



CODE DE PRATIQUES



**POUR LE SOIN ET LA
MANIPULATION DES**

CHÈVRES

• Publication : 2022

Canada 

ISBN 978-1-988793-45-0 (livre)
ISBN 978-1-988793-44-3 (texte de livre électronique)

Disponible auprès de :
Fédération canadienne nationale de la chèvre
CP 68 Annaheim (Saskatchewan) S0K 0G0 CANADA
Internet : www.cangoats.com
Courriel : info@cangoats.com

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

© Les droits d'auteur sont détenus conjointement à par la Fédération canadienne nationale de la chèvre et le Conseil national pour les soins aux animaux d'élevage (2022).

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

 PARTENARIAT
CANADIEN pour
l'AGRICULTURE

 Canadian National
Goat Federation
FCNC
Fédération Canadienne
Nationale de la Chèvre

 Canada

Financé en partie par le Programme Agri-assurance du Partenariat canadien pour l'agriculture du gouvernement du Canada, une initiative fédérale, provinciale et territoriale.

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. Quoique tous les efforts possibles aient été déployés pour veiller à l'exactitude des renseignements, les auteurs ne pourront être tenus responsables des pertes ou dommages causés par les erreurs, omissions, fautes typographiques ou mauvaises interprétations du contenu 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.

Mention de source – page couverture : photo du haut : Catherine Michaud; deuxième photo à partir du haut : Melissa Moggy*; deuxième photo à partir du bas : Theresa Bergeron; photo du bas : Robin Schill. * Veuillez noter que cette photo a été prise à la ferme de Jean-Philippe Jolin, producteur membre du comité d'élaboration du code. Nous avons obtenu sa permission, ainsi que celle de toutes les personnes requises pour en faire usage aux fins du présent code.



Table des matières

Préface	4
Introduction	6
Glossaire	8
Section 1 Rôles et responsabilités	
Section 2 Installations de logement et de manipulation	
2.1 Environnement des bâtiments.....	16
2.1.1 Température.....	16
2.1.2 Ventilation et qualité de l'air.....	18
2.1.3 Éclairage.....	19
2.2 Caractéristiques des bâtiments.....	19
2.2.1 Conception des enclos.....	19
2.2.2 Seuils d'espace par animal dans les enclos.....	20
2.3 Plancher.....	22
2.4 Conception des mangeoires.....	23
2.5 Systèmes d'abreuvement.....	25
2.6 Systèmes de manipulation.....	26
2.7 Enrichissements.....	26
2.8 Gestion de la litière et du fumier.....	27
2.9 Installations extérieures – pâturage.....	27
2.9.1 Clôtures.....	27
2.10 Salles de traite.....	30
Section 3 Préparation et gestion des situations d'urgence	
3.1 Prévention et préparation aux situations d'urgence.....	32
3.1.1 Incendies des bâtiments de ferme.....	33
3.1.2 Feux de forêt.....	34
3.1.3 Pannes de courant et défaillances mécaniques.....	34
3.1.4 Décision d'évacuer ou de s'abriter sur place.....	35
3.1.5 Pertes catastrophiques d'animaux.....	36
Section 4 Aliments et eau	
4.1 Aliments.....	38
4.1.1 Gestion de l'alimentation et de la nutrition.....	38
4.1.2 Gestion de l'alimentation et de l'état de chair.....	39
4.1.3 Gestion de la qualité des aliments.....	40
4.2 Chevreaux nouveau-nés et colostrum.....	41
4.2.1 Gestion de la prise de colostrum des chevreaux élevés sous la mère.....	42
4.2.2 Gestion de la prise de colostrum des chevreaux élevés artificiellement.....	42
4.3 Chevreaux nourris au lait ou au lait de remplacement.....	43
4.4 Sevrage.....	44

4.5	Aires de de pâturage	45
4.6	Alimentation pour prévenir les maladies métaboliques et les carences nutritionnelles courantes.....	45
4.7	Eau potable	46

Section 5 Pratiques d'élevage

5.1	Manipulation.....	48
5.1.1	Attrapage et contention.....	48
5.1.2	Manipulation pendant la tonte.....	49
5.1.3	Chiens de troupeau et chiens de garde du troupeau.....	49
5.2	Jougs, barres entre les cornes et entraves	50
5.3	Environnement social.....	51
5.4	Contrôle des prédateurs	52
5.5	Identification.....	52
5.6	Parage des onglons.....	53
5.7	Castration	54
5.8	Ébourgeonnage	56
5.9	Écornage.....	57
5.10	Autres pratiques de gestion	58
5.10.1	Reproduction	58
5.10.2	Méthodes de traite.....	62
5.10.3	Gestion des fibres	63

Section 6 Gestion de la santé

6.1	Prévention des blessures et des maladies avec de bonne pratiques de gestion	65
6.1.1	Reconnaissance des signes de blessures et de maladies chez les animaux.....	66
6.1.2	Prise en charge des animaux malades, blessés ou de réforme.....	67
6.1.3	Gestion de la santé du troupeau et soins vétérinaires	68
6.1.4	Gestion des animaux morts.....	69
6.2	Programmes de conduite d'élevage.....	70
6.2.1	Boiterie.....	70
6.2.2	Prévention et contrôle des maladies.....	71

Section 7 Transport

7.1	Prise de décision avant le transport.....	75
7.2	Préparatifs avant le transport	77
7.3	Organisation du transport	79
7.4	Embarquement et réception à la ferme.....	80

Section 8 Euthanasie et abattage à la ferme

8.1	Plans d'euthanasie à la ferme.....	83
8.2	Méthodes d'euthanasie acceptables.....	84
8.3	Confirmation de la perte de conscience et de la mort	86
8.4	Bien-être mental	87
8.5	Abattage à la ferme	88
8.5.1	Abattage sans étourdissement.....	88

Références..... 90

Annexes :

Annexe A - Exemple de politique de bien-être des chèvres.....	96
Annexe B - Liste téléphonique d'urgence	97
Annexe C - Plan des bâtiments d'élevage et des environs pour le service des incendies	98
Annexe D - Évaluation de la sécurité incendie des bâtiments de ferme	99
Annexe E - Préparatifs en cas d'évacuation.....	101
Annexe F - Évaluation de l'état de chair	102
Annexe G - Zone de fuite des chèvres	105
Annexe H - Onglons bien parés ou trop longs	106
Annexe I - Problèmes de poils autour des parties génitales	107
Annexe J - Exemple d'arbre de décision pour l'euthanasie	108
Annexe K - Évaluation de la boiterie.....	109
Annexe L - Maladies infectieuses importantes et graves des chèvres : Signes et causes.....	110
Annexe M - Arbre de décision pour le transport.....	113
Annexe N - Repères anatomiques pour l'euthanasie.....	114
Annexe O - Méthodes secondaires pour causer la mort.....	115
Annexe P - Exemple de plan d'action pour l'euthanasie à la ferme.....	117
Annexe Q - Calibres et cartouches acceptables pour l'euthanasie des chèvres.....	118
Annexe R - Normes pour optimiser les résultats du bien-être des animaux durant l'abattage sans étourdissement.....	119
Annexe S - Ressources à consulter pour plus d'informations.....	124
Annexe T - Participants.....	133
Annexe U - Résumé des exigences du Code.....	134



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 chèvres* remplace la version précédente, élaborée en 2003 et publiée par le Conseil de recherches agro-alimentaires du Canada (CRAC).

Les codes de pratique sont des lignes directrices élaborées à l'échelle nationale pour le soin et la manipulation des animaux de ferme. 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.

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 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 un code peuvent compléter les exigences du code, favorisent la sensibilisation des producteurs et encouragent 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.



Préface (suite)

La représentativité et le savoir-faire des membres de chaque comité d'élaboration d'un code 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.

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 nécessairement 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 Code de pratiques pour le soin et la manipulation des chèvres : revue des recherches scientifiques relatives aux questions de bien-être prioritaires, élaboré par le comité scientifique du Code de pratiques pour les chèvres, est disponible sur le site Web du CNSAE (www.nfacc.ca/francais).



Introduction

Bien que les chèvres domestiques ne soient pas originaires du Canada, elles se sont extrêmement bien adaptées à la diversité de nos ressources, à notre climat et à notre géographie. Dans ce secteur agricole relativement récent et en pleine croissance, l'industrie caprine canadienne se concentre sur la production de lait, de viande et de fibres dans le cadre de divers systèmes d'hébergement et de pâturage.

L'Ontario et le Québec sont les principaux producteurs de produits caprins au Canada. Le lait de chèvre est surtout transformé en fromage et, dans une moindre mesure, en yogourt, en crème glacée, en lait de consommation, en matière grasse et en lait en poudre. La production de lait de chèvre ne représente qu'une faible proportion de la production totale de lait au Canada; toutefois, le nombre d'animaux, de fermes et la production totale de lait ont connu une croissance substantielle. Le nombre de chèvres de boucherie et de chèvres laitières est passé de 230 034 chèvres déclarées lors du recensement de 2016 à 253 278 chèvres dans 4 801 fermes canadiennes en 2021 (20, 21). Les nouveaux arrivants au Canada continuent également de suivre leurs traditions culturelles et leurs préférences alimentaires qui incluent souvent la viande de chèvre. Pour répondre à cette demande, la disponibilité de la viande de chèvre dans les grandes villes augmente.

En raison de leur nature particulièrement curieuse et interactive, les chèvres sont aussi souvent mises en vedette dans les fermes d'agrotourisme et par des petites entreprises indépendantes qui s'en servent comme des animaux de troupeaux, des brouteurs ciblés ou des compagnons d'exercice. On les retrouve aussi dans les zoos pour enfants, et elles sont parfois utilisées comme animaux de compagnie ou domestiques. Quelle que soit leur utilisation, les mêmes principes de soins et de gestion responsables doivent être appliqués dans tout le secteur pour préserver leur bien-être.

Un animal est dans un état de bien-être — comme en attestent les preuves scientifiques — s'il est en bonne santé, confortable, bien nourri, en sécurité, capable d'exprimer son comportement inné, et s'il ne souffre pas d'états désagréables comme la douleur, la peur et la détresse (11).

Les codes de pratiques s'efforcent de promouvoir des normes de soins qui reflètent des équilibres réalisables en tenant compte du bien-être des animaux et des capacités des producteurs. Le présent code est une mise à jour de la version précédente de 2003. Il tente de refléter les pratiques de gestion modernes et traditionnelles tout en cherchant à faire progresser le bien-être animal tel que décrit par le CNSAE.

Un élevage adéquat et une manipulation et une gestion appropriées sont essentiels à la santé et au bien-être des chèvres. Les soins et la gestion fournis par les personnes responsables des soins quotidiens ont une influence significative sur leur bien-être. En définitive, il incombe aux producteurs de veiller à ce que tout le personnel puisse s'acquitter correctement de ses tâches. Le code fournit également des conseils aux propriétaires et à leur famille, ainsi qu'aux employés de l'exploitation, relativement au bien-être des chèvres dont ils ont la charge.

En outre, il énonce les risques qui sont liés au bien-être des chèvres, les occasions qui se présentent pour contribuer à leur bien-être et les méthodes pour en faire la promotion. Parmi les connaissances clés requises, une bonne compréhension des besoins et du comportement de base des chèvres s'impose, mais également une connaissance approfondie des protocoles et des processus liés à l'exploitation. Les producteurs doivent s'efforcer de faire en sorte que les animaux soient satisfaits, productifs et en bonne santé grâce à de bonnes pratiques de gestion. Pour cela, il leur incombe de faire ce qui suit :

- s'assurer que les systèmes de logement (y compris les abris naturels) et de manipulation fournissent un abri et une protection contre les conditions météorologiques extrêmes, un espace adéquat et une bonne qualité de l'air et permettent le déplacement des chèvres en toute sécurité, en tenant compte de leurs comportements naturels



Introduction (suite)

- s'assurer que les chèvres reçoivent des quantités suffisantes de nourriture et d'eau pour leur maintien en bonne santé et en bonne condition physique et pour minimiser les maladies liées à la nutrition
- améliorer le bien-être des animaux au moyen d'une prévention proactive des maladies et une surveillance de la santé du troupeau, tout en fournissant des traitements rapides et appropriés
- préserver le bien-être des chèvres en réduisant les risques d'incendie dans les bâtiments d'élevage, de pannes électriques ou mécaniques, de conditions climatiques extrêmes et de catastrophes naturelles
- s'assurer, au moyen d'une préparation adéquate, que les chèvres transportées subissent le moins de stress possible, ni de douleurs ou de souffrances inutiles, et qu'elles arrivent à destination en bonne santé et en bon état
- veiller à ce que les chèvres soient euthanasiées ou abattues rapidement et avec un minimum de douleur et de détresse.

Le présent code de pratiques ne couvre pas toutes les pratiques de production et de gestion pertinentes pour chaque secteur de la production caprine. Les principes applicables à tous les secteurs de l'industrie sont présentés, ainsi que certaines considérations spécifiques au secteur.

Il contient des recommandations importantes relatives aux précautions à prendre avant le transport, mais ne traite pas des soins aux animaux pendant le transport. Veuillez consulter l'actuel *Code de pratiques recommandées pour le soin et la manipulation des animaux de ferme – Transport* pour obtenir des informations sur les soins à apporter aux animaux pendant le transport (22).

Toute personne souhaitant construire de nouvelles installations pour les chèvres ou modifier ou prendre en charge la gestion d'installations existantes devra se familiariser avec les exigences locales, provinciales et fédérales en matière de construction, de gestion de l'environnement et d'autres domaines qui ne sont pas couverts par le présent document. Les personnes qui ont besoin de plus de détails doivent se référer aux sources d'information locales comme les universités, les ministères de l'agriculture et les ressources de l'industrie (voir l'*annexe S – Ressources à consulter pour plus d'informations*).

Les exigences du présent code de pratiques peuvent être mises en application par diverses autorités (p. ex., les organismes de bien-être ou les gouvernements) et peuvent être utilisées pour définir légalement les normes de soins acceptées dans la plupart des provinces et des territoires. Les lois provinciales et fédérales s'appliquent également à l'élevage (p. ex., la *Loi sur la santé des animaux et ses règlements*).

Il est à l'avantage de l'ensemble de l'industrie caprine canadienne que la communauté des producteurs de chèvres s'assure que l'élevage des chèvres répond aux normes les plus élevées possibles.



Glossaire

À volonté (ad libitum) : accès illimité. Renvoie généralement à la nourriture et à l'eau.

Abattage rituel : pratique consistant à abattre des animaux pour la viande dans le contexte d'un rituel (c.-à-d. pour la loi judaïque ou islamique).

Ablation des pendeloques/pampilles : Retrait des excroissances de peau sous la gorge ou le long du cou des chèvres. Voir « pendeloques/pampilles ».

Abris naturel : caractéristiques du paysage qui forment des abris. Il peut s'agir de vallées, de côtés sous le vent de collines, et de zones de brousse. Ils peuvent fournir de l'ombre, un endroit frais pour se coucher ou une protection contre le vent.

Acidose ruminale chronique (ARC) : un pH ruminal anormalement bas (c.-à-d. acide). Survient lorsque les chèvres ont une ration déséquilibrée consistant en une source de glucides hautement fermentescible (p. ex., grains, granulés). Peut s'aggraver si le régime ne contient pas assez de fibres efficaces. Peut causer des dommages chroniques à la paroi du rumen et représente un important facteur de risque de fourbure (19).

Agent pathogène : agent (c.-à-d. une bactérie, un virus, un parasite) pouvant infecter un animal et causer une maladie.

Alimentation restreinte : limitation de la quantité d'aliments disponibles sur une période donnée; les chèvres ne mangent pas forcément à satiété (à leur appétit).

Analgsie : contrôle ou réduction de la douleur, généralement par l'administration d'un anesthésique local ou l'utilisation d'un médicament systémique, p. ex., un anti-inflammatoire non stéroïdien (AINS).

Analgsie périopératoire : médicament administré avant, pendant et/ou peu après une intervention pour contrôler ou réduire la douleur.

Analgsique : médicament qui soulage la douleur.

Anémie : affection qui se caractérise par la déficience de globules rouges sains dans le sang (2).

Anesthésique local : médicament anesthésiant qui provoque une perte de sensation ou de sensibilité dans une zone.

Animal fragilisé : un animal dont la capacité de supporter le stress du transport est réduite en raison d'une blessure, de la fatigue, d'une infirmité, d'un mauvais état de santé, d'un état de détresse, d'un âge très jeune ou très avancé, d'une mise bas imminente, d'un pic de lactation ou de toute autre cause. Des dispositions spéciales doivent être prises pour transporter ces animaux (3).

Animal gardien de troupeau : animal utilisé pour protéger le troupeau contre les prédateurs. On trouve de façon courante certaines races de chiens, ainsi que des lamas et des ânes.

Animal inapte : animal malade, blessé, handicapé ou fatigué qui ne peut pas être transporté sans subir de souffrances supplémentaires. Ces animaux ne doivent pas être transportés, sauf à la recommandation d'un médecin vétérinaire pour recevoir des soins vétérinaires (et en prenant des mesures pour prévenir toute souffrance supplémentaire; 3).



Glossaire (suite)

Animal non ambulateur : un animal qui ne peut ou ne veut pas se tenir debout ou avancer sans aide. Les animaux non ambulateurs sont également appelés « animaux à terre ».

Antimicrobiens d'importance médicale — Catégorie I : Antimicrobiens qui sont d'une très grande importance en médecine humaine (p. ex., les carbapénèmes et les fluoroquinolones) et il n'existe peu ou pas d'alternatives à ces antimicrobiens (15).

Antimicrobiens d'importance médicale — Catégorie II : Les antimicrobiens qui sont d'une grande importance en médecine humaine (p. ex., les macrolides et les pénicillines) et des alternatives pour ces antimicrobiens sont généralement disponibles (15).

Antimicrobiens d'importance médicale — Catégorie III : Antimicrobiens qui sont d'importance moyenne en médecine humaine (p. ex., les sulfonamides et les tétracyclines) et des antimicrobiens alternatifs pour ces antimicrobiens sont généralement disponibles (15).

Association canadienne de normalisation (CSA) : fournisseur de services d'essais et de certification de produits électriques, mécaniques, de plomberie, de gaz et autres (5).

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

Barbiturique : anesthésique injectable et médicament contrôlé qui, lorsqu'il est administré à une concentration élevée, peut être utilisé par un vétérinaire pour pratiquer l'euthanasie.

Bouc : le mâle de la chèvre adulte.

Bouc castré : caprin mâle castré. Peut aussi être appelé « menon ».

Cachemire : poil hivernal doux et duveteux, généralement retiré par peignage. Peut être obtenu à partir de chèvres cachemire élevées spécifiquement pour la production de cachemire ou en très petites quantités à partir d'autres races de chèvres.

Calculs urinaires : particules solides qui se forment dans la vessie dans certaines conditions alimentaires. Chez les caprins mâles, ces pierres peuvent se coincer dans l'urètre et ralentir ou empêcher la miction. Également connus sous le nom « d'urolithiase ».

Canne de berger : bâton de berger dont l'une des extrémités se termine par un crochet contondant, utilisé pour attraper ou retenir les animaux par le cou ou la jambe.

Centre de rassemblement : aux fins de la partie XII du *Règlement sur la santé des animaux*, désigne un lieu où les animaux sont transportés à des fins de rassemblement (comprend les marchés aux enchères, les parcs de groupage et les zones d'attente autres que les abattoirs; 3).

Chèvre : caprin femelle adulte.

Chevreau : jeune chèvre (généralement âgée de moins d'un an).

Chevreau mâle : caprin mâle entier (habituellement de moins d'un an).

Chevrette : jeune caprin femelle, habituellement de moins d'un an.

Conjonctive : muqueuse qui tapisse l'orbite de l'œil et la paupière.



Conscience : état de conscience, capacité de ressentir la douleur et/ou de réagir au toucher, au son et/ou à la vue.

Caisse : boîte ou cageot conçu, construit, équipé et entretenu pour l'expédition d'animaux et qui convient à l'espèce (c.-à-d. qui permet à l'animal de se tenir debout, tous ses pieds au sol dans sa position préférée, avec une amplitude complète des mouvements de la tête, sans qu'aucune partie de son corps ne touche le toit, le dessus ou le revêtement, qui est bien aéré et dont le mode d'utilisation n'est pas susceptible de causer des blessures, des souffrances ou la mort). Doit aussi permettre à l'animal de se coucher et de se lever facilement et confortablement. Peut être transféré d'un mode de transport à un autre de façon autonome (3).

Cornadis : jeu de partitions verticales ajustables qui se referment autour du cou d'une chèvre pour la maintenir temporairement en place (p. ex., pour la traite et la nourrir).

Coupe-feu : barrière naturelle ou artificielle qui sert à arrêter ou à surveiller la propagation d'un incendie ou à constituer une ligne de contrôle à partir de laquelle combattre l'incendie.

Décroûtage : opération pour enlever les poils ou le mohair (chèvres angora) autour de la queue, du flanc, du pis, de la zone périnéale et à l'intérieur des pattes de la chèvre par mesure d'hygiène (p. ex., mise bas et tétée des nouveau-nés).

Densité de chargement : la quantité d'espace accordée à chaque animal par unité d'espace sur un moyen de transport. Elle doit être proportionnelle à la taille de l'animal, à sa condition et aux conditions climatiques (température et humidité) au moment du transport (3).

Densité d'élevage : le nombre d'animaux sur un terrain donné à un moment donné (18).

Dermatite interdigitée : infection bactérienne entre les onglons du pied (c.-à-d. les orteils). La peau est rouge, enflée et sensible au toucher, et la chèvre boite. Cette infection est souvent causée par des conditions humides, sales ou boueuses (13).

Dysenterie : infection gastro-intestinale (généralement due à une infection virale, bactérienne ou parasitaire) qui provoque des douleurs abdominales et une diarrhée sévère contenant du sang ou du mucus (10).

Ébourgeonnage : intervention pour enlever le bourgeon (à partir duquel la corne se développe) avant son attachement au crâne (7, 8).

Échec de transfert d'immunité passive (ETIP) : survient lorsqu'un animal nouveau-né n'a pas reçu une immunité passive adéquate (c.-à-d. des immunoglobulines) du colostrum consommé. Cela peut être dû au fait que le niveau d'immunoglobulines fourni était inadéquat ou que l'animal n'a pas été en mesure d'absorber correctement les immunoglobulines fournies.

Écornage : intervention pour enlever le tissu de la corne après l'attachement du bourgeon au crâne (7, 8).

Électroéjaculation : collecte de sperme par stimulation électrique de la prostate au moyen d'un électro-éjaculateur.

Élevé sous la mère : chevreau qu'on laisse téter sa mère jusqu'au sevrage.



Glossaire (suite)

Élevés artificiellement : lorsque les chevreaux sont retirés de leur mère ou qu'ils sont orphelins ou rejetés et nourris de lait ou d'un lait de remplacement par des éleveurs jusqu'à ce qu'ils soient sevrés. On dit également qu'ils sont « élevés à la main ».

Élevés en pouponnière : Voir « élevés artificiellement ».

Encéphalite arthritique caprine (EAC) : virus qui infecte les chèvres à vie. Les animaux infectés ne développent généralement pas de signes cliniques de la maladie avant l'âge d'environ 3 ans. Les signes peuvent inclure une arthrite chronique, une bursite et une réduction de la production de lait.

