imposent.
- La pseudo castration ne doit pas être pratiquée.
- Toute castration doit respecter les exigences en matière de méthode, de particularité liés à l'âge et de recours au contrôle de la douleur précisées dans le Tableau 5.1.



Résumé des exigences du code (suite)

Tableau 5.1 : Exigences en matière de méthode, de fourchette d'âge et de recours au contrôle de la douleur pour la castration

Méthode	Âge conseillé
Anneau élastique (systèmes de contention et de semi-contention)	24 heures – 10 jours
Anneau élastique (système d'agnelage en pâturage ou prairie*)	24 heures – 6 semaines
Chirurgicale	24 heures – 4 semaines
Pince Burdizzo	1 semaine [^] – 6 semaines
Chirurgicale	Plus vieux que 4 semaines, requiert anesthésie et analgésie
Pince Burdizzo	Plus vieux que 6 semaines, requiert anesthésie et analgésie

* système d'agnelage en pâturage ou prairie – désigne les systèmes à grande échelle dans lesquels les brebis et les agneaux sont maintenus en pâturage ou prairie.

[^] Chaque cordon doit être écrasé séparément. Soyez méticuleux pour éviter d'écraser la démarcation entre les deux côtés du scrotum. Ne pas écraser la cloison ou le tissu entre les testicules.

- La castration des béliers de plus de 10 semaines doit être effectuée sous anesthésie et analgésie péri opératoires par un vétérinaire.

5.7 Caudectomie

- La décision de procéder à la caudectomie doit être fondée sur l'analyse risques-avantages pour le bien-être plutôt que d'y avoir recours de façon routinière; le fondement de cette décision doit faire partie du plan de santé et bien-être du troupeau.
- La caudectomie doit être effectuée par du personnel compétent, ou sous sa supervision directe, au moyen d'outils appropriés, propres, désinfectés et bien entretenus, et par des techniques reconnues.
- Le producteur doit surveiller tout signe de complication postopératoire et prendre les mesures qui s'imposent.
- La caudectomie au moyen de la technique chirurgicale (soit par une lame chirurgicale) doit être effectuée sous anesthésie et analgésie péri opératoire par un vétérinaire.
- La caudectomie des agneaux âgés de plus de six semaines doit être effectuée par un vétérinaire diplômé et avec anesthésie et analgésie.
- On ne doit pas appliquer l'anneau élastique après l'âge de six semaines.
- La queue coupée doit couvrir la vulve de la brebis et avoir une longueur équivalente chez le bélier. La queue ne doit pas être coupée plus haut que l'extrémité distale du pli sous-caudal. (Voir l'annexe F : Caudectomie).

5.8 Mulesing

- Il ne faut pas avoir recours au mulesing.

5.9 Écornage/parage des cornes

- Tout mouton à cornes, les béliers en particulier, doit faire l'objet d'une inspection régulière pour assurer que le bout ou toute autre partie de la corne ne sont pas en contact avec sa face.
- Le parage mineur de la corne (enlèvement du bout) doit être effectué par un préposé compétent ou sous sa supervision directe.



Résumé des exigences du code (suite)

- Consulter un vétérinaire pour tout problème lié aux cornes des moutons. Un vétérinaire diplômé doit se charger de tout ébourgeonnage, écornage ou parage important des cornes (enlèvement de plus que leur bout) nécessaires, après anesthésie et analgésie péri opératoires.

5.10 Reproduction

- Le producteur doit prendre des décisions responsables et éclairées sur la sélection des races et l'appariement des béliers avec les brebis pour réduire le risque d'agnelage difficile.
- Le producteur doit connaître le risque de problèmes génétiques qui peuvent être associés aux différentes races et lignées génétiques, et prendre des mesures pour éviter la propagation de telles anomalies.
- Le producteur doit planifier la reproduction de façon à ce qu'une supervision appropriée et des abris soient disponibles au moment de l'agnelage.
- Le producteur doit considérer rigoureusement les connaissances, les compétences et les ressources (humaines et matérielles) nécessaires avant d'avoir recours à l'agnelage accéléré (p. ex., sélection de la race, maintien de l'état corporel des brebis et disponibilité de supervision et de soins supplémentaires).
- La vasectomie, l'insémination artificielle par laparoscopie et le transfert d'embryon sont considérés comme des procédures chirurgicales et doivent être pratiqués par un vétérinaire.
- L'électroéjaculation est une procédure qui ne doit être exécutée que par un vétérinaire.
- Les béliers doivent être gérés en tenant compte du risque de comportements agressifs pour éviter les blessures dues aux bagarres.
- Pendant la saison de la reproduction, le producteur doit augmenter la fréquence de sa supervision en lien avec la surveillance des blessures, de la santé et de la boiterie des béliers.