Enclos de maternité : un enclos où les chèvres et leurs nouveau-nés sont gardés pour faciliter leur rapprochement. Également connu sous le nom d'enclos d'attachement.

Étourdir : le fait de rendre un animal inconscient.

Euthanasie : processus consistant à mettre fin à la vie d'un animal pour des motifs humanitaires, d'une manière qui minimise le plus possible ou qui élimine la douleur et la détresse (11).

Exsanguination : retrait du sang de l'animal jusqu'à sa mort.

Faire la queue/Faire la file d'attente : Une ou plusieurs chèvres attendent afin d'accéder à une ressource, comme de la nourriture ou l'eau, qui est occupée par une autre chèvre.

Gobelet de contrôle : gobelet à usage spécial avec un couvercle foncé à surface solide ou à mailles fines de drainage. Le premier jet est projeté sur le couvercle pour détecter des anomalies comme des caillots, du lait décoloré ou aqueux, ce qui peut indiquer une mammite (17).

Harnais marqueur : harnais muni d'un crayon-feutre de couleur sur le poitrail du bouc pour marquer les femelles qui ont été montées.

Immunité passive : immunisation des chevreaux par le passage d'immunoglobulines provenant du colostrum consommé. La protection dure généralement de 4 à 6 semaines (10).

Immunoglobulines : anticorps produits par les cellules immunitaires du corps de l'animal, généralement en réponse à une infection virale, bactérienne ou parasitaire. Ils peuvent également être produits en réponse à une vaccination. Le but des anticorps est de combattre les agents infectieux.

Inconscience : insensibilité, incapacité de ressentir la douleur et de réagir au toucher, à l'ouïe et à la vue. Le contraire de « conscience » (10).

Isoler : garder un animal à l'écart des autres animaux afin d'éviter tout contact. Les raisons de l'isolement sont nombreuses et comprennent la prévention de la transmission d'agents pathogènes et la prévention des blessures ou des souffrances.

Jonchage : processus de destruction du tissu cérébral d'un animal inconscient pour empêcher le retour à la conscience et assurer la mort. Le jonchage consiste à insérer une tige dans le trou créé au cerveau par un pistolet à tige pénétrante.

Les Laboratoires des assureurs du Canada (ULC) : organisme de certification et d'inspection indépendant qui effectue la mise à l'essai de produits — canada.ul.com/fr/.



Glossaire (suite)

Litière accumulée : litière qui consiste à ajouter et à mélanger progressivement un matériau de litière sélectionné avec du fumier animal (4).

Lymphadénite caséuse (CLA, CL) : maladie bactérienne très contagieuse qui se transmet par contact avec des chèvres, des aliments, des litières, des éleveurs ou des équipements contaminés. Elle se caractérise par des abcès dans les ganglions lymphatiques et parfois dans les organes internes.

Maladie : trouble de la structure ou de la fonction de l'organisme, en particulier un trouble qui produit des signes spécifiques de maladie (p. ex., de la fièvre, une croissance plus faible) et qui n'est pas simplement le résultat direct d'une blessure physique.

Mammite : inflammation du pis habituellement causée par un agent infectieux. Une mammite peut être clinique (p. ex., pis chaud et enflé, lait décoloré) ou sous-clinique (lait d'apparence normale, mais production laitière réduite).

Manipulation en douceur (faible en stress) : manipulation des chèvres de manière silencieuse, calme et contrôlée en utilisant leur instinct grégaire et leur comportement naturel pour réduire au minimum le stress inutile et le risque de blessures aux animaux et aux éleveurs.

Médecines/thérapies alternatives : elles sont définies comme existant séparément de la médecine vétérinaire conventionnelle et en remplacement de celle-ci. L'innocuité et l'efficacité de ces thérapies alternatives doivent être démontrées par des méthodes scientifiques et des principes fondés sur des preuves et doivent être fournies dans le cadre d'une relation vétérinaire-client-patient valide (RVCP; 1).

Mohair : fibre tondue d'une chèvre angora.

Moribond : animal très proche de la mort, dont la mort est imminente.

Mortinatalité : chevreau mort-né à terme ou mourant très tôt après la naissance en raison du processus de la naissance.

Moyen de transport : tout véhicule ou caisse utilisé pour déplacer des animaux ou des objets. À titre d'exemple, le moyen de transport peut inclure un avion, une voiture, un véhicule à moteur, une remorque, un wagon de chemin de fer, un navire et d'autres modes de transport, y compris les conteneurs cargo (6).

Myiase : affection douloureuse qui survient lorsque les œufs de mouches à viande sont pondus et éclosent dans une plaie ou dans le poil humide ou souillé de fumier, et que les asticots s'enfouissent et se nourrissent de la chair de l'animal vivant (12).

NEMA 4X : classification de la NEMA (National Electrical Manufacturers Association) pour un boîtier électrique extérieur qui comprend :

- une protection contre la pénétration de liquides et de solides
- une résistance à la corrosion
- une protection contre les dommages causés par la formation de glace à l'extérieur du boîtier (16).

Numéro d'identification du médicament (DIN) : un numéro à huit chiffres attribué par Santé Canada qui identifie un produit pharmaceutique qui a été évalué et approuvé pour la vente au Canada (9).

Palmure de la queue : membrane de part et d'autre de la base de la queue.



Glossaire (suite)

Paratuberculose : maladie gastro-intestinale bactérienne mortelle de la chèvre et d'autres ruminants (y compris les bovins, les moutons, les élans, les cerfs et les bisons) qui se manifeste par une perte de poids importante chez des animaux généralement âgés de plus de 2 ans. Également connue sous le nom de Maladie de Johne, la bactérie est excrétée dans le fumier et parfois dans le lait pendant des mois avant que l'animal n'apparaisse malade. La bactérie est très résistante à l'environnement (14).

Peigne releveur : une plaque ajustée au bas d'un peigne tondeur, permettant de laisser une couverture isolante de mohair sur la chèvre angora lors de la tonte.

Pendeloques/Pampilles : excroissances de peau sous la gorge ou le long du cou des chèvres qui n'ont aucune utilité apparente, mais qui contiennent du sang, des nerfs et du cartilage.

Personne compétente : une personne qui démontre des compétences et/ou des connaissances sur un sujet, une pratique ou une procédure en particulier, par l'intermédiaire de la formation, de l'éducation, de l'expérience et/ou du mentorat.

Perte de poids : une perte importante de poids corporel (10).

Photopériode : période de la journée pendant laquelle les chèvres reçoivent une lumière suffisamment forte pour imiter la lumière du jour.

Piétin : maladie du sabot causée par une infection bactérienne (*Dichelobacter nodosus*). Le piétin peut provoquer une érosion douloureuse des tissus entre la sole et la paroi externe de l'onglon, entraînant une boiterie sévère. Du pus et une odeur nauséabonde peuvent également être présents. Elle peut se transmettre d'une chèvre à l'autre par le biais de pâturages, par l'hébergement et par du matériel de parage des pieds contaminé (13).

Polyarthrite : maladie bactérienne des articulations, habituellement chez les jeunes chèvres. Les articulations les plus souvent touchées sont le genou (carpes), le grasset et le jarret. Une ou plusieurs articulations peuvent être touchées.

Posthite enzootique : infection et inflammation du prépuce causée par un régime alimentaire riche en protéines solubles ou parce que les conditions rendent la zone favorable à la prolifération bactérienne (p. ex., le tapis de mohair). Peut conduire à la myiase, à la formation de cicatrices autour de l'orifice préputial et parfois à la rétention urinaire. Également appelée « balanoposthite infectieuse ».

Premier jet : premiers jets de lait du trayon.

Prépubertaire : période qui précède la puberté (c.-à-d. la maturité sexuelle). La puberté peut être atteinte dès l'âge de 3 mois pour un chevreau mâle et de 5 mois pour une chevrette.

Prépuce : autre terme pour désigner le pénis.

Réflexe cornéen : clignement involontaire en réponse au toucher de la cornée (à l'avant du globe oculaire).

Rudiment de corne : corne déformée résultant d'un dommage au bourgeon de la corne; le dommage peut provenir d'une blessure ou plus fréquemment d'une mauvaise technique d'ébourgeonnage.

Saupoudrer (« top dress ») : ajouter des grains, des minéraux ou d'autres suppléments par-dessus un autre aliment et offrir le tout à l'animal sans mélanger au préalable.



Glossaire (suite)

Sevrage : pratique consistant à retirer les chevreaux du régime lacté fourni par la chèvre ou le lait de remplacement (12).

Stress thermique dû au froid : lorsque les chèvres sont exposées à des températures inférieures à leur zone thermoneutre et qu'elles dépensent de l'énergie pour se réchauffer. Le stress thermique dû au froid peut entraîner une hypothermie grave (température rectale < 37 °C).

Stress du sevrage : le stress associé au sevrage qui peut entraîner un ralentissement de la croissance ou une perte de poids. Également connu sous le nom de « choc du sevrage ».

Stress thermique (dû à la chaleur) : lorsque les chèvres sont exposées à des températures supérieures à leur zone thermoneutre et doivent utiliser plus d'énergie pour maintenir une température corporelle normale. Le stress thermique peut entraîner une hyperthermie (température rectale > 41 °C).

Table de tonte : support construit pour maintenir une chèvre en place.

Tarissement : arrêt de la traite, progressif ou non. Le pis cesse de produire du lait jusqu'à la prochaine mise bas.

Tondus : animaux dont le pelage a été tondu ou taillé de près récemment, à l'aide d'une tondeuse manuelle ou électrique spécialement conçue à cet effet.

Utilisation d'un médicament en dérogation aux directives de l'étiquette (UMDDE) : utilisation d'un médicament de toute manière qui ne figure pas sur l'étiquette.

Veine mammaire antérieure : grosse veine sous-cutanée qui longe la face inférieure de l'abdomen de la chèvre et ramène le sang du pis.

1

Rôles et responsabilités

Les producteurs et les gestionnaires de ferme ont la responsabilité première de s'assurer que la santé et le bien-être des chèvres sont des priorités à la ferme. Les préposés aux animaux doivent connaître les besoins fondamentaux des chèvres et avoir les compétences nécessaires pour s'en occuper à tous les stades de production avant qu'on leur assigne des tâches. Même si la responsabilité principale des gestionnaires de ferme est de veiller à ce que le personnel soit formé, toute personne impliquée dans les soins aux animaux devrait être encouragée à souligner les aspects sur lesquels une formation supplémentaire serait utile.

EXIGENCES

Le personnel travaillant avec les chèvres doit avoir facilement accès à un exemplaire du présent code de pratiques et doit connaître et respecter les exigences qui y sont énoncées.

Les producteurs doivent s'assurer que le personnel qui participe aux soins et à la prise en charge des chèvres possède les connaissances, les habiletés, la formation et les compétences nécessaires, et que ce personnel est supervisé.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. élaborer et mettre en œuvre une politique écrite de bien-être des chèvres décrivant l'engagement de la ferme à fournir aux animaux des soins responsables et humanitaires (voir l'annexe A – Exemple de politique de bien-être des chèvres)
- b. désigner les surveillants ou les gestionnaires de ferme auxquels les membres du personnel peuvent adresser leurs questions ou leurs préoccupations au sujet des soins aux animaux.

2

Installations de logement et de manipulation

Résultat souhaité : Les installations de logement (y compris les abris naturels) et de manipulation doivent offrir un abri et une protection contre les conditions météorologiques extrêmes, fournir un espace suffisant et une bonne qualité de l'air, permettre aux chèvres de se mouvoir en toute sécurité et tenir compte de leurs comportements naturels.

Les chèvres peuvent être élevées à l'intérieur en stabulation libre, dans des enclos collectifs ou avec un accès partiel ou complet à des parcs d'élevage extérieurs, à des cours ou encore à des pâturages dotés d'enclos ou d'abris pour la nuit. Elles peuvent aussi être élevées exclusivement en plein air avec des abris naturels ou fabriqués. Les chèvres s'adaptent très bien aux différents climats du Canada, mais elles ont quand même besoin d'abris contre le vent, la pluie et le froid extrême, ainsi que d'une protection contre la chaleur extrême. Elles ont tendance à se trouver un abri ou à se cacher pendant la nuit, par mauvais temps, lorsqu'il y a un risque de prédateurs ou pour échapper à des comportements agressifs (23, 24, 25, 26, 27).

Les chèvres qui mettent bas en hiver ou par temps extrêmement froid et celles dont les chevreaux sont élevés sous la mère ont besoin d'une installation avec un enclos de maternité pour la mise bas et les soins de début de vie afin de favoriser la survie des chevreaux.

Les éléments naturels du paysage sont aussi des formes d'abris acceptables. Les vallées, le côté sous le flanc des collines et les buissons peuvent offrir de l'ombre, un endroit frais où s'allonger et une certaine protection contre le vent. Les brise-vent bien conçus et les haies naturelles peuvent constituer des abris supplémentaires contre le refroidissement éolien. Il est indispensable que les chèvres disposent d'un abri fabriqué adéquat si les abris naturels ne les protègent pas suffisamment des conditions météorologiques extrêmes. La surveillance du comportement, de l'état de chair et de la santé des chèvres permet de décider s'il faut construire ou utiliser des abris fabriqués.

EXIGENCES

Les chèvres doivent avoir accès à un abri.

Les abris ou bâtiments des chèvres, naturels ou fabriqués, doivent atténuer les effets nuisibles de la pluie et du vent, ainsi que du froid et de la chaleur extrême.

Les abris ou bâtiments des chèvres doivent leur permettre de rester propres et sèches.

Les matériaux de construction avec lesquels les chèvres entrent en contact ne doivent pas contenir de composés nocifs.

2.1 Environnement des bâtiments

2.1.1 Température

Même si les chèvres tolèrent la chaleur et le froid, elles doivent quand même être protégées contre les fluctuations importantes de température, les courants d'air et le refroidissement éolien.

Elles seront confortables par temps froid si elles ont du de la litière propre et sèche. Un abri contre la neige et la pluie permet au pelage des chèvres de rester sec et leur fournit une valeur d'isolation maximale. La zone de confort thermique des chèvres se situe entre 10 et 20 °C (50 et 68 °F), selon l'âge et la

longueur du pelage. Cependant, les températures de plus de 26 °C (80 °F) limitent l'ingestion d'aliments et la production de lait de façon importante (28).

En période de froid extrême, les chèvres ont besoin d'un régime plus riche en énergie pour maintenir leur température et leur état corporel. Le stress thermique dû au froid peut être observé chez les chèvres quand elles frissonnent, se blottissent les unes contre les autres, grincent les dents, mangent davantage ou s'abritent (si un abri est disponible).

Les chevreaux nouveau-nés épuisent rapidement leurs réserves de graisse lorsqu'ils naissent dans un environnement froid, surtout s'ils sont mouillés, et sont à risque de famine et de refroidissement. En plus d'une quantité suffisante de colostrum, il est important de fournir aux nouveau-nés et aux très jeunes chevreaux une aire chaude et sans courant d'air (p. ex., une source de chaleur supplémentaire, un petit abri ou une litière épaisse) pour prévenir l'hypothermie (le refroidissement) et la famine (29).

Les chèvres qui souffrent de stress thermique dû à la chaleur peuvent présenter un rythme respiratoire accéléré, un halètement, une respiration superficielle, une diminution du temps couché et une tendance à chercher de l'ombre. Le stress thermique dû à la chaleur fait aussi diminuer l'immunité naturelle, ce qui rend les animaux plus vulnérables aux maladies dans les jours et les semaines qui suivent (30).

EXIGENCES

Lors de la semaine suivant leur naissance, les chevreaux doivent être protégés contre le refroidissement éolien, le froid et les courants d'air froid.

Les préposés aux animaux doivent pouvoir reconnaître et traiter rapidement les chèvres qui présentent des signes de stress thermique dû à la chaleur ou au froid.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. maintenir la température des zones d'élevage de chevreaux à un niveau de confort (c.-à-d. aucun signe de stress thermique dû à la chaleur ou au froid)
- b. inspecter périodiquement les installations de chauffage et s'assurer qu'elles sont sécuritaires et en bon état de fonctionnement (31)
- c. planifier la reproduction de manière à éviter la mise bas en hiver si le logement ou les mesures de gestion ne peuvent pas garder les chevreaux au chaud
- d. mesures pour atténuer le stress dû au froid (11) :
 - augmenter la température ambiante dans les bâtiments d'élevage chauffés
 - fournir un plancher isolé ou chauffant
 - protéger les chèvres du vent et de l'humidité (p. ex., brise-vent, abris à trois côtés faisant face au sud) en ajoutant un écran de protection contre le vent
 - fournir de la litière de paille (plus isolante que les autres types de litière), à une profondeur qui permet aux chèvres de s'y blottir (pattes recouvertes lorsqu'elles sont couchées)
 - ajuster le programme d'alimentation lorsque les besoins énergétiques augmentent
 - prévenir la condensation grâce à une bonne aération
 - fournir aux chèvres ou aux chevreaux des manteaux isothermes propres et secs
- e. mesures pour atténuer le stress thermique dû à la chaleur (11) :
 - fournir de l'ombre par des moyens naturels ou artificiels (p. ex., arbres, toiles à ombrer)
 - fournir de l'eau fraîche et propre en abondance
 - éviter les manipulations et autres sources de stress, surtout aux heures les plus chaudes de la journée
 - augmenter la circulation de l'air : ouvrir complètement les événements (p. ex., fenêtres, rideaux), ajouter des ventilateurs à l'intérieur des bâtiments.

2.1.2 Ventilation et qualité de l'air

Une bonne ventilation est essentielle au maintien d'une bonne qualité de l'air et d'un bon environnement dans les bâtiments d'élevage des chèvres. La pneumonie, l'hypothermie et le stress thermique dû au froid contribuent tous à la mortalité des chevreaux et peuvent être réduits avec des bâtiments bien ventilés (12).

La qualité de l'air est influencée par différents facteurs comme l'humidité, la poussière, les odeurs et l'accumulation de gaz comme l'ammoniac. La décomposition des matières fécales et de l'urine produit de l'ammoniac, de l'hydrogène sulfuré, du méthane et d'autres odeurs (33).

Le système de ventilation naturelle ou mécanique devrait (21) :

- fournir assez d'air frais en tout temps
- distribuer l'air frais uniformément sans causer de courants d'air
- évacuer l'humidité accumulée
- supprimer les odeurs et les gaz comme l'ammoniac (34).

Les niveaux d'humidité varient selon les conditions météorologiques, la densité d'élevage, la gestion de la litière et l'alimentation des chèvres. Une circulation d'air qui atteint la litière accumulée réduit l'accumulation d'humidité. L'excès d'humidité provenant du paillis mouillé et de l'air expiré se condense sur les surfaces froides (p. ex., plafonds, murs extérieurs et poutres d'acier), ce qui nuit à la qualité de l'air et se dépose sur les chèvres, réduisant leur capacité de supporter le stress thermique dû au froid .

Le gaz du fumier peut faire augmenter le risque d'infections respiratoires et de pneumonies en entravant le système immunitaire des poumons, en particulier leur capacité d'éliminer les agents pathogènes comme les virus et les bactéries. Étant donné que la concentration de gaz émis par les fumiers est plus élevée près du sol (en raison de sa densité), les jeunes et les petites chèvres sont spécialement à risque (35).

L'ammoniac est reconnu comme étant un irritant pour les yeux et les voies respiratoires des chèvres et peut menacer non seulement leur santé, mais aussi celle des personnes qui travaillent avec elles. L'ingestion d'aliments et le gain de poids peuvent diminuer chez les moutons (et peut-être les chèvres) exposés à un niveau d'ammoniac de 21 mg/m³ ou plus (36). Une concentration d'ammoniac de 25 ppm correspond aux normes de sécurité établies pour les humains pour une exposition continue de 8 heures, sans pour autant être agréable pour les humains ou pour les animaux (37, 38). L'odeur d'ammoniac devient généralement aversive pour les humains à une concentration d'au moins 17 ppm (39). Lorsque l'odeur est difficile à supporter, il faut prendre des mesures pour établir un environnement confortable pour les chèvres et le personnel (p. ex., ouvrir les fenêtres ou les portes).

Pour procurer suffisamment d'air frais pour réduire l'ammoniac sans causer de courants d'air froid, il peut être nécessaire de renforcer la surveillance de l'environnement, d'installer du matériel supplémentaire, de rénover les bâtiments concernés et d'ajuster les fenêtres, les portes, les déflecteurs de cheminées, les rideaux et les ventilateurs.

Une ventilation efficace est un élément important à la conception d'un bâtiment d'élevage et favorisera la santé et la sécurité des animaux et des employés grâce à une bonne qualité de l'air. Une meilleure qualité de l'air réduit l'incidence des maladies respiratoires et favorise le bien-être des chèvres et des humains à l'intérieur des bâtiments d'élevage.

EXIGENCES

Le logement des chèvres doit avoir un système de ventilation (naturelle ou mécanique) fonctionnel pour apporter de l'air frais et évacuer l'humidité et le gaz du fumier.

Des mesures correctives doivent être prises si de la condensation est visible sur des surfaces ou dans l'air.

Des mesures correctives doivent être prises si l'ammoniac est décelable à l'odeur ou si les niveaux sont supérieurs à 25 ppm.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. établir un protocole ou une procédure normalisée (PN) écrite pour inspecter et entretenir les systèmes de ventilation
- b. le personnel devrait pouvoir reconnaître les réactions physiques chez l'humain causées par des niveaux de gaz élevés provenant du fumier lorsqu'ils entrent dans les bâtiments d'élevage (p. ex., odeur, irritation des yeux [larmolement], du nez et des poumons)
- c. retirer le fumier périodiquement pour maintenir une bonne qualité de l'air
- d. ajouter de la litière dans les parcs à litière accumulée pour réduire la production d'ammoniac
- e. mesurer le niveau d'ammoniac grâce à un outil ou une trousse spécialisée
- f. consulter un ingénieur agricole pour résoudre les problèmes de ventilation
- g. par temps chaud, ajuster la densité d'élevage ou le taux de ventilation
- h. par temps froid, éliminer les courants d'air froid à la hauteur des animaux ou ajouter un chauffage supplémentaire sécuritaire au besoin
- i. maintenir une bonne qualité de l'air avec une bonne ventilation, peu importe les conditions météorologiques et les températures extérieures
- j. embaucher un électricien ou un professionnel pour mettre en place un système de ventilation afin de prévenir des risques d'incendie.

2.1.3 Éclairage

Les chèvres sont des animaux reproducteurs saisonniers sensibles à la photopériode.

La lumière est nécessaire à l'observation des animaux, aux soins du troupeau et aux activités des chèvres durant le jour. L'éclairage peut être contrôlé ou manipulé artificiellement, selon les besoins de gestion de la reproduction. Une pause appropriée de l'éclairage artificiel (environ 6 heures) permet aux chèvres de maintenir leur photopériode naturelle.

EXIGENCES

Les chèvres doivent avoir un éclairage suffisant pour faciliter leurs soins et leur observation.

Des lumières artificielles doivent être ajoutées aux bâtiments ayant peu de lumière naturelle.

Les chèvres doivent bénéficier d'une période de pause de l'éclairage artificiel (au moins 6 heures) afin de pouvoir maintenir leur photopériode naturelle.

Les fils et installations électriques doivent être hors de portée des chèvres et bien protégés (29).

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. la surface des fenêtres devrait être d'au moins 5 % (1/20) de la surface du sol (22)
- b. nettoyer les fenêtres pour maximiser la lumière.

2.2 Caractéristiques des bâtiments

2.2.1 Conception des enclos

La mise en enclos devrait être efficace, confortable, sûre, durable et permettre l'observation de tous les animaux. Les enclos devraient aussi procurer de l'espace pour le repos et l'exercice. Leurs dimensions devraient permettre la mise bas, le traitement des animaux malades, l'isolement d'animaux et les pratiques d'élevage, ainsi que les manipulations en douceur à l'intérieur d'une même installation. Les enclos d'infirmierie devraient offrir plus d'espace par chèvre pour le repos, l'alimentation et l'abreuvement.

La conception des enclos et des allées devrait tenir compte des comportements normaux des chèvres, notamment ceux qui suivent :

- les chèvres sont naturellement enjouées et prédisposées à grimper, à sauter et à s'échapper
- elles sont curieuses. Leurs cornes, leur tête et leurs pieds peuvent se piéger dans les petits interstices
- elles aiment se tenir les pattes avant élevées sur les barrières, les enclos, les clôtures et tout autre équipement
- elles veulent voir où elles vont
- elles préfèrent rester près de leur troupeau et sont stressées quand elles sont seules.

EXIGENCES

Les clôtures, barrières, enclos et mangeoires doivent être conçus de manière à empêcher les animaux de se faire piéger.

Les enclos doivent être inspectés périodiquement et réparés ou remplacés au besoin.

Les barrières, séparateurs et autres structures de mise en enclos ou de manipulation ne doivent pas comporter de bords pointus ni d'objets saillants pouvant blesser les chèvres (32).

Des enclos doivent être disponibles pour séparer et manipuler les chèvres.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. les comportements naturels des chèvres devraient être pris en compte lors de la conception des schémas de circulation des animaux afin de minimiser leur stress
- b. noter les blessures ou les mortalités répétées lors de la manipulation des animaux et en déterminer les causes pour prévenir leur récurrence
- c. éloigner les enclos d'infirmierie et les enclos de maternité les uns des autres
- d. offrir aux chèvres des possibilités de grimper sans danger, comme des plateformes surélevées (40, 41).

2.2.2 Seuils d'espace par animal dans les enclos

L'espace dont une chèvre a besoin varie beaucoup selon la race, l'âge, la taille, la présence de cornes, l'alimentation, le stade de reproduction, la température, l'environnement, le style de production et la gestion des enclos. Par exemple, l'espace nécessaire à une chèvre gestante ayant des cornes peut doubler durant le dernier mois de gestation à mesure que sa taille augmente et qu'elle devient irritable, surtout par temps chaud.

Une densité d'élevage trop élevée est stressante pour les chèvres et peut donner lieu à des combats lorsqu'elles essaient d'établir une hiérarchie sociale. À des densités d'élevage élevées, les chèvres de statut inférieur passent moins de temps aux mangeoires et allongées pour se reposer.

Il est important d'observer les chèvres pour détecter des comportements nuisibles comme :

- se battre entre elles et donner des coups de tête
- pousser et déplacer les autres chèvres
- menacer ou intimider les autres chèvres
- mordiller ou mordre
- salir le pelage (quand les chèvres grimpent les unes sur les autres pour avoir accès aux aliments)
- faire la queue (file d'attente) aux mangeoires et aux abreuvoirs
- réduction de l'ingestion d'aliments, perte de l'état de chair (surtout chez les chèvres de statut social inférieur).

Dans les logements des chèvres, les plateformes surélevées sont un bon moyen d'augmenter l'espace alloué sans augmenter la superficie de l'enclos, tout en permettant aux chèvres de grimper et de se cacher, qui sont des comportements naturels pour elles. Les divers niveaux peuvent aussi réduire les comportements agressifs entre chèvres (42).

Des lignes directrices pour la surface minimale à fournir sont indiquées dans le tableau 2.1. Une surface de 1,5 m² ou moins est considérée comme ayant des effets négatifs sur le bien-être d'une chèvre adulte (43). Le but dans tous les cas est de fournir à chaque chèvre l'espace suffisant pour qu'elles puissent adopter leurs comportements naturels (p. ex., manger, dormir). Il est essentiel que les préposés aux animaux observent aussi les chèvres pour détecter les comportements associés à une densité d'élevage trop élevée (qui indiquent le besoin pour elles d'avoir plus d'espace par animal).

Dépasser les directives de surface minimale nécessaire diminuera probablement les affrontements et le stress et augmentera le bien-être et la santé des chèvres.

Tableau 2.1 – Surface minimale nécessaire pour différents stades physiologiques des chèvres

Stade physiologique des chèvres	Surface d'enclos par chèvre – Surface minimale à fournir *	
	m ² /tête	pi ² /tête
Chevreaux pré-sevrés	0,6	6,5
Chevreaux sevrés (8 semaines ou plus)	0,9	10
Chèvres	1,5	16
Boucs	2,8	30
Chèvres allaitantes	1,5/chèvre + 0,6/chevreau	16/chèvre + 6,5/chevreau
Enclos de chevreaux	2	22
Enclos d'infirmierie	2,5	27

* La surface minimale nécessaire varie selon la race, l'âge, la taille, la présence de cornes, l'alimentation, le stade de reproduction, la température, l'environnement, le style de production et la gestion des enclos. Augmenter la surface assignée de 10 % en pleine toison, de 17 % pour des chèvres avec des cornes, et de 25 % pour des chèvres en gestation. Des petites chèvres pourraient avoir besoin de moins d'espace.

Source : adapté de Conseil de recherches agroalimentaires du Canada (CRAC) (2003), Code de pratiques recommandées pour le soin et la manipulation des animaux de ferme – Chèvres, disponible ici : www.nfacc.ca/pdfs/codes/chevres_code_de_pratiques.pdf; Department of Agriculture, Fisheries and Food (2010), Minimum Specification for Goat Housing, disponible ici : assets.gov.ie/95220/7d55e060-ba98-428b-b5e8-e3a6cfe419f3.pdf; New South Wales Department of Primary Industries (n.d.), Artificial methods of rearing goats, disponible ici : www.dpi.nsw.gov.au/animals-and-livestock/goats/mgt/rearing; et Vas J., Chojnacki R., Kjoren M.F., Lyngwa C. et Andersen I. L. (2013), « Social interactions, cortisol and reproductive success of domestic goats (*Capra hircus*) subjected to different animal densities during pregnancy », Applied Animal Behaviour Science 147(1–2):117–126.

EXIGENCES

Les chèvres doivent être logées en groupes et avoir assez d'espace pour se retourner, se coucher, s'étirer en position couchée, se lever, se reposer et faire leur toilette confortablement, à tout âge et à tous les stades de production (44).

Si des comportements de surpeuplement sont observés, il faut agir rapidement pour réduire la densité d'élevage.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. augmenter l'espace des chèvres en fin de gestation
- b. augmenter l'espace des chèvres par temps chaud
- c. augmenter l'espace des chèvres ayant des cornes
- d. augmenter l'espace des chèvres dans les enclos lorsque des boucs sont présents pour la reproduction active
- e. pour augmenter l'espace :
 - élargir l'enclos
 - déplacer les chèvres
 - diminuer la taille des groupes
 - fournir des plateformes surélevées.

2.3 Plancher

Les chèvres préfèrent marcher sur des surfaces dures. Ces surfaces permettent l'usure naturelle de la paroi de l'onglon et pourraient contribuer à la santé des onglons. Les chèvres choisissent parfois de s'allonger sur des surfaces dures et sèches comme du métal, du bois ou sur des tapis de caoutchouc, tandis qu'elles utilisent les surfaces couvertes de copeaux et de paille pour la miction et la défécation (45, 46). C'est pourquoi il peut être bon de leur offrir à la fois un espace recouvert de litière et une surface dure et sèche.

Le plancher d'enclos recouvert de litière peut être en terre battue, en bois, en caoutchouc, en plastique ou en béton. La litière doit être un matériel sain et non toxique, et doit absorber l'humidité. Des enjeux de bien-être sont habituellement associés aux différents types de planchers.

Les sols en bois et en terre battue, s'ils sont mouillés ou boueux, offrent des conditions idéales au piétin et à la prolifération des mouches. Ensemble, le drainage, le détournement des eaux de pluie et la gestion de la litière peuvent atténuer l'humidité. Les parcs d'élevage extérieurs doivent être bien drainés. À l'intérieur, les sols en terre battue ou en gravier devraient être aménagés pour faciliter le drainage (c.-à-d. nivelés, avoir des tuyaux d'argile et des matériaux bien choisis).

Les sols en béton, s'ils sont conçus pour bien se drainer, sont faciles à nettoyer et à assainir. Cependant, les chevreaux qui naissent sur du béton sans litière peuvent glisser sur les fluides de mise bas et sont sujets aux blessures sur leurs pattes évasées. De plus, ces planchers sont généralement froids et humides. Une bonne gestion de la litière peut surmonter ces problèmes.

Les sols de pouponnières en caillebotis (p. ex., dans les porcheries rénovées) doivent rester chauds. Pour optimiser la santé des chevreaux, les sols doivent être propres, sans courants d'air venant d'en dessous. Le régime principalement à base de lait, la forte production d'urine, les températures plus élevées et les moins grandes quantités de litière sont tous des facteurs qui favorisent la production de gaz d'ammoniac. De bonnes pratiques d'hygiène et une bonne ventilation sont indispensables à l'élevage de chevreaux en bonne santé sur les sols en caillebotis.

Voir la *section 2.8 – Gestion de la litière et du fumier* pour un complément d'information.

EXIGENCES

Les planchers doivent être conçus et entretenus de manière à réduire le plus possible les risques de glisser et de se blesser (11).

Les sols en caillebotis doivent être entretenus pour empêcher les chèvres de souffrir de l'humidité, d'avoir froid, de se blesser ou d'être piégées; les courants d'air et les niveaux d'ammoniac doivent être minimisés pour limiter les effets néfastes sur la santé.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. choisir des types de planchers qui sont antidérapants sans être trop abrasifs (47, 48)
- b. placer les cabanes et autres structures dont le sol est en terre battue sur des sites bien drainés ou dont on peut détourner le ruissellement de l'aire du logement des chèvres.

2.4 Conception des mangeoires

Les mangeoires et les systèmes d'alimentation doivent être conçus pour que toutes les chèvres aient facilement et confortablement accès à la nourriture en même temps, surtout quand leur ration alimentaire est restreinte. L'espace d'alimentation doit être ajustable, car la taille des chèvres peut changer rapidement en période de croissance ou de gestation, et elle varie selon la race et la morphologie. Les races à forte carrure, les chèvres gestantes et les chèvres cornues ont toutes besoin de plus d'espace physique aux mangeoires — jusqu'à deux fois l'espace dont ont besoin les chèvres sans cornes et les chèvres tarées (33).

Il est très important d'observer les chèvres pendant qu'elles mangent, de noter l'agressivité et les comportements de surpeuplement et d'augmenter l'espace d'alimentation en conséquence. Cela peut comprendre d'installer de nouvelles mangeoires, d'ajouter des mangeoires portatives ou temporaires ou des stations d'alimentation dans les enclos, d'installer les chèvres dans différents enclos ou pâturages, ou de fournir des plateaux, des seaux ou des repas aux chèvres timides.

Une diminution de l'espace par chèvre aux mangeoires peut forcer les animaux de statut inférieur à partager leur espace d'alimentation et les empêcher de s'alimenter lorsque les animaux de statut supérieur occupent plusieurs espaces d'alimentation (49). Pour les chèvres de statut inférieur, cela peut entraîner une diminution du temps passé à se nourrir, une diminution de la fréquence des repas et une augmentation du temps passé à attendre de se nourrir (50).

Le fourrage offert à volonté dans des distributeurs et des râteliers nécessite environ la moitié de l'espace d'alimentation. Lorsque les animaux sont nourris avec une ration totale mélangée, une ration de grains ou des suppléments saupoudrés, augmenter l'espace à la mangeoire ou réduire le nombre de chèvres dans l'enclos jusqu'à ce que toutes les chèvres puissent accéder à la mangeoire en même temps. Il est essentiel d'assurer une bonne ingestion d'aliments au dernier trimestre de gestation. Les boucs dans les enclos de reproduction peuvent perturber l'ingestion d'aliments des chèvres et occuper plusieurs espaces d'alimentation.

Avec des systèmes d'alimentation faciles à nettoyer et qui découragent la contamination fécale, il est plus facile et plus probable que la nourriture offerte soit sûre, propre et appétente. Les chèvres mangent mieux et sont en meilleure santé quand leurs mangeoires sont propres.

Tableau 2.2 – Espace d'alimentation minimal par chèvre

Type de chèvre	Alimentation restreinte (Largeur d'espace d'alimentation) *	
	cm/chèvre	po/chèvre
Petites chèvres : 45 kg (100 lb)	30	12
Chèvres de taille moyenne : 45–68 kg (100–150 lb) ou Chèvres angora (80–100 lb) en pleine toison	35–45	14–18
Chèvres de grande taille et chèvres de boucherie : 68–90 kg (150–200 lb)	40–50	16–20
Chèvres ayant des cornes Chèvres gestantes et en fin de gestation	L'espace d'alimentation par chèvre est près du double	
Boucs : 90–135 kg (150–300 lb)	40–60	16–24

* L'espace d'alimentation nécessaire varie selon la taille des chèvres, la présence de cornes, les types d'aliments et les systèmes d'alimentation.

Source : adapté de Comité scientifique du code de pratiques pour les chèvres (2020), Code de pratiques pour le soin et la manipulation des chèvres : Revue des recherches scientifiques relatives aux questions de bien-être prioritaires, Conseil national pour les soins aux animaux d'élevage.

EXIGENCES

Les chèvres dont l'alimentation est restreinte doivent toutes pouvoir accéder aux aliments en même temps.

Les mangeoires doivent être conçues et entretenues de manière à ne pas piéger ou blesser les animaux accidentellement.

Les mangeoires doivent être nettoyées lorsqu'elles présentent des signes de contamination (p. ex., matières fécales, aliments avariés).

Les mangeoires doivent être inspectées quotidiennement.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- prévoir un espace d'alimentation supplémentaire (jusqu'au double) pour les chèvres gestantes, surtout au dernier stade de gestation
- surveiller le troupeau et accroître l'espace d'alimentation par chèvre si elles font la file à la mangeoire
- utiliser des séparateurs dans la mangeoire qui empêchent les chèvres de se bousculer et de se pousser à la mangeoire, ce qui réduit les comportements agressifs
- les mangeoires surélevées permettent aux chèvres d'exprimer leur instinct naturel d'étirer le cou vers le haut pour saisir leur nourriture (52)
- les mangeoires devraient être à une hauteur de 25 à 30 cm (10 à 12 po) du sol ou du muret
- tenir compte de la profondeur de la litière accumulée en réglant la hauteur des mangeoires
- les mangeoires devraient être conçues et gérées de manière à prévenir la contamination des aliments par le fumier, l'urine ou les aliments avariés
- placer les grosses balles de foin dans des mangeoires à foin pour éviter des blessures d'écrasement ou d'étouffement si les balles de foin s'effondrent.

2.5 Systèmes d'abreuvement

Les chèvres sont très pointilleuses quand il s'agit de l'eau qu'elles boivent. La neige et la glace ne sont pas acceptables comme sources d'eau principales pour des chèvres. Les seaux chauffants et les dispositifs de dégivrage ou de chauffage des abreuvoirs, s'ils fonctionnent mal, peuvent infliger une légère décharge électrique aux chèvres quand elles boivent, ce qui limite leur consommation d'eau. Les panneaux électriques doivent être inspectés pour s'assurer qu'ils sont correctement mis à la terre.

Les abreuvoirs peuvent créer un environnement humide (p. ex., une fuite ou un débordement), plus propice aux mouches, aux bactéries et aux maladies. Les abreuvoirs profonds et les seaux d'eau de 20 L (5 gallons) présentent un danger de noyade pour les chèvres de petite taille. Les abreuvoirs devraient être fixés de manière à ce pas pouvoir être renversés.

Le parcours de longues distances pour trouver de l'eau consomme de l'énergie, ce dont il faut particulièrement tenir compte par temps très froid, très chaud ou sec. Les chèvres dans les pâturages luxuriants peuvent ne boire qu'une ou deux fois par jour, mais quand elles consomment du fourrage sec, elles ont besoin de boire plus souvent. Voir la *section 4.7 – Eau potable*.

EXIGENCES

Les systèmes d'abreuvement doivent être vérifiés quotidiennement pour assurer que de l'eau est saine, propre, appétente est accessible en tout temps.

Les abreuvoirs doivent être conçus et placés de manière à réduire au minimum la contamination (p. ex., par les matières fécales ou les aliments).

Les abreuvoirs doivent être nettoyés lorsqu'ils sont contaminés (p. ex., par des algues ou des matières organiques).

Les équipements d'abreuvoirs électriques doivent être mis à la terre et entretenus adéquatement pour prévenir des décharges électriques.

Les dispositifs d'abreuvement accessibles aux chevreaux doivent être conçus (dimensions, emplacements, mesures de protection) afin de prévenir les noyades.

Les producteurs doivent avoir un plan d'approvisionnement en eau, en cas d'urgence (p. ex., panne de courant, sécheresse).

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. encouragez la consommation d'eau en utilisant de l'eau tiède, en particulier pour les chèvres laitières en lactation. Une température de 15 °C (59 °F) est idéale (53)
- b. l'eau tiède est préférable à l'eau froide quand les chèvres souffrent de stress thermique
- c. les abreuvoirs devraient être nettoyés avec une brosse une fois par semaine, au minimum
- d. analyser au moins une fois par an l'eau des puits et l'eau de surface utilisée pour la consommation afin de vérifier les indicateurs de la qualité de l'eau (53)
- e. l'accès aux eaux de surface dans les pâturages ne devrait pas causer d'érosion ni réduire la qualité de l'eau. Permettre aux animaux d'accéder à des eaux de surface pourrait contrevenir aux règlements locaux
- f. dans les pâturages, l'eau devrait se trouver à moins de 0,8 km (1/2 mille) de l'aire de pâturage (53)
- g. limiter la profondeur de l'eau à 20 cm (8 po) dans les bassins et les auges utilisés par les chevreaux (53).

2.6 Systèmes de manipulation

Les chèvres ne circulent pas aussi facilement que les bovins et les moutons; elles ont tendance à se précipiter vers une ouverture réelle ou attendue. Elles tombent au sol spontanément quand elles sont entassées et courent plus de risques d'être piétinées et étouffées.

Pour les gros troupeaux et les tâches difficiles, un bon système de manipulation contribue à réduire le stress des animaux et des humains. Un système de manipulation n'est pas toujours possible ou nécessaire, mais l'élaboration d'un processus de manipulation aide considérablement à gérer le stress.

Les chèvres devraient être manipulées silencieusement. Elles sursautent aux bruits forts, soudains et inconnus (p. ex., compresseurs d'air ou claquement des barrières métalliques). Elles sont agitées par le bruit excessif.

Dans les longs couloirs, les chèvres ont tendance à s'entasser et à se faire piétiner à l'extrémité avant; il vaut mieux les diviser en plusieurs sections avec des barrières d'arrêt. Un couloir ajustable permet la manipulation des petites chèvres et des chevreaux et également des boucs imposants et des chèvres à cornes. Les parois du couloir devraient être lisses et pleines pour empêcher les chèvres de grimper et pour les encourager à avancer.

EXIGENCES

L'équipement et la méthode de manipulation ne devraient pas causer de blessures ou de stress inutile aux chèvres.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- s'assurer que les systèmes de manipulation sont conçus pour les chèvres
- utiliser un couloir avec des parois pleines qui facilite les mouvements et empêche les chèvres à cornes de se faire piéger
- avant de déplacer des chèvres, faire soi-même le trajet à pied pour repérer tout ce qui peut être une source de distraction ou de crainte
- prévoir un espace suffisant et un chemin libre bien éclairé que les chèvres peuvent emprunter pour aller dans le sens désiré
- veiller à ce que le matériel soit conçu pour réduire le bruit autant que possible.

2.7 Enrichissements

Les chèvres ont besoin de rester occupées, car l'ennui peut nuire à leur bien-être. Les enrichissements sûrs pour les chèvres (p. ex., brosses, plateformes, possibilités de grimper et de se cacher, broussailles, arbres) améliorent le logement en permettant aux chèvres d'exprimer leurs comportements naturels.

De tels enrichissements peuvent apporter des avantages à long terme, comme la réduction du stress et des agressions quand les chèvres sont exposées à des changements dans leurs habitudes (manipulations ou transport). Les enrichissements peuvent aussi faire augmenter les taux de croissance (54).

Les chèvres aiment dissimuler leurs chevreaux nouveau-nés, et les jeunes chevreaux se cacheront dans les petits espaces sûrs et les recoins (55).

EXIGENCES

Fournir aux chèvres au moins un type d'enrichissement.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- fournir aux chèvres plus d'un type d'enrichissement.

2.8 Gestion de la litière et du fumier

L'ajout régulier de litière sûre et sèche fera en sorte que les animaux demeurent confortables et au sec.

Toutes les aires de logement des chèvres, peu importe le système, devraient être bien drainées pour éviter l'humidité, qui peut causer des problèmes de bien-être et de santé (p. ex., maladies des onglons, mouches). La litière fournit de la chaleur, de l'isolation et du confort aux chèvres. Dans les systèmes à litière accumulée, il importe d'ajouter de la nouvelle litière au besoin, afin que la surface reste propre et sèche, surtout lors de la mise bas.

Le fumier et les déjections présentent un risque de propagation de maladies. La maladie de Johne et la coccidiose, par exemple, sont propagées par contact oro-fécal. Les virus de maladies infectieuses causant des avortements sont excrétés dans les fluides lors de la mise bas et peuvent survivre jusqu'à deux semaines après la mise bas. Les déjections peuvent attirer les mouches, les charognards, les prédateurs et les parasites.

Pour vous guider, la litière est trop humide si votre genou devient mouillé après 25 secondes en contact avec le sol. Les chèvres sont visiblement sales quand la litière est insuffisante ou que l'environnement de l'enclos est trop humide (56).

EXIGENCES

De la litière doit être fournie dans tous les bâtiments abritant des chèvres (sauf dans les systèmes utilisant des sols en caillebotis) pour créer une surface propre, confortable et sèche.

Par temps froid, un supplément de litière doit être fourni.

Le fumier et les déjections doivent être entreposés de manière à :

- ***empêcher le ruissellement de pénétrer dans les aires de logement des chèvres***
- ***prévenir la contamination des sources d'eau et des aliments***
- ***ne pas attirer les charognards vers les aires de logement.***

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. éviter d'utiliser de la sciure comme litière
- b. ne pas jeter de foin avarié dans les enclos pour servir de litière (associé à un risque accru de listériose)
- c. observer les pattes des chèvres aux points de pression pour détecter des signes d'une gestion inadéquate de la litière, dont des abrasions, de la tuméfaction ou des plaies
- d. ajouter de la litière propre et sèche pour garder une surface sèche et confortable pour les chèvres (notamment dans les enclos à litière accumulée)
- e. si la litière est trop humide, trouver la cause (p. ex., fuite d'eau) et implémenter une solution sans tarder
- f. établir un protocole ou une procédure normalisée (PN) par écrit pour l'enlèvement des déjections.