5.11 Gestation, agnelage et soins néonataux

- Pendant la gestation, surveiller la cote de chair et la santé, et ajuster le programme d'alimentation pour maintenir une cote de chair appropriée; demander conseil à un nutritionniste ou à un vétérinaire au besoin.
- Surveiller l'agnelage et prendre des mesures en temps opportun tout en maintenant au minimum les interventions dérangeantes.
- Tous les préposés doivent être capables de reconnaître les signes d'agnelage difficile et de savoir quand et comment prêter une assistance appropriée et quand demander l'assistance d'un producteur ou d'un vétérinaire expérimenté.
- Tous les préposés qui prendront soin des brebis qui souffrent d'un prolapsus vaginal ou utérin doivent être compétents ou être sous la supervision directe d'un préposé expérimenté compétent dans la gestion de ces états de santé. (Voir les exigences de la section 4.4 Animaux malades, blessés ou de réforme). Les autres chirurgies obstétriques doivent être pratiquées par un vétérinaire.
- L'embryotomie ne doit être pratiquée que sur des agneaux morts.
- Le cas échéant, toute assistance doit être prêtée avec de bonnes pratiques d'hygiène et de propreté.
- Tout système de confinement doit comporter une aire propre et sèche pour l'agnelage.
- L'agneau nouveau-né doit être surveillé pour vérifier que sa mère l'a allaité et pour tout signe de manque de lait, d'hypothermie et d'engelure. Il faut prendre rapidement les mesures correctrices qui s'imposent.
- Fournir rapidement à tout agneau nouveau-né qui n'a pas tété volontairement dans les 6 heures après la naissance suffisamment de colostrum pour le protéger des maladies pendant son développement postnatal. (Consulter l'annexe G, Agnelage et soins néonataux).
- Tout lait de remplacement utilisé pour les agneaux de quatre semaines ou moins doit avoir été formulé pour les agneaux.



Résumé des exigences du code (suite)

5.12 Brebis laitières – procédures de traite

- Le producteur doit s'assurer que les machines à traire fonctionnent correctement en effectuant l'entretien et l'ajustement appropriés du niveau de vide, du taux et des ratios de pulsation conformément aux recommandations du fabricant.
- Les cases, les rampes, les salles de traite et les machines à traire doivent être adaptées aux moutons et être inspectées et entretenues pour prévenir les blessures, les maladies et du stress inutile.
- Pour prévenir la mammite, il faut pratiquer une hygiène laitière appropriée avant, pendant et après la traite, et elle doit comporter la désinfection des installations.
- La traite doit être assez fréquente pour faire en sorte que les brebis ne soient pas laissées avec un pis plein. La traite doit être effectuée au moins une fois par jour.
- Tous les préposés qui traitent les brebis doivent être compétents ou sous la supervision directe d'un préposé compétent.
- La manipulation des brebis doit se faire de façon calme et posée pour minimiser la peur.
- Les préposés doivent élaborer des protocoles pour entraîner les brebis dans leur première lactation pour qu'elles s'habituent au système de traite et être patients dans leur manipulation.
- Il faut continuer de traire périodiquement toute brebis sous médication à laquelle il faut rejeter le lait pour la transformation et la consommation.

5.13 Brebis laitières – sevrage précoce des agneaux

- Les agneaux sevrés de façon précoce (p. ex., à environ 30 jours) doivent consommer une quantité adéquate d'eau propre et d'aliments solides tous les jours pour assurer leur santé, leur croissance et leur vigueur.

SECTION 6 Transport

6.1.1 Prise de décision avant le transport

- L'aptitude au transport de chaque animal doit être évaluée dans le contexte de chaque voyage. (Consulter l'annexe H : Lignes directrices sur le traitement des moutons fragilisés).
- Aucun animal inapte ne doit être transporté, sauf aux fins d'un traitement vétérinaire ou de diagnostic après conseil d'un vétérinaire.
- Aucun animal fragilisé ne doit être envoyé à un encan ou à une aire d'attente.
- Tout animal fragilisé qui doit être abattu doit être transporté directement à un abattoir local. (Consulter l'annexe H : Lignes directrices sur le traitement des moutons fragilisés).
- Aucun animal ayant des blessures ou des signes de maladie ne doit être envoyé à l'encan ou à toute autre vente.
- Aucun animal qui donnerait probablement naissance pendant le transport ne doit être transporté.
- Les agneaux nouveau-nés accompagnés de leur mère ne doivent pas être transportés en dehors de la ferme jusqu'à ce qu'ils aient atteint l'âge de sept jours et que leur ombilic soit guéri.
- Le producteur doit tenir compte des conditions atmosphériques dans ses dispositions de transport.

6.1.2 Organiser le transport

- Le producteur doit connaître les règlements fédéraux et provinciaux sur le transport.
- Le producteur doit s'assurer qu'un préposé compétent supervise le chargement et le déchargement.