2.9 Installations extérieures – pâturage

2.9.1 Clôtures

Les clôtures sûres et robustes limitent les blessures et les évasions. Aucun modèle de clôture ne convient cependant à tous les paysages, à toutes les conditions de terrain et à toutes les exigences de confinement (57).

Les chèvres confinées dans de petites enceintes ont plus de temps pour s'intéresser aux clôtures et les endommager (58). Il est naturel pour les chèvres de monter sur les clôtures ou de grimper par-dessus, ce qui crée des brèches qui s'affaissent et repousse les clôtures vers l'extérieur. Les chèvres à cornes peuvent facilement se prendre dans les clôtures grillagées. Il est très important d'inspecter les clôtures tous les jours et de libérer sans tarder les chèvres piégées.

D'habitude, les chèvres qui se sont échappées ne s'éloignent pas très loin de leur troupeau, mais elles deviennent plus vulnérables aux prédateurs.

Tableau 2.3 – Types de clôtures acceptables pour les chèvres

Type de clôture	Taille idéale	Avantages	Inconvénients/ problèmes
<p>Idéale :</p> <p>Clôture tissée ou clôture de champ combinée avec une clôture électrique</p> <p>Palissade combinée avec une clôture électrique</p>	Un fil électrique à l'intérieur de la clôture à la hauteur du nez. Pour empêcher les chèvres de sauter par-dessus, 1 ou 2 fils à 25 cm (10 po) au-dessus de la clôture.	<p>Offrent plus de sécurité que chaque type de clôture utilisée seule.</p> <p>On peut utiliser sans danger des clôtures grillagées existantes de la plupart des calibres.</p> <p>Le fil électrique empêche les chèvres de se frotter contre la clôture, de l'endommager et de se piéger et blesser.</p>	<p>Les chèvres peuvent ingérer des toxines provenant du bois traité ou de la peinture au plomb des palissades.</p> <p>Mêmes problèmes que pour les clôtures électriques ci-dessous.</p>
<p>Clôture tissée</p> <p>Clôture grillagée</p> <p>Clôture de champ</p>	La gauge idéale de clôture varie selon la taille des chèvres et de leurs cornes. Ajuster la gestion et le contrôle aux clôtures déjà en place.	<p>Bonnes pour les chèvres ébourgeonnées.</p> <p>Les barrières à ovins ont des fils latéraux supplémentaires sur les 8 à 12 po du bas pour prévenir les évasions.</p>	Les chèvres à cornes peuvent se coincer la tête près des piquets ou dans les brèches affaissées et élargies.
Clôture électrique	Les fils sous tension devraient être à au moins 6 à 8 po de distance les uns des autres, dont un fil à ~ 6 po du sol pour empêcher les chèvres de passer à travers la clôture; il peut falloir jusqu'à 7 fils.	Une haute tension (4 000 à 5 000 volts) avec courant pulsé ne blessera pas une chèvre ni un prédateur, mais laissera une impression durable.	<p>Le pelage long ou les fibres les empêchent de ressentir la charge. Il faut inspecter la clôture tous les jours pour vérifier la charge et enlever tout ce qui pourrait la mettre à la terre (p. ex., mauvaises herbes, poteaux tombés).</p> <p>Une source d'électricité est nécessaire tout le temps que les chèvres sont au pâturage.</p> <p>Il faut entraîner les chèvres à se méfier de la charge électrique.</p>

Tableau 2.3 – Types de clôtures acceptables pour les chèvres (suite)			
Type de clôture	Taille idéale	Avantages	Inconvénients/ problèmes
Maillage électrique temporaire avec piquets mobiles	1,1 m (4 pi) de hauteur	Méthode rapide et simple d'installer un enclos temporaire ou de bloquer certaines zones à courte durée.	Voir les renseignements sur les clôtures électriques ci-dessus. Les chèvres à cornes peuvent s'accrocher ou s'empêtrer dans les mailles. Il faut entraîner les chèvres et inspecter le maillage comme pour les clôtures électriques.
Clôture à animaux ou panneaux de triage (tiges d'acier verticales soudées)	Une hauteur de 1,1 m (4 pi) suffit d'habitude. Pour contenir des boucs, la hauteur idéale est \geq 1,5 m (5–6 pi).	Il est peu probable que les chèvres se prennent les pieds dans ce type de clôture en montant dessus.	Les soudures peuvent se briser quand les chèvres poussent de la tête. Il faut réparer les brèches et les tiges qui dépassent.
Clôture à mailles losangées	Ouvertures de 3–4 po.	Les petites mailles sont les plus sûres.	Les petits pieds peuvent se faire coincer.
À utiliser avec prudence		Inconvénients	
Clôture grillagée pour bovins (p. ex., trous de 8 x 12 po) sans clôture électrique secondaire		Les chèvres à cornes s'y coincent la tête. Les chevreaux peuvent s'échapper en passant par le dessous.	
Clôture en lattes verticales Plateformes ou palettes servant de clôture		Pattes brisées, strangulation.	
Fil de fer barbelé		Les chèvres empêtrées deviennent très stressées et se blessent. Leur peau mince se déchire facilement, causant de graves lésions, dont des lacérations de la peau et du pis.	

Sources : Belanger J. & Bredesen S.T. (2018), Storey's Guide to Raising Dairy Goats, 5th Edition: Breed Selection, Feeding, Fencing, Health Care, Dairying, Marketing, Storey Publishing; Ontario Goat (2014), Best Management Practices for Commercial Goat Production, Guelph (Ontario) : Ontario Goat.

EXIGENCES

Sur les clôtures et dans les pâturages, il ne doit pas y avoir d'arêtes vives ni d'objets saillants (p. ex., l'extrémité de fils barbelés) qui risquent de blesser les chèvres.

Les clôtures doivent être inspectées tous les jours pour repérer les chèvres piégées et des mesures correctives doivent être prises, au besoin.

Si des chèvres se font piéger et se blessent à répétition, le préposé aux animaux doit en déterminer la cause et effectuer les réparations nécessaires.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. inspecter toutes les clôtures une fois par mois (et les réparer au besoin). Des inspections supplémentaires peuvent être nécessaires immédiatement après des vents violents, un blizzard, de la poudrière abondante, ou après le retour d'animaux qui s'étaient échappés (57). Des inspections supplémentaires peuvent aussi être nécessaires pour les clôtures électriques
- b. inspecter les clôtures pour s'assurer qu'elles sont solides et droites, et que la tension est maintenue (53)
- c. s'assurer que les clôtures sont assez proches du sol pour empêcher les animaux de s'échapper, mais également assez hautes pour empêcher les prédateurs d'y entrer ou les chèvres d'essayer de les sauter
- d. testez les clôtures électriques pour vous assurer que la tension et la mise à la terre sont correctes et enlevez les broussailles et les mauvaises herbes autour des fils électriques (53)
- e. s'assurer que les portails des clôtures périphériques ont des mécanismes (p. ex., loquets, crochets, chaînes) qui les empêchent de s'ouvrir par accident.

2.10 Salles de traite

La plupart des chèvres laitières sont traites dans une salle de traite, mais dans les petites exploitations, elles peuvent être traites au moyen d'une table de tonte. La salle de traite doit être bien conçue pour que les animaux ne soient pas stressés ou blessés durant la traite et pour qu'ils puissent entrer et sortir facilement. Une salle de traite bien conçue permet aussi de traire les chèvres complètement, rapidement et sans stress (59). La plupart des aménagements comportent deux éléments : la salle de traite et l'aire d'attente.

L'aire d'attente, à côté de la salle de traite, est l'endroit où les animaux sont regroupés pour que la traite puisse se faire en continu. Si elle est bien conçue, elle permet aux animaux de voir où ils vont (c.-à-d. dans la salle de traite). L'absence d'inclinaison, ou une inclinaison faible et régulière, permet de réduire le stress lorsque les chèvres entrent et sortent de la salle de traite. On utilise un espace de 0,325 m² (3,5 ft²), car les chèvres ne sont entassées que pendant un court moment. Une barrière arrière sûre peut être utilisée pour faire entrer les retardataires.

La salle de traite, dont la conception varie beaucoup, doit être sûre et non stressante pour les animaux. Le plancher devrait être assez lisse pour être facile à nettoyer, mais avec suffisamment d'adhérence pour ne pas être glissant. Les cornadis (s'ils sont utilisés), les panneaux séparant les chèvres pendant la traite et les unités de traite devraient être bien ajustés pour ne pas blesser les animaux. Il est facultatif d'offrir des aliments dans la salle de traite; la nourriture garde les chèvres occupées, mais n'est pas idéale pour leur santé nutritionnelle. Il importe de garder ces zones de travail bien éclairées (60).

Les salles de traite devraient être faciles à entretenir et à garder propres pour protéger la santé des animaux (en réduisant les risques d'infections du pis). La circulation dans la salle de traite cause inévitablement une accumulation de fumier, d'urine, de lait renversé, de bain de trayons et de nourriture. Pour la santé du pis, il faut absolument que l'aménagement de la salle de traite se prête à un lavage et à une désinfection réguliers. Cela prévient aussi la prolifération de mouches, qui causent des mammites et autres maladies (55). Voir la *section 5.10.2 – Méthodes de traite*.

EXIGENCES

La salle de traite et l'aire d'attente doivent être exemptes d'objets saillants et d'arêtes vives pouvant blesser les chèvres.

Les enclos, les rampes, la salle de traite et les trayeuses doivent convenir aux chèvres et être inspectés et entretenus de manière à prévenir les blessures, les maladies et la détresse.

Les barrières et les dispositifs de contention des stalles de traite doivent bien fonctionner en toute sécurité.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. s'assurer que la salle de traite et l'aire d'attente soient exemptes de pentes abruptes (c.-à-d. pas plus de 35 degrés; 3)
- b. s'assurer que les planchers offrent une bonne adhérence pour ne pas être glissants, même quand ils sont mouillés
- c. s'assurer que la salle de traite soit bien éclairée et ventilée
- d. les chèvres ne devraient pas rester plus de 30 minutes dans l'aire d'attente
- e. utiliser des ventilateurs ou d'autres technologies pour atténuer les températures extrêmes et éliminer la condensation dans la salle de traite et l'aire d'attente.

3

Préparation et gestion des situations d'urgence

Résultat souhaité : Protéger le bien-être des chèvres en réduisant la menace des incendies de bâtiments d'élevage, des pannes de courant ou des défaillances mécaniques, des conditions météorologiques extrêmes et des catastrophes naturelles.

3.1 Prévention et préparation aux situations d'urgence

Des urgences qui compromettent le bien-être des chèvres peuvent survenir en raison de pannes de courant, d'incendies des bâtiments d'élevage ou des feux de forêt, d'inondations et de perturbation des approvisionnements, etc.

Les urgences sont rares et indésirables de nature. Elles perturbent la routine et peuvent être dévastatrices. Il est donc normal que l'on évite d'y penser et à plus forte raison de s'y préparer. Néanmoins, une planification sérieuse peut empêcher une mauvaise situation de devenir bien pire.

La préplanification (c.-à-d. prédire, planifier et prévenir) peut permettre aux producteurs de prévenir des urgences et de réagir rapidement et efficacement afin de voir au bien-être des chèvres dans les situations d'urgence. Une fois que des mesures de prévention contre les situations d'urgence sont mises en place et que les mesures de préparation face aux différents types d'urgences sont complétées, des plans d'action doivent être établis au cas où les urgences surviendraient.

La planification d'urgence commence en reconnaissant que les urgences sont une source de stress, et que lorsqu'on est stressé, il est plus difficile de penser clairement et d'agir de façon rationnelle. C'est pourquoi un bon plan d'urgence doit être aussi clair et réalisable que possible. Bien que les plans seront différents d'une ferme à l'autre, il y a toutefois des étapes ou des éléments communs qui devraient être abordés (voir l'annexe B – Liste téléphonique d'urgence et l'annexe C – Plan des bâtiments d'élevage et des environs pour le service des incendies). Dans la plupart des situations d'urgence, sinon toutes, la marche à suivre est semblable pour ce qui est des mesures de planification et d'intervention.

Il ne faut pas présumer que tout le monde sait quoi faire en situation d'urgence — ce n'est pas nécessairement le cas. Assurez-vous que toutes les personnes sur la ferme, y compris les membres de la famille, savent tous quoi faire et qu'ils ont répété différents plans d'urgence au moins une fois. Les exercices d'urgence sont importants pour que les gens réagissent calmement et instinctivement dans des situations qui peuvent susciter la panique.

EXIGENCES

Le producteur, les préposés aux animaux et les équipes d'urgence doivent avoir facilement accès à une liste téléphonique d'urgence. Voir l'annexe B – Liste téléphonique d'urgence.

Des procédures d'urgence spécifiquement élaborées pour la ferme doivent être prévues pour des urgences comme des incendies et des pannes d'électricité ou d'équipement. La procédure à suivre doit être écrite et communiquée aux préposés aux animaux et aux membres de la famille.

Une carte du bâtiment et de ses environs doit être dessinée et demeurer facilement accessible aux équipes d'urgence. Voir l'annexe C – Plan des bâtiments d'élevage et des environs pour le service des incendies.

Les plans d'urgence doivent inclure des actions précises ainsi que le nom des personnes responsables de chaque action.

EXIGENCES (SUITE)

Les plans doivent être facilement accessibles en cas d'urgence.

Les plans doivent assurer le maintien du bien-être des animaux dans toute situation d'urgence possible.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. s'assurer que la formation des préposés aux animaux et des membres de la famille comprenne un examen annuel des procédures d'urgence
- b. tenir compte des protocoles de gestion des situations d'urgence lors de la conception ou de la rénovation des installations (p. ex., une évacuation rapide des animaux, l'installation d'alarmes à feu, un éclairage d'urgence)
- c. décidez comment et où les animaux seront déplacés si nécessaire. Voir la *section 3.1.4 – Décision d'évacuer ou de s'abriter sur place.*

3.1.1 Incendies des bâtiments de ferme

Les incendies de bâtiments de ferme sont des événements dévastateurs. La perte d'animaux, de bâtiments et de matériel est bouleversante. Environ 40 % des incendies de bâtiments d'élevage sont causés par un réseau électrique défectueux, ce qui en fait l'une des principales causes de ce type d'incendie (62). Tenir des inspections et procéder à des entretiens régulièrement sont des éléments clés pour réduire le risque d'incendie d'un bâtiment d'élevage.

EXIGENCES

Toute connexion électrique à l'équipement doit être câblée. Les cordes d'extension peuvent seulement être utilisées de manière temporaire et doivent être débranchées lorsqu'elles ne sont pas utilisées.

Les fils, prises de courant et appareils (p. ex., lampes chauffantes) électriques doivent être hors de portée des animaux.

Des extincteurs doivent être disponibles et entretenus selon les instructions du fabricant. Les préposés aux animaux doivent connaître leur emplacement et le mode d'emploi.

Les lampes chauffantes et des appareils de chauffage à infrarouge doivent être tenus à distance des matériaux inflammables (p. ex., les litières) lorsqu'ils sont utilisés.

Des lampes chauffantes doivent être protégées et suspendues par des matériaux non combustibles (62).

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. s'assurer d'effectuer une autoévaluation annuelle sur la sécurité en cas d'incendie. Voir *annexe D – Évaluation de la sécurité incendie des bâtiments de ferme*
- b. consulter le service des incendies local pour obtenir des conseils spécifiques en prévention d'incendie, dont le nombre adéquat d'extincteurs et leur meilleur emplacement
- c. vérifier et entretenir les systèmes électriques régulièrement
- d. il devrait être interdit de fumer ou d'utiliser un chalumeau ou toute autre source de feu (p. ex., les instruments d'ébourgeonnage des chevreaux) près des matériaux inflammables
- e. faire le ravitaillement en essence pour les moteurs à l'extérieur des bâtiments d'élevage, et seulement lorsque les moteurs sont éteints et ont refroidi
- f. ventiler et assurer un apport d'air frais lorsque les activités de manutention du grain et de préparation des aliments pour animaux génèrent de la poussière

PRATIQUES RECOMMANDÉES (SUITE)

- g. protéger correctement les appareils électriques à l'aide de raccords de conduit et de boîtiers cotés NEMA 4X
- h. l'utilisation de moteurs totalement refroidis par ventilateur est recommandée
- i. retirer les matériaux combustibles autour des systèmes électriques et des bâtiments de la ferme pour éviter toute accumulation
- j. entreposer les composés inflammables dans des endroits ou des bâtiments convenant aux matières combustibles, loin de l'aire de logement des animaux
- k. récolter et entreposer correctement le foin pour réduire le risque de combustion spontanée
- l. n'entreposer qu'une petite quantité de foin à proximité de l'aire de logement des animaux
- m. seules des lampes chauffantes ou à rayons infrarouges portant une étiquette CSA ou ULC devraient être utilisées.

3.1.2 Feux de forêt

Un feu de forêt est la combustion incontrôlée d'un herbage, de broussailles ou d'un boisé. Les feux de forêt détruisent des biens et de précieuses ressources naturelles et peuvent menacer la vie des personnes et des animaux.

Les feux de forêt peuvent survenir à tout temps de l'année, mais ils se produisent habituellement par temps chaud et sec. Consulter les prévisions de probabilité d'incendies sur les sites Web du gouvernement fédéral (p. ex., Environnement Canada) et des gouvernements provinciaux. Les stations de radio et de télévision locales diffusent aussi des informations et des avertissements sur les conditions locales d'incendie.

Les feux de forêt se reconnaissent dans la plupart des cas à leur fumée dense, qui peut remplir l'atmosphère au-dessus d'une vaste zone. Lorsqu'un feu de forêt se déclare, la décision de se mettre à l'abri sur place, d'évacuer les animaux et/ou d'évacuer les personnes doit être envisagée en continuellement, à mesure que la situation évolue. Voir la *section 3.1.4 – Décision d'évacuer ou de s'abriter sur place*.

Plusieurs mesures peuvent être prises pour réduire ou prévenir les feux de forêt. La première est de réduire le risque d'allumer un incendie dans votre propre cour. Pour en savoir plus, voir la *section 3.1.1 – Incendies des bâtiments de ferme*.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. n'utiliser que des matériaux résistants au feu pour l'extérieur des bâtiments d'élevage ou du domicile (toiture, revêtement, terrasse et finition)
- b. songer à installer des systèmes de gicleurs dans tous les bâtiments, ainsi qu'un système extérieur
- c. si l'on construit une piscine ou un étang, faire en sorte qu'ils soient accessibles au matériel de lutte contre les incendies — ils pourraient servir de source d'eau pour combattre les feux de forêt
- d. s'assurer que les tuyaux réservés à cet usage sont assez longs pour atteindre toutes les parties du bâtiment
- e. créer et entretenir un coupe-feu le long du périmètre de la propriété, des pâturages ou des bâtiments
- f. les brûlages dirigés ne devraient pas avoir lieu près des bâtiments d'élevage. Consulter le service d'incendie local pour obtenir des conseils à ce sujet.

3.1.3 Pannes de courant et défaillances mécaniques

Les pannes de courant et les défaillances mécaniques à la ferme peuvent déclencher des situations d'urgence pouvant mettre en danger les animaux et les personnes qui s'en occupent. Ces pannes sont encore plus graves pour les chèvres, dont l'alimentation, l'abreuvement, la ventilation et la traite nécessitent de l'électricité et du matériel mécanique.

EXIGENCES

Si les systèmes ne peuvent être opérés manuellement, une méthode ou une source d'alimentation d'appoint doit être disponible pour faire fonctionner les systèmes essentiels (système d'abreuvement, de ventilation, de traite, d'alimentation, etc.).

Les producteurs doivent avoir suffisamment de nourriture et d'eau saine, propre et appétente pour subvenir aux besoins des chèvres pour au moins 72 heures.

Tous les équipements et services électriques et mécaniques, y compris les abreuvoirs, les ventilateurs, les unités de chauffage et d'éclairage, les trayeuses et les systèmes d'alarme, doivent être inspectés au moins une fois par an et maintenus en bon état de fonctionnement.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- calculer la quantité minimale d'eau dont les chèvres ont besoin chaque jour. Une source d'eau d'appoint fiable doit être. Il peut s'agir d'un puits si une génératrice est disponible pour faire fonctionner une pompe
- estimer les besoins électriques de la ferme pour garantir la continuité de la production et de la régie
- une génératrice (alimentée au carburant ou à entraînement par tracteur) devrait être disponible en cas d'urgence
- garder sur les lieux des réserves de carburant suffisantes pour faire fonctionner la génératrice pendant 72 heures
- tester les alarmes et les dispositifs à sûreté intégrée, y compris une source d'alimentation d'appoint à la ferme, selon les recommandations du fabricant pour qu'ils restent en bon état de fonctionnement
- une procédure normalisée d'entretien de l'équipement et des services à la ferme devrait être élaborée et accessible aux préposés aux animaux
- déterminez la ration alimentaire quotidienne minimale pour le niveau de production des chèvres. Consultez votre nutritionniste ou votre fournisseur pour établir ces seuils minimaux
- garder à portée de main des fournitures d'entretien et des pièces de rechange au cas où il y aurait des retards dans les livraisons à cause de conditions météorologiques défavorables ou de fermetures de routes dans le secteur.

3.1.4 Décision d'évacuer ou de s'abriter sur place

Lors de conditions environnementales extrêmes, et si des préparatifs minutieux sont en place (y compris un bon plan d'urgence qui peut être mis en œuvre au besoin), il peut être concevable de rester à la ferme. Toutefois, dans des situations d'urgence impliquant des inondations ou des feux de forêt, l'évacuation des animaux et/ou des humains peut s'avérer nécessaire. Voici les éléments à considérer pour bien planifier l'évacuation de vos animaux et de votre famille :

- communiquer avec les autorités locales chargées de la gestion des urgences et vous familiariser avec au moins deux voies d'évacuation possibles
- prendre des dispositions pour avoir accès à un lieu pouvant abriter les animaux (p. ex., une foire, une autre ferme, une piste de courses, un centre d'exposition). Les aménagements devront inclure un équipement de traite pour les chèvres laitières (le cas échéant)
- prendre en compte la santé du troupeau et si les chèvres pourraient rencontrer d'autres troupeaux lors de l'évacuation
- s'assurer qu'il y aura assez de nourriture, d'eau et de fournitures médicales pour les animaux à destination
- envisager comment les animaux et les personnes seront transportés en toute sécurité,
- s'assurer que les animaux soient bien identifiés (p. ex., des étiquettes d'oreille ou des bagues à la patte) pour pouvoir les distinguer des autres

- s'assurer d'avoir des clôtures et des enclos adéquats et sécuritaires pour séparer et grouper les animaux de façon appropriée
- préparer une trousse d'urgence qui accompagnera les animaux (voir l'annexe E – Préparatifs en cas d'évacuation).

Il peut arriver que la vie des personnes soit en péril et qu'il n'y ait pas assez de temps pour évacuer les animaux (p. ex., si un feu de forêt se déclare dans les environs immédiats). Dans une telle situation :

- la protection de la vie et de la sécurité des humains doit être la priorité
- après vous être assuré de la sécurité des humains, si cela ne pose pas de danger et si le temps le permet :
 - ouvrir les barrières entre les enclos et les pâturages pour donner aux animaux plus d'espace pour échapper au danger. Ne pas les laisser sortir dans des endroits non clôturés, car ils pourraient constituer un danger sur la voie publique ou pour les équipes de sauvetage
 - placer de la nourriture et de l'eau supplémentaires dans un endroit accessible aux animaux, car il pourrait s'écouler quelques jours avant qu'on vous laisse rentrer à la maison
 - songer à éteindre l'électricité, le propane et le gaz naturel pour que ces équipements ne causent pas de problèmes additionnels.

Si la décision est prise de rester sur la propriété durant une situation d'urgence, décider si vous confinez les animaux dans un abri disponible ou si vous les laisserez à l'extérieur. Un pâturage sûr présente les caractéristiques suivantes :

- pas de poteaux ni de lignes électriques aériennes
- pas de débris ni de sources de projection de débris
- des clôtures sûres et adéquates pour contenir les animaux
- suffisamment d'espace libre pour que les animaux puissent éviter les projections de débris
- un accès à au moins 3 jours de nourriture et d'eau propre.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. envisager les situations d'urgence probables que votre exploitation pourrait connaître et déterminer si vous devez évacuer ou vous mettre à l'abri sur place. Élaborer un ou plusieurs plans écrits d'évacuation et/ou de mise à l'abri sur place
- b. si une alerte est reçue à l'avance, le plan d'évacuation devrait être appliqué au moins 72 heures avant l'arrivée prévue de la tempête pour éviter les vents violents, les routes inondées ou les congestions routières.

3.1.5 Pertes catastrophiques d'animaux

Même avec une bonne préparation, la santé et le bien-être des animaux peuvent être compromis au point où l'euthanasie doit être envisagée. Dans certaines situations, des groupes entiers d'animaux peuvent être morts ou doivent être euthanasiés (p. ex., après l'incendie d'un bâtiment d'élevage, une catastrophe naturelle ou une écloison de maladie) et, dans les deux cas, les carcasses devront être retirées et éliminées de manière appropriée.

Dans certains cas, des représentants du gouvernement peuvent participer aux processus de décision et d'euthanasie. L'euthanasie des chèvres doit toujours se faire à l'aide de techniques humanitaires (voir la *section 8 – Euthanasie et abattage à la ferme*).

Un plan pour l'euthanasie d'un troupeau entier devrait contenir des lignes directrices en cas d'écloison de maladie ou de catastrophe inattendue (consulter la réglementation provinciale et [fédérale](#) en vigueur). Les plans doivent être revus régulièrement et mis à jour au besoin.

Ils devraient inclure :

- les méthodes d'euthanasie
- des mesures en matière de biosécurité
- les noms des personnes qui ont reçu une formation en la matière pour surveiller le processus et y participer
- les procédures de déclaration aux autorités compétentes
- les procédures de sécurité pour les membres du personnel
- l'élimination des carcasses.

Les personnes qui interviennent dans l'euthanasie d'un grand nombre de chèvres, en particulier lorsque les animaux sont malades tout en ayant l'air en bonne santé, peuvent subir un stress émotionnel. De plus, ces personnes peuvent être sujettes à un épuisement physique. Ces deux types de stress peuvent avoir une incidence négative sur le bien-être des chèvres durant l'intervention d'euthanasie.

EXIGENCES

Si l'euthanasie est pratiquée par une personne autre que le propriétaire de la ferme ou le producteur principal, il faut un plan d'euthanasie écrit qui précise les méthodes, les repères et les étapes secondaires appropriés en utilisant un pistolet percuteur.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. élaborer à l'avance un plan pour l'élimination appropriée des carcasses (se référer aux règlements provinciaux et [fédéraux](#) en vigueur) en cas de perte d'animaux ou d'euthanasie massives.

4

Aliments et eau

Résultat souhaité : Que les chèvres reçoivent une alimentation de qualité et en quantité suffisante pour rester en bonne santé.

4.1 Aliments

4.1.1 Gestion de l'alimentation et de la nutrition

Une bonne nutrition prévient les maladies et améliore le bien-être. Les chèvres dont la ration est inadéquate sont plus sujettes aux maladies et n'exprimeront pas leur potentiel génétique.

La ration alimentaire doit tenir compte :

- des conditions environnementales et de la météo
- du type de système, du niveau et du stade de production
- du niveau d'activité, de l'âge, de la taille, de la race et du sexe (bouc ou chèvre)
- de l'état de chair
- de la qualité et de la disponibilité des aliments et de l'eau.

Les chèvres sont des brouteuses. Le comportement alimentaire normal des chèvres implique une cueillette et un choix continus des fourrages. La gestion des aliments et de l'alimentation permettant aux chèvres de sélectionner et de trier leur ration signifie que la ration consommée peut être différente de celle prévue.

Les nutritionnistes et agronomes qualifiés en nutrition petits ruminants peuvent fournir des informations spécifiques sur la culture fourragère, les types d'aliments appropriés, l'interprétation des résultats d'échantillons d'aliments et la formulation appropriée des rations (63).

EXIGENCES

Les aliments (dont les plantes fourragères, le pâturage ou les grains) doivent être accessibles et disponibles tous les jours.

Les aliments doivent répondre aux besoins nutritionnels des chèvres selon leur espèce, leur âge, leur taille, ainsi que le stade et niveau de production.

La ration doit contenir suffisamment de fibres pour favoriser la rumination (mastication).

Les changements de rations doivent être apportés graduellement pour que la microflore du rumen ait le temps de s'y habituer.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. les producteurs et préposés aux animaux doivent bien connaître les besoins nutritionnels de leurs chèvres
- b. travailler avec un nutritionniste qualifié pour formuler les rations en fonction des besoins nutritionnels
- c. formuler les mélanges de minéraux spécifiquement pour les besoins alimentaires des chèvres (32)
- d. analyser la teneur en nutriments des fourrages avant de les distribuer pour permettre un bon équilibre de la ration
- e. encourager les producteurs et les préposés aux animaux à se familiariser avec les carences ou les excès potentiels en micronutriments dans leur zone géographique et à formuler les rations en conséquence (32)

PRATIQUES RECOMMANDÉES (SUITE)

- f. garder des listes d'ingrédients et des étiquettes de formulations à jour pour les aliments et les rations, y compris les mélanges de minéraux et de vitamines, pour vérifier si la ration est équilibré
- g. fournir à chaque repas des quantités qui seront entièrement utilisées et pousser les aliments dans les mangeoires/allées pour qu'ils soient facilement accessibles afin d'éviter que les aliments ne deviennent rancis (53)
- h. retirer les aliments refusés, souillés ou avariés de la mangeoire ou de l'auge avant d'en ajouter d'autres (53)
- i. pour optimiser le fonctionnement du rumen, offrir de façon constante et régulière la quantité d'aliments nécessaires pour une seule journée (53), et offrir des aliments frais tous les jours.

4.1.2 Gestion de l'alimentation et de l'état de chair

Les pratiques d'élevage et la gestion à la ferme influencent directement l'état de chair. L'évaluation de l'état de chair (cote de chair) évalue la quantité de muscles et de graisse sur les côtes, la colonne vertébrale et le poitrail. C'est un outil largement utilisé par les éleveurs pour faciliter la gestion du troupeau et peut également être un outil clé pour l'évaluation et la gestion du bien-être des chèvres à la ferme (64).

L'émaciation (cote de chair inférieure à 2 sur 5) et l'obésité (cote de chair de 4 ou plus sur 5) peuvent toutes les deux compromettre la santé et le bien-être de la chèvre et du reste du troupeau. L'état des chèvres affecte la qualité du colostrum et contribue beaucoup au développement et à la survie des chevreaux. L'obésité peut nuire au bien-être des chèvres gestantes, qui peuvent manquer d'appétit et être vulnérables à la toxémie de gestation. L'émaciation peut résulter d'apports alimentaires insuffisants, d'une maladie chronique ou de problèmes dentaires (32). Si les chèvres sont trop maigres, leur production de lait sera réduite et elles auront des problèmes de reproduction lors de la prochaine période de lactation (32). Lorsque la cote de chair change, il est important de corriger la ration et la gestion de l'alimentation avant qu'il n'y ait des répercussions sur la santé de la chèvre.

La cote de chair cible varie selon le stade de production.

Tableau 4.1 – Cotes de chair acceptables selon le stade de production

Évaluation de l'état de chair (sur 5)	Besoin nutritionnel	Cote de chair idéale	Intervalle acceptable
À la plupart des stades de production	Faible à moyen	3,0	2,5–4,0
À la mise bas ou avant l'hiver	Élevé	3,5	3,0–3,5
Chèvres au pic de lactation	Très élevé	2,5-3,0	2,0–3,5
Chèvres à la saillie	Élevé	3,0	2,5–3,5
Boucs à la saillie	Élevé	3,5	3,0–4,0

Source : adapté de l'Évaluation de l'état de chair des chèvres en Ontario, de l'annexe F – Évaluation de l'état de chair et de OMAFRA (2021), Évaluation de l'état de chair des chèvres laitières, disponible ici : www.omafra.gov.on.ca/french/livestock/goat/news/dgg1708a5.htm.

La lactation impose une demande nutritionnelle très élevée à la chèvre, quel que soit le type de production, et l'alimentation doit donc être formulée pour répondre à ce besoin. Les besoins alimentaires au pic de lactation dépassent souvent ce que la chèvre peut consommer quotidiennement en toute

sécurité. Un manque d'énergie dans l'alimentation des chèvres en lactation se traduit rapidement par une réduction de la production de lait (une préoccupation pour les chèvres allaitantes, de boucherie et à fibres). Les chèvres laitières à forte production peuvent perdre du poids (jusqu'à 7 kg) pendant les premiers mois de la lactation, car elles mobilisent leurs réserves corporelles pour produire du lait. Elles doivent éventuellement reprendre ce poids (33). Le BCS de la chèvre en lactation ne doit pas descendre en dessous de 2.

EXIGENCES

L'état de chair doit être évalué régulièrement.

Des mesures correctives doivent être prises si la cote de chair est inférieure à 2 ou supérieure à 4 (sur 5).

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- apprendre la technique d'évaluation de l'état de chair et s'en servir pour déterminer si le régime du troupeau garde les chèvres dans un intervalle acceptable d'état de chair selon leur stade de production (*annexe F – Évaluation de l'état de chair*)
- intégrer les cotes de chair dans le système de tenue des registres sur les animaux
- si l'état de chair d'un groupe ou du troupeau baisse, consulter un nutritionniste ou le vétérinaire pour enquêter et remédier à la situation
- noter l'état de chair des chèvres qui restent à l'écart du groupe à l'heure des repas, qui font la file pour se nourrir après le groupe ou qui se font constamment harceler par les autres chèvres
- prendre des mesures correctives si des chèvres sont empêchées de se nourrir (p. ex., les nourrir séparément, les transférer dans un groupe ou un enclos différent ou plus petit où elles peuvent soutenir la concurrence, ou les retirer du troupeau).

4.1.3 Gestion de la qualité des aliments

Il faut exercer une surveillance attentive pour retirer la nourriture ou le fourrage avariés et ne pas en nourrir les chèvres. Les aliments avariés sont moins appétents et ont une valeur nutritionnelle réduite, à cause de la contamination, de la mauvaise fermentation ou des conditions humides d'entreposage. Il est plus facile d'empêcher les chèvres de manger des aliments avariés que de traiter les maladies causées par des aliments de mauvaise qualité. Toutes les détériorations ou contaminations ne sont pas visibles ou ne peuvent pas être testées couramment. Leur détérioration est accélérée par temps chaud.

Le foin et le fourrage contenant de la terre augmentent le risque de présence de bactéries telles que *Clostridium tetani* et *Listeria monocytogenes*. La listériose et les maladies clostridiales sont souvent mortelles si elles ne sont pas identifiées et traitées rapidement. Le foin contaminés par des excréments de chat ou des cadavres de rongeurs accroissent le risque de toxoplasmose.

EXIGENCES

Les aliments doivent être manipulés, entreposés et distribués de manière à en maintenir la qualité et à en réduire la détérioration.

Les aliments visiblement contaminés par des moisissures, avariés ou contaminés par de la terre ou des matières fécales ne doivent pas être donnés aux chèvres.

Les préposés aux animaux doivent pouvoir reconnaître les signes de maladies reliées à des aliments de mauvaise qualité.

Il faut prendre des mesures raisonnables pour prévenir l'exposition aux toxines (p. ex., arbustes vénéneux, aliments moisissus ou avariés, matériaux de construction toxiques, antigel, plomb et pesticides).

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. surveiller et observer les chèvres pour détecter les signes de refus des aliments ou de maladie et en déterminer la cause sans tarder
- b. entreposer les aliments dans un endroit sec pour les empêcher de moisir et de se détériorer (53)
- c. en manipulant de l'ensilage ou de l'ensilage préfané, prendre garde de le perturber le moins possible. L'air qui y pénètre en fera diminuer la valeur nutritionnelle et l'appétence (53)
- d. en donnant de l'ensilage préfané ou de l'ensilage aux chèvres par temps chaud, en diminuer la quantité et en donner plus souvent pour en réduire la détérioration et le refus par les chèvres (53)
- e. couvrir toutes les trémies, tous les bacs, les chariots et les contenants d'entreposage d'aliments pour prévenir et réduire leur contamination par les excréments d'oiseaux et d'autres animaux
- f. protéger le foin et la paille contre l'accès par les chats, les rongeurs et les rats laveurs. Les balles du haut non protégées ont plus de probabilité d'être contaminées par de l'urine ou des matières fécales et ne doivent pas être données aux chèvres en gestation
- g. inspecter périodiquement les aliments pour déceler les moisissures et les signes de détérioration (53)
- h. les aliments avariés ou contaminés devraient être éliminés ou compostés loin des zones d'entreposage des aliments et des zones de production.

4.2 Chevreaux nouveau-nés et colostrum

La morbidité et la mortalité des chevreaux représentent des problèmes de bien-être. Une bonne gestion du colostrum est une pratique indispensable pour prévenir la mortalité des chevreaux et leur assurer une santé optimale (voir le tableau 4.2; 41).

Tableau 4.2 – Lignes directrices du colostrum

Quantité	Les chevreaux devraient recevoir 20 % de leur poids corporel en colostrum de haute qualité au cours de leurs 24 premières heures de vie, réparti en un minimum de trois tétées.
Qualité	La qualité du colostrum désigne la quantité d'énergie (lipides et protéines) et d'immunoglobulines qu'il contient. Le réfractomètre Brix est un outil fiable pour mesurer la qualité du colostrum à la ferme; une mesure de 19 à 21 % est de bonne qualité.
Rapidité	Assurer la première prise de colostrum le plus tôt possible, de préférence au cours des 2 premières heures de vie. La capacité du chevreau d'absorber les anticorps présents dans le colostrum commence à chuter immédiatement après la naissance. L'absorption n'est possible que pendant les 24 premières heures de vie (65, 66).

Un colostrum de bonne qualité peut être congelé pour une utilisation future. Les produits commerciaux de remplacement du colostrum des chèvres sont généralement d'origine bovine, ce qui fournit l'énergie nécessaire, mais peut avoir un impact sur l'efficacité de la production d'anticorps spécifiques aux chèvres. Le colostrum frais, congelé ou traité thermiquement de chèvre ou de bovin et la poudre de colostrum lyophilisée de bovin ou de chèvre sont des sources acceptables de colostrum. Un traitement incorrect ou une surchauffe du colostrum frais ou congelé peut dégrader les anticorps et réduire le transfert passif d'immunité.

Nourrir les chevreaux à l'aide d'un biberon leur permet d'apprendre à téter. L'action de téter déclenche la fermeture de la gouttière œsophagienne, ce qui permet aux anticorps d'atteindre la paroi intestinale. L'alimentation par gavage permet un plus grand contrôle de la quantité, de la qualité et du temps des repas.

D'autres renseignements sur la gestion du colostrum sont présentés à l'annexe S – Ressources à consulter pour plus d'informations.

4.2.1 Gestion de la prise de colostrum des chevreaux élevés sous la mère

Certaines pratiques contribuent à une bonne quantité et qualité du colostrum, comme les programmes de vaccination des chèvres, le maintien d'une bonne cote d'état de chair, une bonne santé du pis et la gestion des chèvres tarées. Il faut donc évaluer soigneusement dès les premières heures de vie la vigueur des chevreaux et la plénitude de leur estomac pour repérer ceux qui ont besoin de plus d'énergie et d'immunoglobulines grâce à un apport de colostrum supplémentaire.

Les triplés, les quadruplés et les chevreaux nés faibles ou de petite taille courent le plus grand risque d'ingestion insuffisante (68). Les chevreaux perdus, mal nourris par leur mère, orphelins et rejetés sont aussi à risque.

Pour donner du colostrum, suivre les instructions pour les chevreaux élevés artificiellement (voir la *section 4.2.2 – Gestion de la prise de colostrum des chevreaux élevés artificiellement*).

EXIGENCES

Les chevreaux nouveau-nés doivent recevoir leur premier repas de colostrum le plus tôt possible (de préférence au cours des 2 premières heures), et pas plus tard que 6 heures après la naissance.

Des réserves d'un colostrum de bonne qualité ou d'un colostrum de remplacement doivent être disponibles pour nourrir les chevreaux nouveau-nés sans tarder.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- vérifier si le colostrum s'écoule bien des trayons de la chèvre et quelle est sa qualité. Enlever toute obstruction ou lait séché. Les trayons et le pis doivent être propres pour réduire le risque d'ingestion de bactéries par le chevreau
- aider les chevreaux à atteindre le pis pour qu'ils se mettent à téter, au besoin. Les préposés aux animaux devraient observer 2 ou 3 bonnes tétées au cours des 2 heures qui suivent la naissance
- si aucun signe de tétée n'est observé ou imminent au cours des 2 heures qui suivent la naissance, administrer un supplément de colostrum au biberon ou par sonde œsophagienne (gavage)
- administrer un supplément de colostrum lorsque celui de la mère est en petite quantité ou de mauvaise qualité (caillots, sang, couleur ou consistance anormale, signes de mammite).

4.2.2 Gestion de la prise de colostrum des chevreaux élevés artificiellement

La propreté est cruciale durant la traite des chèvres et la manipulation du colostrum. S'il y a des bactéries dans le colostrum, elles peuvent limiter l'absorption des immunoglobulines et devenir une source d'infection des chevreaux.

La qualité du colostrum est essentielle à la survie des chevreaux nouveau-nés et à leur santé à long terme. Le colostrum de la première traite d'une chèvre après la mise bas est le plus riche en nutriments et en propriétés immunitaires; plus on attend pour le retirer du pis, plus il se dilue.

EXIGENCES

Les chevreaux nouveau-nés doivent recevoir leur premier repas de colostrum le plus tôt possible (de préférence au cours des 2 premières heures), et pas plus tard que 6 heures après la naissance.

Un chevreau nouveau-né doit recevoir au moins 20 % de son poids de naissance en colostrum au cours de ses 24 premières heures de vie (p. ex., 600 ml pour un chevreau de 3 kg, réparti en au moins 3 repas).

S'il n'est pas administré immédiatement, le colostrum doit être couvert et réfrigéré tout de suite après son prélèvement pour réduire la croissance de bactéries.

Il ne faut pas laisser le colostrum à température ambiante.

Le colostrum ne doit pas être décongelé ou réchauffé au micro-ondes.

Tout équipement pour le colostrum doit être nettoyé, désinfecté et séché après chaque utilisation.

Chaque ferme doit avoir un préposé aux animaux qualifié pour bien administrer le colostrum par sonde œsophagienne aux chevreaux nouveau-nés.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- le colostrum de la première traite devrait être administré au cours des premières 24 heures
- les chevreaux de moins de 24 heures doivent recevoir du colostrum de bonne qualité. Le colostrum de qualité inférieure peut être administré après les premières 24 heures
- traiter thermiquement le colostrum pendant 1 heure à une température de 56 à 60 °C afin de réduire les niveaux de bactéries et accroître la disponibilité des immunoglobulines à absorber
- augmenter la quantité de colostrum pour des chevreaux par temps froid ou lors de l'administration du colostrum par sonde œsophagienne.

4.3 Chevreaux nourris au lait ou au lait de remplacement

Les chevreaux laitiers sont généralement séparés de leur mère à la naissance et nourris au lait ou au lait de remplacement. Les chevreaux orphelins, rejetés ou de naissance multiple sont souvent séparés de leur mère et nourris au lait de remplacement. Comme la gestion du colostrum, la propreté et la qualité sont des facteurs essentiels pour maintenir une bonne santé chez les chevreaux. Le lait avarié peut réduire la consommation et contient une prolifération de bactéries nuisibles à la digestion.

Pour plus de ressources, voir l'annexe S – Ressources à consulter pour plus d'informations.

EXIGENCES

Le lait de substitution en poudre doit être bien mélangé pour rester dissous; il doit être mélangé dans les proportions correctes et offrir une nutrition uniforme à tous les chevreaux du groupe.

Les chevreaux doivent recevoir du lait ou un lait de remplacement en quantité et de qualité suffisante pour favoriser leur santé, leur croissance et leur vigueur (32).

Le lait ou le lait de remplacement doit être frais et il faut éviter sa détérioration.

Les équipements et les ustensiles d'alimentation doivent être nettoyés et désinfectés après chaque utilisation pour réduire la prolifération bactérienne.

Les distributeurs automatiques de lait doivent être nettoyés et désinfectés au besoin maintenir un système sanitaire d'alimentation sanitaire.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. suivre les directives du fabricant pour le mélange, l'horaire des repas et l'administration du lait de remplacement
- b. nourrir les chevreaux avec au moins 15 % de leur poids en lait (p. ex., une chèvre de 10 kg doit recevoir 1 500 ml par jour; 33)
- c. s'assurer que le lait de remplacement répond aux besoins alimentaires des chèvres
- d. il est préférable de donner librement accès à un lait de remplacement froid (20 °C) plutôt que de limiter l'alimentation avec un lait de remplacement chaud
- e. nourrir les chevreaux à l'aide d'équipements à tétine (biberon ou récipient à plusieurs tétines) afin d'éviter des troubles digestifs et le ballonnement
- f. augmenter le volume du lait de remplacement par temps froid (les calories supplémentaires réchauffent les chevreaux).

4.4 Sevrage

Le sevrage devrait être un processus graduel qui permet au rumen en développement du chevreau de commencer à fonctionner au cours de sa transition à une ration pour adulte. Le sevrage progressif est préférable, car il permet le plein développement de la capacité digestive, de l'ossature et des organes internes (53). Le choc du sevrage est moindre pour les chevreaux qui se sont adaptés aux aliments solides avant d'être sevrés.

EXIGENCES

Les chèvres allaitantes (surtout ayant des chevreaux multiples) doivent recevoir une alimentation suffisante pour produire assez de lait pour alimenter leurs chevreaux jusqu'au sevrage.

Des aliments secs ou du fourrage doivent être fournis aux chevreaux élevés artificiellement à partir d'une semaine d'âge pour favoriser le développement du rumen.

Avant leur sevrage, les chevreaux doivent consommer des quantités adéquates de fourrage, d'aliments solides et d'eau tous les jours afin de maintenir leur croissance et leur santé.

Les chevreaux ne doivent pas être sevrés avant l'âge de 6 semaines (69).