Résumé des exigences du code (suite)

6.1.3 Préparer les moutons au transport

- Les moutons doivent être nourris pendant la période de cinq heures précédant immédiatement le chargement à moins que la durée du confinement de l'animal dans le véhicule soit de moins de 24 heures à compter de l'heure du chargement (consulter le Règlement sur la santé des animaux).
- Les moutons doivent avoir accès à de l'eau jusqu'au chargement.
- Les brebis laitières en lactation doivent être traitées immédiatement avant le transport.
- Les brebis en forte lactation doivent être tarées avant l'expédition à un encan ou un parc de rassemblement à moins qu'elles soient accompagnées d'agneaux de lait ou destinées à la production ou une vente de remplacement.
- S'assurer que tous les moutons et agneaux en partance sont identifiés par une forme d'identification du PCIM (Programme canadien d'identification des moutons).

6.2 Chargement et déchargement

- Il faut se conformer aux exigences en matière de chargement et de déchargement et d'équipement nécessaire décrites dans le Règlement sur la santé des animaux.
- On ne doit jamais manipuler un mouton en le saisissant par sa toison puisque cela cause de la douleur et des ecchymoses.
- Il faut utiliser des méthodes appropriées pour déplacer les moutons; on ne doit pas utiliser d'aiguillon électrique sur les moutons.
- Le producteur doit confirmer que les camions sont en bon état, propres, et ont une litière appropriée.
- Le producteur doit évaluer le besoin en aliments et en eau après le déchargement des animaux à la ferme.

¹ Selon ce règlement, les rampes qui servent au chargement des moutons :

- doivent être entretenues et utilisées pour éviter de causer des blessures ou de la souffrance indues
- ne pas avoir une pente de plus de 45 degrés
- doivent avoir des côtés suffisamment forts et hauts pour empêcher les animaux d'en tomber
- doivent être placées de façon à ce qu'il n'y ait aucun espace entre la rampe et le véhicule
- doivent être munies de prises de pied sûres et convenir au chargement et déchargement des moutons

On consultera le Règlement sur la santé des animaux à l'adresse : www.laws-lois.justice.gc.ca/PDF/C.R.C._c._296.pdf

SECTION 7 Euthanasie

7.1 Critères pour l'euthanasie (prise de décision)

- Tout mouton doit être euthanasié sans délai s'il vit de la douleur ou un stress indu et n'a pas de chance raisonnable de prendre du mieux ou qu'un diagnostic et un traitement par un vétérinaire sont impossibles. (Consulter l'annexe K : Exemple d'arbre de décision pour l'euthanasie).
- Toute ferme ayant des employés doit avoir un plan d'action écrit en matière d'euthanasie pour chaque étape de la production qui indique les critères de décision pour l'euthanasie d'un animal et la ou les méthodes appropriées. (Consulter l'annexe J : Signes de douleur chez les moutons, l'annexe Annexe L b : Plan d'euthanasie pour les moutons et chèvres).
- Tout producteur qui ne connaît pas la prise de décision pour l'euthanasie et ses méthodes doit consulter un vétérinaire à ce sujet.
- Tout préposé doit pouvoir reconnaître qu'un animal doit être euthanasié, quelle méthode utiliser, les outils appropriés et qui est désigné pour la pratique.



Résumé des exigences du code (suite)

7.2 Méthodes d'euthanasie

- On doit utiliser une méthode acceptable d'euthanasie des moutons (voir le tableau 7.1 et l'annexe L : Euthanasie).
- La méthode d'euthanasie doit être rapide, causer le minimum de stress et de douleur et entraîner la perte de conscience rapide suivie par la mort sans que l'animal reprenne conscience.
- Chaque ferme doit pouvoir euthanasier des animaux (c.-à-d. outils facilement accessibles ou quelqu'un qui les a).
- Toute personne qui se charge de l'euthanasie doit avoir les compétences, les connaissances et les capacités nécessaires, avoir accès aux outils appropriés et être compétente pour exécuter cette procédure.
- Tous les préposés doivent être formés au plan d'action pour l'euthanasie et aux méthodes associées à l'euthanasie. (Consulter annexe L : Euthanasie).
- L'équipement qui sert à l'euthanasie, comme les fusils ou les pistolets à cheville pénétrante, doit être entretenu conformément aux directives du fabricant pour en assurer le bon fonctionnement.
- Il faut éviter la manipulation et le déplacement inutiles des animaux avant l'euthanasie. Il ne faut pas traîner, pousser, forcer un animal à se déplacer sur des membres cassés ou à bouger si cela cause de la douleur et de la souffrance.

7.3 Confirmation de la mort

- Toute indication d'une reprise de conscience exige qu'on répète la procédure ou qu'on en exécute une autre immédiatement.
- Surveiller l'animal jusqu'à confirmation de la mort par l'absence de respiration, l'absence de battement cardiaque et les pupilles dilatées.
- Il faut confirmer la mort avant de déplacer, de quitter ou d'éliminer l'animal.
- Toutes les carcasses doivent être éliminées conformément à tous les règlements fédéraux, provinciaux, territoriaux et municipaux.