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. prévoir une zone dérobée pour permettre aux chevreaux d'accéder aux aliments sans être en concurrence avec les adultes
- b. du foin ou du fourrage fin de haute qualité devrait être accessible à volonté
- c. s'assurer que les chevreaux de pâturage commencent à brouter sur des pâturages faiblement contaminés par les parasites
- d. consultez votre vétérinaire concernant l'utilisation d'anticoccidiens pour aider à prévenir les dommages intestinaux et la malnutrition causés par la coccidiose
- e. retirer les aliments rancis ou refusés quotidiennement avant d'ajouter des aliments frais.
- f. éviter de sevrer les chevreaux qui sont malades (70)
- g. ne pas sevrer les chevreaux avant qu'ils aient atteint 2,5 fois leur poids de naissance
- h. sevrer les chevreaux progressivement, en limitant la fréquence des tétées ou des repas de lait ou de lait de remplacement sur plusieurs jours, est recommandé pour réduire le choc et le stress du sevrage (70).

4.5 Aires de de pâturage

Il est dans la nature des chèvres de brouter; elles consommeront jusqu'à 50 % de leur régime en grignotant des arbustes et des arbres, s'il y en a. Il peut être difficile pour les chèvres en fin de gestation d'obtenir suffisamment d'éléments nutritifs d'un pâturage de faible qualité (d'une maturité trop avancée).

EXIGENCES

Le pâturage ou fourrage disponible doit convenir aux besoins nutritionnels des chèvres.

La ration doit être complétée s'il n'y a pas assez de fourrage de qualité disponible pour satisfaire aux besoins nutritionnels ou qu'il est inaccessible sous une couche de neige ou de glace.

Il faut accroître les volumes d'aliments par temps extrêmement froid, car les chèvres ont besoin de plus de calories.

Les préposés aux animaux doivent s'assurer que les chèvres gestantes ont un niveau de nutrition adéquat pour subvenir à leurs besoins en fin de gestation.

L'épandage d'engrais, de pesticides et d'herbicides sur les pâturages doit être planifié de façon à éviter tout risque pour les animaux (31).

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- gérer les pâturages et les aires de pâture de manière à optimiser la qualité et la quantité du fourrage
- surveiller régulièrement les chèvres pour déceler la présence de parasites internes
- les minéraux et suppléments devraient être formulés spécifiquement pour les chèvres au pâturage selon la saison et le stade de production.

4.6 Alimentation pour prévenir les maladies métaboliques et les carences nutritionnelles courantes

Le contrôle et la prévention des maladies liées à la nutrition et au métabolisme nécessitent une compréhension des causes communes de ces maladies. La plupart des maladies peuvent être évitées grâce à une bonne formulation de la ration et une bonne gestion de l'alimentation avec l'avis du médecin vétérinaire du troupeau ou d'un nutritionniste.

Les maladies métaboliques (p. ex., la toxémie de gestation) se produisent lorsque les réserves de nutriments comme le calcium, le magnésium ou les calories ne satisfont pas aux besoins physiologiques. Les maladies nutritionnelles peuvent être liées à la gestion alimentaire (p. ex., l'entérotaxémie et l'acidose de la panse), aux carences, aux toxicités ou aux déséquilibres (p. ex., calculs urinaires).

EXIGENCES

Il faut tenir compte du risque de maladies métaboliques et nutritionnelles dans la formulation et lors de la distribution des rations.

Les aliments et la gestion alimentaire doivent être ajustés rapidement lorsque des maladies métaboliques ou nutritionnelles sont repérées.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

Entérotoxémie

- a. évaluer la fréquence de l'alimentation, éviter les changements soudains aux aliments et la suralimentation (p. ex., gavage accidentel de grains et d'aliments à haute teneur en calories)
- b. offrir des grains entiers, qui encouragent la mastication et prennent plus de temps à digérer. Offrir des fourrages à volonté dont la longueur des fibres et la digestibilité encouragent la mastication
- c. adopter un programme de vaccination qui peut réduire les maladies clostridiales causant l'entérotoxémie

Acidose ruminale et acidose ruminale chronique (ARC)

- d. équilibrer la ration en fonction des besoins en calories et en protéines des chèvres, sans les dépasser
- e. offrir les grains en plus petites portions et plus souvent pour éviter le gavage
- f. fournir un accès à volonté à du fourrage de haute qualité et ayant une bonne longueur des fibres pour réduire le risque de troubles digestifs et de prolifération des bactéries produisant de l'acide lactique

Calculs urinaires et urolithiase

- g. équilibrer le calcium et le phosphore dans le régime à raison de 1:5 à 2:1 pour réduire la formation de cristaux
- h. le régime des chevreaux mâles devrait être formulé de manière à augmenter l'acidité de l'urine afin de prévenir la formation de cristaux et pour fournir suffisamment de vitamine A selon les besoins alimentaires
- i. offrir du sel (au moins 1 %) pour encourager la consommation d'eau. Des blocs de sel ou des mélanges de sel et de minéraux peuvent également être fournis et devraient être accessibles en tout temps
- j. de l'eau propre, saine et appétente devrait être disponible en tout temps pour les boucs, être facilement accessible et ne pas créer de compétition

Toxémie de gestation

- k. surveiller les chèvres gestantes pour des changements à l'état de chair. Des chèvres ayant une cote sous 3 ont besoin d'une ration plus élevée en énergie pour prévenir la baisse à une cote plus basse
- l. surveiller les chèvres ayant une cote de 4 pour des signes de toxémie de gestation. Des chèvres gestantes en état de chair trop élevé doivent quand même manger une quantité d'aliments suffisante pour porter plusieurs fœtus en fin de gestation
- m. les fourrages de bonne qualité (facile à digérer, moins matures) devraient être fournis aux chèvres gestantes en fin de gestation
- n. surveiller les chèvres qui portent plusieurs fœtus qui se trouvent sur des pâturages de qualité inférieure, et fournir des rations à forte teneur en calories aux chèvres en fin de gestation pour procurer une meilleure nutrition.

4.7 Eau potable

La consommation d'eau potable varie selon le système de production, la race, le stade de lactation, la production de lait, la ration, la consommation alimentaire, la consommation de sel, la météo et la température. Quand la consommation d'eau est réduite, l'ingestion d'aliments diminue aussi, ce qui peut poser un problème de bien-être. De l'eau propre, saine et appétente doit toujours être accessible.

Les volumes d'eau nécessaires à l'entretien des chèvres tarées peuvent être aussi bas que 2 à 4 L (0.5 à 1 gal) par jour, alors que les chèvres en lactation peuvent boire ou consommer de 4 à 12 L (1 à 3 gal) d'eau par jour selon leur production de lait. Pour chaque litre de lait produit, la chèvre doit consommer près du double du volume d'eau.

Les chèvres au pâturage consomment souvent de la neige, mais il en faut des volumes considérables pour en extraire l'eau nécessaire au maintien de leur état nutritionnel.

EXIGENCES

Toutes les chèvres, y compris les chevreaux, doivent toujours avoir accès à une quantité suffisante d'eau propre, saine et appétente.

La neige et la glace ne sont pas suffisantes comme source d'eau principale pour des chèvres.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. fournir de l'eau à une température cible de 15 °C (59 °F) et d'au moins 5 °C (41 °F; 53)
- b. faire tester l'eau de puits et l'eau des sources naturelles utilisées pour l'abreuvement au moins une fois par année pour des indicateurs de la qualité de l'eau (53)
- c. l'accès aux eaux de surface dans les pâturages ne doit pas provoquer d'érosion ni réduire la qualité de l'eau.

5

Pratiques d'élevage

Résultat souhaité : Garder les animaux satisfaits, productifs et en bonne santé grâce à de bonnes pratiques de gestion.

5.1 Manipulation

Les chèvres sont soumises à différentes interventions de manipulation et de gestion dans les systèmes de production de lait, de viande et de fibres. Il peut être stressant pour elles d'être manipulées, même pour des raisons de santé et de bien-être (p. ex., l'administration de médicaments ou le parage des onglons).

Une bonne connaissance des comportements des chèvres facilite la manipulation et réduit le stress et les blessures pour les chèvres comme pour les préposés aux animaux. Une installation de manipulation bien conçue tient compte des comportements naturels des chèvres. Celles-ci ont une zone de fuite naturelle (voir l'annexe G – *Zone de fuite des chèvres*) par rapport aux préposés aux animaux. La distance efficace à laquelle suivre un troupeau pour l'encourager à avancer calmement est de 3 ou 4 mètres (10 ou 13 pieds; 32). En offrant aux chèvres un renforcement positif durant la manipulation (comme une gâterie) et en les habituant aux aires de manipulation en utilisant du matériel familier, il est possible de réduire leur stress durant les interventions (32). Les personnes inconnues, le mouvement, les cris et la présence de chiens — surtout en train d'aboyer — peuvent leur faire peur. En réduisant la peur des chèvres durant la manipulation, on peut rendre celle-ci plus efficace, réduire les blessures et avoir un troupeau plus calme.

Les chèvres apprennent de leurs expériences, bonnes et mauvaises, et peuvent s'en souvenir. Une aversion apprise, liée à une intervention de manipulation stressante, peut diminuer avec le temps si elle ne se répète pas. Comme les chèvres ont une grande capacité de reconnaître les humains et de s'en souvenir, il est important pour leur bien-être de favoriser des interactions positives avec elles (41).

La manipulation des chèvres en groupes réduit le stress individuel. Il faut manipuler les chèvres calmement. Il faut toujours prendre soin d'éviter de les blesser (31).

5.1.1 Attrapage et contention

L'objectif est de choisir une technique d'attrapage et de contention appropriée qui cause le moins possible de stress et d'inconfort. Il vaut mieux commencer par regrouper les animaux dans un espace plus petit, comme un enclos ou un système de manipulation. Les préposés aux animaux peuvent attraper chaque animal à l'aide d'une cane de berger, en saisissant son collier, en plaçant la main sous la mâchoire et par-dessus la nuque pour immobiliser la tête de l'animal, ou en le saisissant brièvement par la patte arrière. Les chèvres adultes à cornes (mais non les chevreaux) peuvent être attrapées, immobilisées et guidées par la base de la corne (71). Il ne faut jamais soulever ou traîner des chèvres ni les tirer par la queue, les pattes, les oreilles, les cornes, le cou ou la peau ou les poils. Pour les immobiliser, il est suggéré d'utiliser un licou, un cornadis/carcan, une potence de tonte et/ou un couloir de manipulation adaptée aux chèvres (31). Les chèvres doivent être restreintes le moins longtemps possible.

EXIGENCES

Les préposés aux animaux doivent tous connaître le comportement des chèvres et maîtriser les techniques pour les manipuler.

Les préposés aux animaux doivent travailler calmement et silencieusement en tout temps avec les chèvres, et employer la force minimale nécessaire.

Toutes les méthodes de contention doivent permettre de libérer rapidement la ou les chèvres.

EXIGENCES (SUITE)

Les chèvres doivent en tout temps être manipulées de manière à réduire au minimum les risques de douleur, de blessures ou de détresse.

Les chèvres ne doivent pas faire l'objet de mauvais traitements (se faire frapper, donner des coups de pied ou tordre la queue).

Il ne faut jamais utiliser d'aiguillons électriques.

Les chèvres ne doivent pas être laissées sans surveillance quand elles sont immobilisées (en contention).

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. utiliser un système et du matériel de manipulation bien conçus et entretenus (voir la *section 2.6 – Systèmes de manipulation*)
- b. familiariser les chèvres avec le matériel de manipulation et leur offrir des renforcements positifs pour les encourager à réagir positivement aux manipulations futures
- c. se servir des comportements naturels des chèvres pour les encourager à se diriger librement vers les enclos ou autres endroits désirés (voir l'*annexe G – Zone de fuite des chèvres*)
- d. superviser les chèvres lorsqu'elles sont regroupées dans des couloirs (allées), des enclos ou des cours en prévision de manipulation
- e. réduire au minimum l'isolement de chaque animal. Les chèvres devraient pouvoir voir, sentir et entendre leurs congénères dans la mesure du possible, et retourner dans leur troupeau le plus tôt possible
- f. planifier les interventions de manière à éviter les conditions météorologiques extrêmes et à réduire la fréquence, la durée et le degré de la contention
- g. éviter de tenir les chèvres à l'envers, sur le côté ou sur le dos plus longtemps que nécessaire durant les interventions — surtout si leur rumen est plein ou que l'animal est en fin de gestation (32).

5.1.2 Manipulation pendant la tonte

Les chèvres angora peuvent être attrapées par les cornes ou par le poil sous le menton, mais jamais par la toison sur le reste du corps. Durant la tonte, il est aussi acceptable de maîtriser les chèvres angora en les assoyant entre les jambes du tondeur.

5.1.3 Chiens de troupeau et chiens de garde du troupeau

Il est essentiel que les chiens utilisés pour la conduite de troupeaux de chèvres soient bien entraînés. Si leurs instincts canins ne sont pas convenablement gérés, les chiens peuvent causer du tort en pourchassant les chèvres de façon erratique, en courant au milieu du troupeau, ou en devenant trop agressifs (p. ex., en les mordillant ou en les mordant).

EXIGENCES

Les chiens de troupeau et les chiens de garde ne doivent pas stresser les chèvres (p. ex., en les pourchassant, en jouant avec elles ou en les mordant).

Les chiens ne doivent pas avoir accès aux chèvres, sauf sous le contrôle d'un préposé aux animaux (à l'exception des chiens gardiens de troupeau formés et habitués; 32).

5.2 Jougs, barres entre les cornes et entraves

L'usage d'un joug, d'une barre entre les cornes ou d'une entrave comporte des risques pour la chèvre. En effet, elle risque de ne plus pouvoir manger et boire normalement, elle risque de s'emmêler ou de se piéger, de se blesser ou d'être plus vulnérable à la prédation. Ces dispositifs ne devraient être utilisés que temporairement, jusqu'à ce que les clôtures ou grillages soient réparés.

Jougs et barres entre les cornes

On met parfois un joug autour du cou des chèvres ou on attache une barre à l'horizontale entre leurs cornes, ce qui a pour effet d'élargir sa tête pour qu'elle ne se fasse plus piéger dans les clôtures ou les grillages des enclos. Ces dispositifs ne devraient être utilisés que temporairement pour contrôler le mouvement des animaux.

EXIGENCES

Les jougs et les barres entre les cornes ne doivent pas causer de douleur, de blessures, ni de détresse.

Les animaux ne doivent pas porter un joug ou une barre entre les cornes continuellement.

Les jougs et les barres entre les cornes doivent toujours permettre aux chèvres d'accéder à la nourriture et à l'eau.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. considérer retirer une chèvre du troupeau si elle se fait constamment secourir, piéger, s'échappe à travers des clôtures en bon état
- b. s'assurer que les chèvres ont assez d'espace, d'aliments, d'eau et d'enrichissements, et qu'elles sont hébergées dans un groupe social compatible pour qu'elles passent moins de temps à tester les clôtures
- c. observer les chèvres pour déterminer les zones de leur logement qui leur permettent de s'échapper ou de se faire piéger et les réparer au besoin.

Entraves

Les entraves sont habituellement des cordes attachées au collier des chèvres, puis arrimées à un autre objet. Les chèvres sont parfois entravées pour qu'elles restent à l'intérieur d'un bâtiment ou d'un enclos ou pour brouter dans les endroits où il n'y a pas de clôtures. Une autre forme d'entrave, qui consiste à attacher une jambe au collier pour limiter les mouvements, n'est pas autorisée.

L'agilité et la mobilité des chèvres les rendent susceptibles de s'empêtrer. Elles devraient cependant être entravées le moins longtemps possible, et les entraves ne sont pas un substitut acceptable à des logements et des clôtures convenables. Il faut toujours superviser les animaux pour pouvoir les secourir rapidement s'ils sont empêtrés ou piégés et pour prévenir les attaques de prédateurs.

EXIGENCES

Les entraves ne doivent pas causer de douleur, de blessures, ni de détresse.

Les animaux ne doivent pas être constamment entravés.

Les chèvres doivent être directement supervisées lorsqu'elles sont entravées.

Les chèvres restreintes par des entraves doivent aussi :

- ***être calmes et entraînées à leur condition***
- ***avoir accès à de l'eau appétente, à des aliments en quantité suffisante et à un bon abri***
- ***être en mesure de marcher et se déplacer sans s'empêtrer ni se faire piéger.***

Les chèvres ne doivent pas être entravées si elles sont malades ou fragilisées, gestantes ou allaitantes (78).

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. s'assurer que la longueur minimum d'une entrave soit d'au moins environ 4 longueurs de chèvre.

5.3 Environnement social

Les chèvres sont des animaux grégaires; elles doivent à la fois être en contact physique avec d'autres chèvres et avoir assez d'espace pour exprimer leurs comportements naturels (p. ex., courir, jouer, interagir). Elles se retirent cependant du troupeau pour mettre bas.

Chaque fois que les membres d'un groupe de chèvres changent, les animaux tentent de rétablir une hiérarchie sociale (72, 73). Le système de logement doit permettre aux chèvres, quel que soit l'ordre social, d'être à l'abri des combats ou des harcèlements.

Les chèvres peuvent devenir stressées ou déprimées et refuser la nourriture si elles sont gardées seules (74, 75, 76, 77). Cela peut poser un problème à celles qui se remettent d'une maladie ou qui sont en isolement avant de se joindre à un nouveau troupeau.

EXIGENCES

Les chèvres dans des enclos individuels doivent pouvoir voir ou entendre d'autres chèvres ou compagnons.

Les chèvres doivent être observées pour ne pas qu'elles soient harcelées, blessées ou que leur ingestion d'aliments et leur cote de chair diminuent. Il faut agir rapidement si des animaux montrent des signes de harcèlement, de blessures, de sous-alimentation ou faible état de chair.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. loger les chèvres dans des groupes compatibles
- b. ajouter de nouvelles chèvres dans un enclos avant d'y remettre le groupe principal
- c. ajouter plusieurs chèvres à la fois (plutôt qu'une seule) à un groupe existant
- d. offrir plus d'espace par chèvre quand on mélange de nouveaux groupes
- e. observer les chèvres après leur réinstallation pour évaluer si elles se sont adaptées à leur nouvel environnement
- f. vendre les chèvres reproductrices ou les chevreaux avec au moins un compagnon.

5.4 Contrôle des prédateurs

La prédation du troupeau par des animaux sauvages, errants ou domestiques peut avoir de graves conséquences sur le bien-être des animaux en provoquant la peur, le stress, la douleur, les blessures ou la mort. Les chèvres attaquées sont souvent tuées ou retrouvées avec de graves blessures, ayant souvent besoin d'être euthanasiées. Celles qui sont pourchassées, même si elles ne sont pas blessées, vivent aussi un stress considérable (p. ex., les chèvres enceintes peuvent avorter). L'effort extrême fourni par la course peut léser des muscles.

Les producteurs disposent de nombreuses pratiques de gestion pour tenter de réduire la menace de prédation. Les méthodes de contrôle des prédateurs peuvent inclure : la supervision, les clôtures, les logements intérieurs, l'utilisation d'animaux gardiens de troupeau et des moyens létaux. Les animaux gardiens peuvent être des chiens, des lamas ou des ânes, et doivent être traités avec le même soin et la même prévenance que les chèvres.

EXIGENCES

Les producteurs doivent appliquer une stratégie pour réduire le risque de prédation adaptée à leur exploitation, à leurs animaux et au(x) prédateur(s) en cause.

Les producteurs doivent offrir des soins rapides et appropriés aux chèvres qui ont été attaquées par des prédateurs (voir la section 6 – Gestion de la santé et la section 8 – Euthanasie et abattage à la ferme).

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. évaluer les stratégies de contrôle de la prédation et les améliorer, au besoin, à la suite de blessures ou de décès causés par des prédateurs.

5.5 Identification

L'identification des animaux est essentielle à de nombreux égards au succès d'une ferme caprine, notamment pour la santé des animaux. L'identification unique et permanente peut inclure des étiquettes RFID approuvées sur les oreilles ou la palmure de la queue, des bagues à la patte et des tatouages. Les [réglementations fédérales en matière d'identification](#) doivent être respectées.

L'étiquetage ou le tatouage sont douloureux pour la chèvre dans l'immédiat, mais ne sont pas susceptibles de lui causer de la douleur à long terme, sauf si le site est lésé ou devient infecté. Par conséquent, il est important de s'assurer que les applicateurs, les étiquettes, les oreilles, la palmure de la queue et les mains du préposé sont propres et secs avant l'intervention.

EXIGENCES

L'identification des animaux doit être conforme aux réglementations gouvernementales en vigueur.

Les préposés aux animaux doivent s'assurer que le matériel d'identification convient aux chèvres.

L'identification des chèvres doit être exécutée ou supervisée par un préposé aux animaux compétent.

Les préposés aux animaux doivent utiliser du matériel d'identification en bon état, et entretenu selon les directives du fabricant.

Les préposés aux animaux doivent employer de bonnes pratiques d'hygiène pour réduire le potentiel d'infection et veiller à ce que les sites d'étiquetage infectés ou les déchirures soient traités comme il se doit.

Lorsqu'ils utilisent une étiquette pour l'oreille ou la palmure de la queue, les préposés aux animaux doivent :

- ***employer une étiquette qui convient à l'âge, à la taille et la race de la chèvre***
- ***utiliser au plus 2 étiquettes par oreille***
- ***s'assurer que l'étiquette est bien placée pour éviter le saignement excessif ou qu'elle s'accroche sur des objets.***

Il ne faut pas pratiquer le marquage des chèvres au fer.

Il faut éviter les coches à l'oreille.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. toutes les chèvres au sein du troupeau doivent porter une identification unique et permanente
- b. appliquer l'identification à un moment où l'activité des mouches est faible
- c. consulter un médecin vétérinaire si une infection grave ou un autre problème se manifeste.

5.6 Parage des onglons

L'attention nécessaire aux onglons est un élément clé du soin des animaux. L'état des onglons affecte la santé et le bien-être de la chèvre. Les onglons doivent être inspectés régulièrement pour voir s'ils sont trop longs et pour détecter les maladies.

Le parage des onglons est effectué :

- pour favoriser une conformation de l'onglon correcte et prévenir la boiterie (voir la *section 6.2.1 – Boiterie*)
- pour maintenir une surface de la sole plate, ce qui permet d'éviter que la saleté et le fumier ne soient piégés.

La croissance des onglons est influencée par les caractéristiques de l'animal (race, structure, physionomie, couleur des onglons) et par des facteurs de gestion des animaux (type de sol, humidité, ration, logement). Par conséquent, la nécessité et la fréquence du parage des onglons varient. Les chevreaux élevés à l'intérieur ont avantage à être parés régulièrement, et ce dès l'âge de 6 mois. Les onglons sont plus faciles à parer lorsqu'ils sont mous (p. ex., après la pluie ou une rosée abondante). Durant le parage, la chèvre peut être immobilisée en position debout, assise entre les jambes de la personne qui l'immobilise ou dans une cage de parage.

EXIGENCES

Les onglons doivent être inspectés régulièrement et parés au besoin (au moins tous les 6 mois) pour rester en bonne santé et pour le bien-être des chèvres (voir l'annexe H – Onglons bien parés ou trop longs).

Le parage des onglons doit être exécuté ou supervisé par des préposés aux animaux compétents.

Les préposés aux animaux doivent pouvoir détecter les signes d'onglons trop longs, de piétin et d'autres maladies.

Le matériel de parage doit être propre et bien entretenu.

Le matériel doit être désinfecté entre les animaux après avoir été utilisé sur des pieds ou des sabots malades.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. planifier le parage des onglons de manière à en réduire la nécessité durant les périodes plus stressantes (p. ex., en fin de gestation ou par temps chaud)
- b. éviter de parer les onglons de chèvres angora au cours de la semaine qui précède la tonte pour réduire les risques de blessures aux chèvres et au tondeur.

5.7 Castration

Les producteurs devraient sérieusement se demander si la castration des chevreaux mâles est nécessaire.

Les chevreaux mâles peuvent être sexuellement actifs dès l'âge de 3 mois. La castration n'est probablement pas nécessaire lorsque les chevreaux sont mis en marché à un jeune âge ou s'ils peuvent être séparés des femelles (chèvres et chevrettes) après avoir atteint la puberté. Si ces conditions ne peuvent être remplies, la castration est alors conseillée pour éviter les grossesses non désirées.

Toutes les méthodes de castration, à tout âge, sont douloureuses. Des méthodes de soulagement de la douleur réduisent les répercussions de la castration sur le bien-être et doivent absolument être utilisées.

Les médicaments efficaces pour soulager la douleur chez les animaux destinés à l'alimentation sont des médicaments en dérogation aux directives de l'étiquette (UMDDE) chez les chèvres et doivent être prescrits par un vétérinaire (voir la *section 6 – Gestion de la santé*). La désensibilisation du scrotum et de son contenu peut être obtenue par l'utilisation d'un anesthésique local injectable. Le contrôle de la douleur postopératoire (analgésie) peut être obtenu en administrant un anti-inflammatoire non stéroïdien (AINS) au moment de l'intervention.

Il y a trois méthodes de castration principales : l'anneau élastique (ou bande élastique), la pince (p. ex., Burdizzo) et la chirurgie. La castration chirurgicale pose toutefois des risques supplémentaires d'hémorragie, d'infection et une possible éviscération (33). La pince présente l'avantage de ne pas créer de plaie ouverte, mais pose un risque accru d'échec de la castration et, par la suite, de lésions tissulaires dues à une technique incorrecte. La castration par anneau élastique est simple à utiliser et très efficace, mais il faut tout de même une technique adéquate. Toutes ces méthodes sont acceptables si la douleur est atténuée. La méthode la moins douloureuse consiste à combiner l'anneau élastique, la pince et une méthode de contrôle de la douleur (79).

La castration des boucs, quand ils sont jeunes, produit moins de résultats indésirables (33). À mesure qu'ils vieillissent, la taille de leur scrotum et des structures associées augmente, ce qui peut causer plus d'inflammation et de douleur au moment de la castration jusqu'à la guérison. Après l'âge de 12 semaines, la seule option est la castration chirurgicale effectuée par un vétérinaire. Pour éviter de perturber l'ingestion de colostrum, il est recommandé de ne pas castrer les chevreaux mâles au cours des 24 heures qui suivent la naissance (80). La castration devrait toutefois être effectuée le plus tôt possible après.

EXIGENCES

La décision de castrer doit être fondée sur une analyse des risques et des avantages pour le bien-être plutôt que d'être systématique.

Les producteurs doivent travailler avec leur médecin vétérinaire à l'élaboration de protocoles pratiques, sûrs et efficaces pour réduire la douleur résultant de la castration.

La castration ne doit être pratiquée que par une personne compétente après une formation avec un médecin vétérinaire, ou une autre personne compétente.

Si un anesthésique local est utilisé, il ne doit être administré que par une personne compétente ayant été formée par un médecin vétérinaire.

Une méthode de contrôle de la douleur (analgésie), comme un AINS, doit être administrée au moment de la castration.

La castration des boucs de plus de 12 semaines doit être pratiquée par un médecin vétérinaire sous anesthésie et avec analgésie périopératoire.

Toute castration doit respecter les exigences concernant la méthode, la plage d'âge et la mesure de contrôle de la douleur stipulées dans le tableau 5.1 suivant :

Tableau 5.1 – Méthode, plage d'âge et mesures de contrôle de la douleur

Méthode	Plage d'âge	Mesure de contrôle de la douleur
Anneau élastique et pince	24 heures–10 jours	Analgésie
Anneau élastique	24 heures–10 jours	Analgésie
Anneau élastique	11–14 jours	Anesthésie locale et analgésie requises
Pince à castrer/émasculateur (p. ex., pince Burdizzo)*	L'âge du chevreau peut varier selon la race et l'animal quand cette intervention convient Animal de plus de 12 semaines, intervention à pratiquer par un médecin vétérinaire	Anesthésie locale et analgésie requises
Chirurgie — ouvrir et retirer	24 heures–7 jours	Anesthésie locale et analgésie requises
Chirurgie — émasculateur — intervention vétérinaire seulement	Plus de 7 jours	Anesthésie locale et analgésie requises

* La taille du scrotum et des testicules doit être suffisamment grosse pour permettre le pincement et l'écrasement des cordons spermatiques sans traverser le collet scrotal. La taille du scrotum et celle de la pince doivent être appropriées pour pratiquer l'intervention correctement.

Les producteurs doivent être à l'affût des signes de complications postopératoires, consulter leur médecin vétérinaire et prendre les mesures correctives qui s'imposent.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. les boucs devraient être laissés intacts dans les systèmes de gestion où ils sont commercialisés avant la puberté ou élevés séparément des femelles
- b. discuter de la vaccination contre le tétanos avec le médecin vétérinaire du troupeau si la castration laisse une plaie ouverte
- c. pour les boucs qu'on a l'intention de garder à l'âge adulte comme boucs castrés, il peut y avoir intérêt à reporter la castration après l'âge de 8 semaines pour permettre à l'urètre de se développer et réduire ainsi le risque de calculs urinaires (81). Les calculs urinaires devraient être contrôlés avant tout grâce à une alimentation équilibrée (voir la section 4.6 – *Alimentation pour prévenir les maladies métaboliques et les carences nutritionnelles courantes*)
- d. consulter le médecin vétérinaire au sujet du recours à la sédation pour réduire le stress de la manipulation.

5.8 Ébourgeonnage

L'ébourgeonnage est une intervention pour enlever le bourgeon avant son attachement au crâne (7, 8). L'attachement des cornes peut commencer à différents âges selon la race et le sexe de la chèvre, mais commence généralement à 21 jours.

Au Canada, la majorité des chèvres laitières sont ébourgeonnées quand elles sont encore des chevreaux pour éviter que les animaux se fassent piéger dans les logements et les installations de traite (41). Les chevreaux laitiers destinés à la boucherie et les chevreaux de boucherie ne sont pas ébourgeonnés.

Les chevreaux ont le crâne très mince comparativement aux veaux et sont très vulnérables aux mauvaises techniques d'ébourgeonnage (84). Les températures élevées, l'application du fer sur la tête trop longtemps — ou avec trop de pression — peuvent causer des dommages au crâne et au cerveau, et même entraîner la mort (7, 8, 33, 80, 82, 83, 84, 85).

Les chevreaux devraient être ramenés dans leur environnement habituel le plus tôt possible après l'intervention.

Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour développer une méthode fiable de sédation et d'anesthésie locale pendant l'ébourgeonnage. Par conséquent, il est actuellement impossible d'exiger une anesthésie locale. Les producteurs et les médecins vétérinaires qui ont obtenu de bons résultats en utilisant l'anesthésie locale devraient continuer à le faire. Nous encourageons fortement les médecins vétérinaires et les producteurs à suivre l'évolution de la recherche sur le contrôle de la douleur pendant l'ébourgeonnage et à adopter des stratégies efficaces au fur et à mesure qu'elles deviennent disponibles, sachant que celles-ci pourraient devenir obligatoires dans le futur.

Certaines chèvres naissent acères (naturellement sans cornes), mais c'est très rare. Les chèvres acères sont souvent aussi infertiles et présentent les caractéristiques de chèvres mâles et femelles à la fois (33, 86). Les femelles acères ne doivent pas être accouplées avec des mâles acères. Cependant, il faudrait poursuivre le développement de chèvres acères fertiles.

EXIGENCES

L'ébourgeonnage ne doit être pratiqué que par une personne compétente ayant été formée par un médecin vétérinaire ou une autre personne compétente.

Un analgésique, comme un AINS, doit être fourni durant l'ébourgeonnage.

Si un anesthésique local est utilisé, il ne doit être administré que par une personne compétente ayant été formée par un médecin vétérinaire.

L'ébourgeonnage doit être pratiqué uniquement sur des chevreaux dont les bourgeons ne sont pas encore attachés au crâne, habituellement à l'âge de 7 à 14 jours, et pas plus tard qu'à 21 jours.

Après l'ébourgeonnage, les chevreaux doivent être observés pendant plusieurs jours pour détecter les signes de maladies ou de douleur, comme la diminution de la consommation de lait, la baisse d'activité, la posture voûtée et le manque d'intérêt pour leur environnement.

L'ébourgeonnage au fer chaud est la seule méthode acceptable pour l'ébourgeonnage des chèvres. Il ne faut pas utiliser de pâte caustique ni d'huile de clou de girofle.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- lors de l'ébourgeonnage, un AINS doit être utilisé en combinaison avec un sédatif ou un anesthésique local ou général, en consultation avec votre vétérinaire, afin d'obtenir le meilleur contrôle de la douleur
- retirer le bourgeon cautérisé pour améliorer l'efficacité de l'ébourgeonnage et empêcher la pousse d'un rudiment
- discuter de la vaccination contre le tétanos avec le médecin vétérinaire du troupeau avant l'ébourgeonnage.

5.9 Écornage

L'écornage est une intervention pour enlever le tissu de la corne après l'attachement du bourgeon au crâne (7, 8). L'attachement des cornes peut commencer à différents âges selon la race et le sexe de la chèvre, mais commence généralement à 21 jours.

Pour certaines chèvres à cornes, il peut être nécessaire de rogner l'extrémité des cornes (p. ex., l'épointage) pour prévenir les blessures causées par des rudiments de corne incarnés ou par des cornes qui obstruent la vision ou qui empêchent l'animal de manger et de boire normalement (33). Il faut limiter autant que possible la longueur de corne à rogner (32). Pour éviter de léser le tissu interne mou de la corne, qui est sensible et saigne facilement, le préposé aux animaux devrait rogner la corne par incréments de 2,5 cm (1 pouce). Un médecin vétérinaire devrait être consulté quant au choix de l'outil approprié.

Dans certaines circonstances, il peut être nécessaire de rogner une portion importante de la corne ou la corne au complet. De telles interventions doivent être pratiquées par un médecin vétérinaire agréé.

L'écornage est une intervention très invasive qui est à éviter, sauf en cas d'absolue nécessité pour le bien-être de la chèvre. Les solutions alternatives, comme le regroupement des animaux agressifs ou la modification des logements ou des clôtures pour réduire le piégeage, devraient être envisagées avant l'écornage (33).

EXIGENCES

L'écornage ne doit pas être pratiqué, sauf s'il est nécessaire pour protéger la santé et le bien-être de la chèvre; la corne doit être enlevée par un médecin vétérinaire agréé, qui doit utiliser un sédatif, une anesthésie générale ou locale et une analgésie périopératoire quel que soit l'âge de l'animal (41).

Les chèvres à cornes ou avec des rudiments de cornes doivent être inspectées régulièrement pour s'assurer qu'aucune partie de la corne ou du rudiment n'est en contact avec le corps ou le visage (32).

Le rognage mineur des cornes (« époinçage ») doit être pratiqué par une personne compétente, en s'assurant d'éviter le tissu interne sensible.

L'écornage à l'aide de bandes élastiques, d'une gouge, d'un écorneur de type Barnes ou d'un écorneur de type Keystone (c.-à-d. une guillotine) est interdit.

Les chèvres écornées doivent être observées plusieurs fois par jour au cours des 24 premières heures pour détecter tout saignement excessif, puis une fois par jour jusqu'à la guérison pour détecter les infections.

Les cornes brisées qui saignent abondamment ou qui présentent des signes d'infection doivent recevoir l'attention immédiate d'un médecin vétérinaire.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. L'écornage ne devrait pas être pratiqué durant la saison des mouches, si possible
- b. discuter de la vaccination contre le tétanos avec le médecin vétérinaire du troupeau avant l'écornage.

5.10 Autres pratiques de gestion

À l'occasion, des chèvres naissent avec des pendeloques au cou. Ces appendices ne nuisent ni à leur santé ni à leur bien-être et ne devraient pas être enlevés.

Les trayons multiples, selon leur position, peuvent être une nuisance avec les trayeuses ou pour les chevreaux sous la mère. Les chèvres aux trayons palmés ou dysfonctionnels devraient être réformées, car c'est un trait qui peut se transmettre à leur progéniture.

EXIGENCES

L'enlèvement des trayons surnuméraires doit se faire au plus jeune âge possible et ne doit être pratiqué que par une personne compétente, formée par un médecin vétérinaire ou une personne compétente, à l'aide d'une technique appropriée et de matériel bien entretenu et hygiénique.

Il faut prévoir une méthode de contrôle de la douleur, en consultation avec un médecin vétérinaire.

5.10.1 Reproduction

Les producteurs devraient planifier les périodes d'accouplement pour qu'elles coïncident avec les conditions météorologiques attendues, la disponibilité d'abris et la disponibilité de main-d'œuvre au moment de la mise bas.

Boucs

Les boucs devraient être pris en charge de manière à avoir une cote de chair convenable avant la saison de reproduction normale et avant d'être utilisés pour la reproduction (voir la *section 4 – Aliments et eau*).

Pour éviter les accouplements non planifiés, ils sont souvent gardés à l'écart des chèvres. L'isolement est toutefois stressant pour les caprins (74, 75, 76, 77). S'ils sont hébergés avec des chèvres et que l'accouplement n'est pas souhaité, des tabliers anti-saillie peuvent être utilisés pour empêcher l'accouplement. Dans la mesure du possible, les boucs devraient donc être gardés en compagnie de mâles compatibles. Les grands boucs agressifs ne devraient pas être logés avec de petits boucs timides, car cela peut occasionner des blessures et du stress.

Lorsqu'il est nécessaire de prélever du sperme, il faut dans la mesure du possible utiliser une méthode moins invasive que l'électroéjaculation (p. ex., un vagin artificiel; 87).

En raison du comportement naturel d'établissement de la hiérarchie de dominance, le fait de placer plus d'un bouc à la fois avec des chèvres peut entraîner des combats et des blessures graves. Le comportement des boucs doit être étroitement surveillé, et il peut être nécessaire d'intervenir pour éviter les blessures.

Chèvres

Les chèvres et les chevrettes devraient être pris en charge et nourris de manière à avoir une cote de chair convenable durant la saillie et la mise bas (voir la *section 4 – Aliments et eau*). Les chèvres peuvent être fertiles à un très jeune âge et doivent être tenues à l'écart des mâles fertiles (y compris des chevreaux mâles) jusqu'à ce qu'elles soient assez âgées et assez grosses pour se reproduire.

Lorsqu'on procède par accouplement naturel, il faut porter attention à l'état de santé des animaux pour prévenir la transmission de maladies infectieuses. Le poids et la taille des boucs utilisés pour la reproduction naturelle doivent être compatibles avec la taille et le développement physique des chèvres ou des chevrettes afin de prévenir les blessures et le stress indu chez les femelles saillies.

EXIGENCES

Les producteurs doivent planifier l'accouplement en faisant en sorte d'avoir le personnel de supervision et les abris nécessaires au moment de la mise bas.

Les boucs doivent être pris en charge en tenant compte du risque qu'ils aient un comportement agressif, pour ne pas qu'ils blessent d'autres boucs ou des préposés aux animaux.

Les chevrettes doivent avoir atteint au moins 65 % du poids adulte attendu pour leur race au moment de l'accouplement.

La taille et le poids des boucs utilisés pour la reproduction naturelle doivent être compatibles avec la taille des chèvres.

Le prélèvement de sperme et l'insémination transcervicale artificielle doivent être pratiqués par un préposé compétent.

L'électroéjaculation doit être pratiquée par un médecin vétérinaire agréé.

L'insémination artificielle par laparoscopie ou la collecte et le transfert d'embryons sont des interventions chirurgicales qui doivent être pratiquées par un médecin vétérinaire agréé.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. tenir des registres de reproduction précis
- b. s'assurer que les harnais marqueurs pour boucs soient bien ajustés et inspectés tous les jours. Ils ne doivent pas être laissés plus longtemps que nécessaire
- c. limiter les combats, en évitant de mettre en présence des boucs qui ne se connaissent pas durant la saison de reproduction.

Gestation et mise bas

La survie des chevreaux nouveau-nés dépend beaucoup de la nutrition de la mère pendant la gestation, qui doit assurer une bonne croissance placentaire et intra-utérine. Pour déterminer les besoins particuliers, voir la *section 4 – Aliments et eau* et consulter un nutritionniste des ruminants qualifié ou un médecin vétérinaire.

Les chèvres angora devraient être tondues ou décroûtées avant la mise bas pour exposer les trayons au nouveau-né et faciliter son ingestion de colostrum (voir l'*annexe I – Problèmes de poils autour des parties génitales*).

On évitera autant que possible de déranger les chèvres qui mettent bas au pâturage. Il faut toutefois les observer assez souvent pour pouvoir intervenir rapidement en cas de problème. Elles doivent avoir accès à de l'eau et de la nourriture à l'endroit où la mise bas a lieu ainsi qu'à une zone abritée naturelle ou construite.

Les chèvres ont besoin d'un endroit propre et sec où mettre bas. Quand on utilise des enclos de mise bas et de maternité, il faut tout faire pour empêcher le développement et la propagation des infections en fournissant une litière propre, sèche et remplacée régulièrement (88). Voir la *section 2 – Installations de logement et de manipulation*.

Il faut si possible laisser les chèvres mettre bas sans intervenir. Les préposés aux animaux devraient se familiariser avec les comportements de mise bas normaux pour pouvoir reconnaître les problèmes rapidement. Quand une aide est nécessaire, elle doit être apportée par un préposé compétent, dans de bonnes conditions d'hygiène et à l'aide de techniques vétérinaires acceptées.

Le bien-être des chèvres et des chevreaux peut être menacé par une mise bas difficile, qu'on appelle aussi la dystocie, et une assistance peut être requise. Après une naissance difficile, les chevreaux peuvent tarder à manifester des comportements naturels comme soulever la tête, se mettre debout et téter. Après un long travail, la chèvre peut tarder à se lever et à nettoyer le nouveau-né (32).

Savoir quand et comment porter assistance ou demander de l'assistance pendant la mise bas est une importante compétence de gestion. La chèvre a besoin d'aide quand :

- elle force depuis plus de 30 minutes sans faire de progrès
- la poche des eaux fœtales est visible et on ne constate aucun progrès après 30 minutes
- une patte ou la queue apparaît seule, et après plusieurs minutes d'effort, il n'y a pas de progrès
- le chevreau semble coincé. Plusieurs minutes après l'apparition des pattes, il n'y a pas de progrès
- la tête est visible, mais pas les pattes
- la chèvre est faible et épuisée (32).

Les chèvres qui avortent ou qui risquent d'avorter et celles qui mettent bas peuvent être infectées par des zoonoses, c.-à-d. des maladies potentiellement dangereuses pour les humains (en particulier pour les femmes enceintes ou les personnes immunodéprimées ou ayant des problèmes cardiaques). Il est recommandé aux personnes à risque de consulter leur médecin et le médecin vétérinaire du troupeau et de s'informer des risques.

EXIGENCES

La mise bas doit être surveillée fréquemment, et des mesures doivent être prises au moment opportun, au besoin, tout en évitant le plus possible de perturber et de déranger l'animal.

Tous les préposés aux animaux doivent être capables de reconnaître les signes d'une mise bas difficile et savoir quand et comment apporter l'aide nécessaire et quand demander l'aide d'une personne compétente ou d'un médecin vétérinaire.

Il faut se laver les mains ou porter de nouveaux gants lorsqu'on intervient durant la mise bas.

Quand les chèvres sont logées à l'intérieur, un espace propre et sec recouvert de litière doit leur être fourni pour la mise bas.

Un espace propre et sec doit être fourni aux chèvres qui mettent bas au pâturage, et elles doivent avoir facilement accès à de la nourriture et de l'eau pour pouvoir rester avec leurs chevreaux nouveau-nés.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. s'assurer que la chèvre est capable de produire du colostrum de haute qualité en prenant des mesures de gestion de la nutrition et de la santé du pis au cours des 6 dernières semaines de gestation
- b. s'assurer que tous les préposés aux animaux sont capables de palper le pis et de détecter les problèmes comme les mammites
- c. dans les exploitations où les chevreaux sont élevés sous la mère, repérer et réformer les chèvres dont l'instinct maternel ou la production de lait fait défaut
- d. si plus de 10 % des chèvres ont besoin d'aide pour mettre bas, consulter un médecin vétérinaire pour en découvrir les causes possibles et préparer un plan d'action pour réduire le nombre d'incidences futures (32).

Soins néonataux

Il est possible de réduire l'incidence des maladies des chevreaux entre la naissance et le sevrage en nourrissant convenablement la mère et en offrant un environnement propre et abrité, ce qui inclut une bonne qualité de l'air et la connaissance du comportement normal des chèvres.

La consommation de colostrum est essentielle pour la santé et le bien-être de tous chevreaux (voir la *section 4.2 – Chevreaux nouveau-nés et colostrum*).

Quand les chevreaux sont élevés sous la mère, le lien maternel est très important pour le bien-être et la survie du chevreau. Un maternage inadéquat entraîne généralement la mort du nouveau-né par inanition. Une bonne compréhension des comportements normaux des chèvres et l'observation fréquente des chèvres, de leur pis et des chevreaux sont importantes pour évaluer tout problème. L'utilisation d'enclos de mise bas et de maternité peut favoriser l'établissement du lien entre la mère et le chevreau.

Il existe un certain nombre de raisons pour lesquelles un chevreau peut être retiré à la naissance et élevé artificiellement. Il s'agit notamment des programmes de contrôle des maladies, de l'incapacité (p. ex., la mammite) ou du refus de la mère d'élever le chevreau, de la faiblesse ou de la maladie du chevreau, ou encore de la production de lait de la mère pour la consommation humaine.

EXIGENCES

Les nouveau-nés qui ne tètent pas volontairement doivent recevoir un apport de colostrum dès que possible – les 2 premières heures de vie sont préférables.

Les chevreaux nouveau-nés doivent être surveillés au moins 4 fois par jour pour s'assurer qu'ils ont tété et pour détecter les signes d'inanition, d'hypothermie et d'engelure. Il faut prendre rapidement les mesures correctives appropriées si des problèmes sont observés (32).

La contention continue d'une chèvre pour qu'elle adopte un chevreau ne doit pas être pratiquée.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- s'assurer d'avoir une boîte chauffante. En cas de doute, demandez conseil à un préposé compétent
- traiter le nombril des chevreaux avec un désinfectant à la naissance pour réduire le risque de polyarthrite et d'infection au nombril
- utiliser des enclos de mise bas et de maternité, dans les exploitations où les chevreaux sont élevés sous la mère dans les systèmes intérieurs, pour permettre au lien maternel de s'établir solidement entre la chèvre et le chevreau avant de les ramener dans le troupeau.

5.10.2 Méthodes de traite

La propreté de la litière et des parcs contribuera à la bonne hygiène de la mamelle et des trayons et favorisera la prévention de la mammite. Il ne faut pas sous-estimer les avantages de toujours offrir de la litière sèche aux chèvres allaitantes pour réduire l'incidence des infections du pis.

Établir des heures de traite régulières pour éviter de stresser les chèvres (31).

Les voies d'accès à la salle de traite devraient être sûres et bien éclairées. Les planchers devraient avoir une bonne adhérence et rester propres.

Dans les fermes où il y a une salle de traite, l'aire d'attente est l'endroit où la densité des animaux est la plus élevée, et donc aussi les possibilités de blessures. Les enclos et les barrières de la salle de traite doivent fonctionner librement et sans grincer. Les charnières devraient être lubrifiées et les loquets silencieux pour réduire le bruit. Les protubérances des loquets devraient être réduites pour la sécurité des chèvres.

Des ventilateurs, des gicleurs ou d'autres technologies devraient être utilisés pour modérer les températures extrêmes.

En cas de crainte de mammite, tâter le pis pour sentir sa chaleur ou sa dureté et utiliser un gobelet de contrôle pour évaluer les premiers jets avant chaque traite. Il ne faut pas faire gicler le lait dans la main, car cela propage les micro-organismes d'un trayon à l'autre et d'une chèvre à l'autre.

Pour éviter les infections des glandes mammaires, il faut appliquer une solution désinfectante sur les trayons dès que la traite est terminée (89). Consulter l'ouvrage *A Guide to Udder Health for Dairy Goats* pour en savoir plus sur les pratiques de traite exemplaires et la prise en charge des mammites (61).

EXIGENCES

Les enclos, les rampes, les salles de traite et les trayeuses doivent convenir aux chèvres et être inspectés et entretenus de manière à prévenir les blessures, les maladies et la détresse.

Des procédures doivent être en place pour prévenir les mammites.

Toutes les réglementations applicables en matière d'hygiène de la traite doivent être respectées.

La traite doit être suffisamment fréquente pour prévenir la douleur causée par un pis engorgé de lait.

Les préposés aux animaux qui traitent les chèvres doivent être compétents ou directement supervisés par une personne compétente.

Il ne faut pas tarir les chèvres en leur limitant l'accès à l'eau.

Il ne faut pas tarir les chèvres en leur enlevant l'accès aux aliments.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. pour développer de bonnes pratiques de traite, il faut :
 - maintenir de strictes normes d'hygiène
 - suivre un horaire régulier
 - tenir des registres des problèmes de santé du pis et de leurs traitements, du lait anormal, de la production et de la qualité du lait
 - suivre une stratégie de contrôle des mammites dans le plan de santé et de bien-être du troupeau
 - assurer une inspection annuelle du matériel de traite par une personne compétente
- b. traire en dernier les chèvres qui ont un compte élevé de cellules somatiques ou une mammité
- c. traire les chèvres une fois par jour pendant plusieurs jours avant le tarissement (pour aider à réduire la production de lait, et donc l'inconfort)
- d. la salle de traite ne devrait servir qu'à traire les chèvres. Éviter que des expériences douloureuses y soient associées.

5.10.3 Gestion des fibres

Les chèvres productrices de fibres sont élevées pour le mohair ou le cachemire. Le mohair, produit par une seule race — la chèvre angora — doit être tondu. Le cachemire est le duvet hivernal de toutes les autres races caprines. Il est habituellement retiré en peignant la chèvre au printemps, en phase avec le cycle naturel de perte de sa toison hivernale.

Le mohair pousse rapidement et il faut veiller à garder le visage et les parties génitales tondues pour prévenir la cécité, les irritations, les souillures et les brûlures mictionnelles.

Tonte

Lorsqu'on tond des chèvres, il faut tenir compte de la période de l'année, des conditions météorologiques et de la disponibilité d'un abri. Il faut éviter les jours en dessous de zéro, pour ne pas que les animaux prennent froid, et le milieu de l'été, pour ne pas qu'ils brûlent.

Les chèvres devraient être tondues par un tondeur compétent pour qu'elles soient immobilisées le moins longtemps possible.

Il faut prendre des mesures pour réduire les blessures durant la tonte. Il faut rappeler aux tondeurs que la peau des chèvres est plus lâche et plus mince que celle des moutons, et qu'ils doivent prendre plus de

précautions. Des peignes spéciaux pour chèvres, à 17 ou 20 dents, devraient être utilisés pour prévenir les coupures.

Les préposés aux animaux et les tondeurs doivent être conscients du danger de propager certaines maladies, comme la lymphadénite caséuse et les poux, s'ils utilisent du matériel de tonte contaminé. Le matériel de tonte devrait être traité avec un désinfectant entre chaque troupeau et entre chaque animal infecté ou soupçonné d'être infecté au sein du même troupeau. Un tondeur embauché pour l'occasion devrait aussi se présenter dans des vêtements et des chaussures propres pour prévenir l'introduction de parasites et de maladies dans le troupeau (32).

EXIGENCES

Les chèvres angora doivent être tondues au moins une fois par année, et plus souvent autour des parties génitales et du visage.

La tonte doit être effectuée ou supervisée par un tondeur compétent et expérimenté.

La tonte des chèvres gestantes au cours du dernier mois de gestation ne doit être effectuée que par un tondeur compétent et expérimenté.

Il faut s'occuper sans tarder de toute blessure liée à la tonte. Les blessures graves (comme une veine du mammaire antérieure sectionnée) doivent recevoir des premiers soins et être soignées par un médecin vétérinaire.

Les fermes doivent disposer d'une zone convenable et abritée pour la tonte. Les zones de tonte doivent être de taille suffisante, propres et bien éclairées.

Le matériel de tonte et les vêtements qui accompagnent le tondeur d'une ferme à l'autre doivent être nettoyés et désinfectés au moins entre chaque troupeau. S'il y a un risque connu de propagation de maladie entre les animaux, le matériel doit être désinfecté entre chaque animal du troupeau.

En planifiant la tonte, le producteur doit tenir compte de la période de l'année, des prévisions météorologiques et de la disponibilité d'un abri. Il faut prendre des mesures pour prévenir les résultats négatifs associés à la tonte (p. ex., l'hypothermie ou les coups de soleil).

Il ne faut pas tondre les chèvres par temps froid à moins d'utiliser un contre-peigne adapté, qui laisse suffisamment de toison sur le corps pour assurer le confort thermique de l'animal.

Fournir des aliments, de l'eau et un abri ou de l'ombre aux chèvres immédiatement après la tonte.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. écroûter les chèvres en pleine toison s'il est impossible de les tondre avant la mise bas, dégager la mamelle, les trayons et la zone périnéale
- b. retirer les aliments au plus 12 heures et au moins 6 heures avant la tonte pour réduire l'inconfort de l'animal durant la tonte en raison d'un rumen plein. De l'eau devrait être disponible en tout temps
- c. tondre en dernier les animaux infectés ou soupçonnés d'être infectés
- d. les chèvres cachemire ne doivent être peignées que lorsqu'elles ont commencé à perdre naturellement leurs poils au printemps.

6

Gestion de la santé

Résultat souhaité : Améliorer le bien-être des animaux par une prévention proactive des maladies et une surveillance de la santé du troupeau, tout en fournissant des traitements rapides et appropriés.

La douleur et la souffrance causées par les blessures et les maladies nuisent au bien-être des chèvres. De bons soins et une bonne santé animale sont les éléments clés du bien-être.

De nombreux facteurs influent sur la capacité d'un animal à rester en bonne santé. Il s'agit notamment des éléments suivants :

- le respect des besoins nutritionnels
- une bonne gestion de l'alimentation, sans contamination ni détérioration des aliments
- la prévention des maladies nutritionnelles et métaboliques
- une bonne qualité de l'air
- un abri convenable
- une bonne immunité, dont le transfert passif de l'immunité aux chevreaux nouveau-nés
- un environnement peu stressant
- un faible risque d'exposition aux agents pathogènes
- une conduite d'élevage et des pratiques de gestion qui favorisent la santé (p. ex., le soin des onglons)
- la susceptibilité génétique aux maladies.

La prévention et le contrôle des maladies incluent des mesures proactives pour réduire nombre d'animaux touchés et l'étendue des maladies.

Le plan de santé du troupeau est un outil de gestion essentiel pour appliquer ces mesures et comprendre le suivi de la santé et de la productivité du troupeau, ainsi qu'un plan pour enquêter lorsqu'un problème de maladie survient. Les sujets suivants sont tous d'importants éléments d'un plan de santé du troupeau.

6.1 Prévention des blessures et des maladies avec de bonnes pratiques de gestion

La prévention et le contrôle sont préférables aux traitements lorsqu'on veut optimiser la santé et le bien-être des animaux.

La tenue et l'analyse de registres complets, précis et fiables constituent un outil essentiel pour maintenir et améliorer la santé du troupeau. Il est important de suivre la santé et la performance des animaux et de signaler les zones où des maladies peuvent apparaître et où la performance est insuffisante. On y parvient mieux lorsque tous les animaux ont une identification permanente et unique (voir la *section 5.5 – Identification*). Les registres sont également essentiels pour s'assurer que les animaux sont correctement traités, que les médicaments sont administrés de manière appropriée et que les délais d'attente pour la viande et le lait sont respectés.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. élaborer, suivre, communiquer et offrir de la formation sur les protocoles de prévention et de contrôle des maladies. Ces protocoles doivent comprendre :
 - les pratiques en matière de biosécurité
 - l'isolement des animaux malades, nouvellement introduits et ceux qui reviennent dans le troupeau
 - des programmes de vaccination
 - d'autres programmes de contrôle des maladies courantes et graves (voir le tableau 6.2)

PRATIQUES RECOMMANDÉES (SUITE)

- b. acheter des chèvres venant de troupeaux dont l'état de santé est supérieur ou égal à celui du vôtre
- c. participer à des activités de formation continue liées à la santé et au bien-être des chèvres
- d. participer à des programmes de santé et de bien-être des chèvres (p. ex., des programmes d'éradication de l'AEC)
- e. élaborer un plan écrit de santé du troupeau (de préférence en collaboration avec le médecin vétérinaire du troupeau)
- f. utiliser et partager le plan de santé du troupeau avec tous les préposés aux animaux intervenant dans les soins aux animaux.

6.1.1 Reconnaissance des signes de blessures et de maladies chez les animaux

Les personnes qui s'occupent de chèvres au quotidien doivent pouvoir repérer les signes de maladies ou de blessures chez ces animaux et bien connaître leurs comportements normaux. Les chèvres étant des proies, elles dissimulent souvent leurs signes de faiblesse ou de maladie, ce qui complique la détection des maladies.

La fréquence d'observation dépend du stade de production de la chèvre, mais elle doit être effectuée suffisamment rapidement pour protéger la santé et le bien-être du troupeau. La reconnaissance des premiers signes d'une maladie ou d'une blessure améliorera l'efficacité du traitement, réduira la propagation de la maladie et permettra de prendre assez tôt la décision de réformer les animaux.

Les animaux doivent être observés régulièrement dans leurs enclos, leurs pâturages ou leurs salles de traite pour repérer ceux qui sont blessés ou malades, qui présentent des changements d'appétit ou de comportement alimentaire, qui ont perdu de l'état de chair, qui boitent ou sont peu mobiles, ou qui présentent des signes de stress dû à la chaleur ou au froid.

EXIGENCES

Les animaux doivent être observés quotidiennement.

Les préposés aux animaux doivent connaître le comportement normal des chèvres et être capables de détecter les signes de blessures et de maladies.

Les préposés aux animaux doivent être en mesure de repérer les situations d'urgence (c.-à-d. les animaux qui ont besoin d'un traitement immédiat) et de prendre les mesures appropriées.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. observer les chèvres plusieurs fois par jour lorsqu'elles présentent un risque plus élevé de maladie ou de blessure, par exemple, s'il s'agit :
 - de chèvres en fin de gestation ou sur le point de mettre bas
 - de très jeunes chevreaux (c.-à-d. moins de deux mois)
 - de chèvres en cours de traitement ou en voie de rétablissement
 - des membres du même groupe que des animaux malades ou blessés, car elles courent un plus grand risque de contracter des maladies
 - de chèvres sous observation en raison de changements dans leur état de santé ou leur comportement.

6.1.2 Prise en charge des animaux malades, blessés ou de réforme

Les chèvres malades ou blessées peuvent bénéficier d'être séparées du reste du troupeau, en n'ayant pas à faire face à la concurrence pour la nourriture et l'espace, et pour qu'il soit plus facile de les observer et de les traiter et pour prévenir la propagation des maladies. Idéalement, les chèvres en isolement doivent pouvoir voir ou entendre les autres chèvres (74, 75, 76, 77).

Les préposés aux animaux devraient travailler avec le médecin vétérinaire du troupeau pour se familiariser avec les problèmes de santé courants et les protocoles de traitement recommandés. Une décision et une action rapides sont vitales pour le bien-être des chèvres malades et blessées.

Les chèvres destinées à la réforme en raison de maladies ou de blessures et qui sont relativement en bonne santé devraient être retirées du troupeau dans les meilleurs délais avant que leur état s'aggrave. La détection rapide des problèmes de santé est essentielle pour prévenir les souffrances ultérieures.

Si le traitement n'est pas efficace ou qu'il ne peut pas être (ou ne sera pas) offert, il faut décider immédiatement d'une solution alternative. Les dispositions nécessaires dépendront de l'état de la chèvre et des lois en vigueur. Les mesures peuvent comprendre l'euthanasie de l'animal, son expédition à l'abattoir ou son abattage à la ferme (voir l'annexe J – Exemple d'arbre de décision pour l'euthanasie).

EXIGENCES

Quand des chèvres sont malades, blessées ou souffrantes, il faut prendre l'une des deux mesures suivantes sans délai :

1. Le traitement – doit être sûr et peut inclure :

- **le contrôle de la douleur**
- **les médicaments vétérinaires**
- **des soins de santé**
- **la surveillance de la réponse au traitement.**

2. Sans traitement – les chèvres doivent alors être retirées du troupeau et ne pas souffrir en attendant d'être :

- **réformées ou vendues pour abattage (si elles sont aptes à la consommation humaine et au transport; voir la section 7 – Transport)**
- **abattues ou euthanasiées à la ferme.**

Des registres écrits des épisodes de maladies et des traitements doivent être tenus.

Si le traitement n'est pas efficace ou ne sera pas fourni, une autre décision doit être prise immédiatement.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- élaborer des procédures normalisées et des protocoles de traitement avec le médecin vétérinaire du troupeau pour que les traitements soient donnés comme il le faut (dose et durée correctes) pour optimiser la réponse au traitement
- gérer les chèvres malades ou blessées de manière à ce que, avec un minimum de stress, elles puissent être soignées et traitées, et que le risque de transmission de maladies soit réduit
- les chèvres doivent être isolées lorsque nécessaire pour :
 - réduire le risque de transmission de maladies
 - permettre le traitement
 - réduire les préjudices possibles à l'animal affecté

PRATIQUES RECOMMANDÉES (SUITE)

- d. des investigations diagnostiques telles que les autopsies et les tests de laboratoire (p. ex., les comptes d'œufs dans les fèces, les cultures de lait, les analyses sanguines) doivent être effectuées régulièrement pour confirmer les mesures de traitement et de contrôle
- e. revoir les registres pour permettre l'analyse et l'identification des tendances des maladies et utiliser ces tendances pour éclairer les programmes de santé du troupeau
- f. envisager de réformer les animaux qui sont des sources d'infection pour les autres chèvres et qui ne peuvent pas être soignés ou isolés correctement (p. ex., la mammite à *Staphylococcus aureus*, l'arthrite-encéphalite caprine (AEC) et la paratuberculose ou maladie de Johne)
- g. consulter le médecin vétérinaire du troupeau avant d'administrer tout médicament ou thérapie alternative.

6.1.3 Gestion de la santé du troupeau et soins vétérinaires

Les médecins vétérinaires représentent une importante ressource pour aider les producteurs à mettre en place et à appliquer des programmes efficaces de santé et de bien-être du troupeau. Le médecin vétérinaire du troupeau/le cabinet vétérinaire peut soigner les animaux malades ou blessés et donner des conseils sur le contrôle, la prévention et le traitement des maladies et affections caprines courantes. Ils peuvent aussi donner des conseils sur les maladies et les tendances en matière de santé dans le troupeau. Les services vétérinaires sont plus efficaces lorsqu'ils sont appliqués de manière proactive.

Relation vétérinaire-client-patient (RVCP)

Une RVCP valide fait en sorte que le médecin vétérinaire connaît bien votre troupeau et vos pratiques de gestion. Une telle relation est établie et entretenue au moyen de visites opportunes à la ferme, dont les visites programmées de santé du troupeau et les visites d'urgence. Les consultations téléphoniques, les photos et vidéos envoyées par texto, les courriels et les vidéoconférences (la « télémédecine ») fonctionnent bien également, surtout sur de longues distances.

Les définitions d'une RVCP varient selon la province, mais toutes contiennent les mêmes éléments (90) :

- le médecin vétérinaire a assumé la responsabilité de la réalisation des évaluations cliniques et des recommandations concernant la santé des animaux et le besoin de traitement médical
- le médecin vétérinaire connaît suffisamment les animaux pour effectuer une évaluation, poser un diagnostic et établir un traitement de l'affection médicale de l'animal. Cela signifie que le médecin vétérinaire a récemment vu l'animal et qu'il s'est personnellement rendu compte des conditions d'élevage et des soins prodigués à l'animal lors d'un examen de l'animal ou de visites médicales appropriées et opportunes sur les lieux d'hébergement de l'animal
- le client a accepté de suivre les recommandations et la prescription du médecin vétérinaire
- le médecin vétérinaire est disponible pour un suivi ou il a pris les dispositions nécessaires pour une évaluation de suivi, particulièrement en cas de réaction indésirable ou d'échec du programme de traitement.

Médicaments et vaccins pour les chèvres

La plupart des médicaments et vaccins pour le bétail ne peuvent être prescrits et délivrés que par un médecin vétérinaire agréé. Un médecin vétérinaire ne peut prescrire et délivrer des médicaments et des vaccins qu'à un client avec qui il entretient une RVCP valide.

Lors d'un traitement, une dose, une administration et une durée de traitement correctes contribuent à rendre le traitement plus efficace et à donner de meilleurs résultats. Puisque pratiquement tous les médicaments pour le bétail administrés aux chèvres sont utilisés en dérogation des directives de l'étiquette (UMDDE), ils ne doivent être administrés avec précision que par un médecin vétérinaire agréé dans le cadre d'une RVCP.

EXIGENCES

Tous les producteurs doivent établir et entretenir une relation de travail avec un médecin vétérinaire agréé (c.-à-d. une RVCP).

Un médicament en dérogation des directives de l'étiquette (UMDDE) doit être prescrit par un médecin vétérinaire.

Les médicaments sur ordonnance vétérinaire, y compris les antimicrobiens (catégories I, II et III d'antimicrobiens d'importance médicale), doivent être prescrits et/ou délivrés par un médecin vétérinaire agréé.

Tout médicament vétérinaire administré aux chèvres doit être sûr et :

- **porter un numéro d'identification d'un médicament (DIN) canadien**
- **être entreposé selon les directives de l'étiquette**
- **ne doit pas être utilisé après la date de péremption.**

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. travailler avec le médecin vétérinaire du troupeau à l'élaboration de protocoles de contrôle et de prévention de maladie
- b. réviser ces protocoles au moins une fois par année et après des problèmes de santé importants ou des modifications au logement ou de la gestion des animaux. Les protocoles doivent être communiqués à tous les préposés aux animaux
- c. conserver toutes les ordonnances vétérinaires et les dossiers médicaux de manière à ce qu'ils soient facilement accessibles à tous les préposés aux animaux et protégés contre les dommages
- d. en plus des visites du troupeau, envisager d'utiliser d'autres méthodes de communication (envoi de textos ou de courriels contenant des photos et des vidéos descriptives ou appels vidéo) lorsque vous demandez conseil au médecin vétérinaire du troupeau; Cette façon de procéder est aussi connue sous le nom de télémédecine.

6.1.4 Gestion des animaux morts

Les animaux morts attirent les charognards tels que les rongeurs, les oiseaux nécrophages et les prédateurs, qui peuvent être porteurs de maladies. De plus, les animaux morts peuvent être une source de maladies et contaminer l'eau et les aliments pour animaux. Les prédateurs charognards, attirés par les endroits où le bétail est logé ou mis au pâturage, peuvent également blesser ou tuer des animaux. Lorsque le ramassage des cadavres d'animaux n'est pas possible, le compostage, l'enfouissement et l'incinération sont toutes des options de gestion à envisager.

EXIGENCES

Les animaux morts doivent être enlevés rapidement des bâtiments d'élevage et des pâturages.

L'élimination des animaux morts doit respecter la réglementation en vigueur.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. gérer les animaux morts de manière à empêcher leur récupération par des chiens ou des animaux sauvages
- b. gérer les animaux morts de manière à prévenir la contamination des aires d'élevage du bétail, des aliments et des sources d'eau
- c. conserver dans les registres les causes de mortalité, de réforme, d'euthanasie pour identifier les tendances.

6.2 Programmes de conduite d'élevage

6.2.1 Boiterie

La boiterie affecte gravement le bien-être des chèvres et ne doit pas être négligée. Les animaux qui boient éprouvent de la douleur et ont du mal à se déplacer pour se nourrir et s'abreuver. Ils s'émacient donc rapidement et peuvent être plus susceptibles aux maladies (p. ex., à la toxémie de gestation; 91, 92). La boiterie peut aussi réduire la production de lait, ainsi que la qualité et la quantité du colostrum (93, 94).

Pour la traiter efficacement, il est indispensable d'en déterminer les causes; les plus courantes sont énumérées au tableau 6.1.

Tableau 6.1 – Causes courantes de boiterie chez les chèvres

Boiteries liées à la conformation	Causes
Mauvaise conformation du pied et de la patte (paturons affaiblis, jambes raides, orteils malformés)	Âge/génétique
Boiteries liées aux maladies	Causes
Fourbure (onglon anormal ou de mauvaise qualité, inflammation, déformation osseuse)	Complication d'une infection, p. ex., métrite (infection utérine) ou pneumonie
Inflammation des articulations et des bourses séreuses	AEC (arthrite-encéphalite caprine)
Piétin, dermatite digitale	Bactérie contagieuse
Maladie des articulations (genoux et hanches enflés ou infectés)	Bactérie présente dans l'environnement Mauvaise gestion de la prise de colostrum
Boiteries liées au logement ou à la conduite de l'élevage	Causes
Onglons trop longs	Parage peu fréquent ou incorrect
Dermatite interdigitée, abcès au pied, infections de l'onglon	Environnement humide ou sale Matières piégées dans les onglons
Fractures, entorses, blessures vertébrales	Manipulation ou installations de logement non sécuritaires Comportements agressifs
Boiteries liées aux déséquilibres nutritionnels	Causes
Fourbure	AR (acidose du rumen) ARC (acidose ruminale chronique)
Rachitisme (articulations déformées, membres arqués)	Déséquilibre du calcium ou du phosphore Déficit en vitamine D
Maladie du muscle blanc	Déficit en vitamine E, en sélénium

Source : adapté de Comité scientifique du code de pratiques pour les chèvres (2020), Code de pratiques pour le soin et la manipulation des chèvres : Revue des recherches scientifiques relatives aux questions de bien-être prioritaires, Lacombe (Alberta) : Conseil national pour les soins aux animaux d'élevage.

Définition d'une **boiterie modérée** (95) :

- la claudication est modérée
- le ou les membres affectés sont identifiables.

Définition d'une **boiterie grave** :

- la claudication est grave
- l'animal est incapable de porter du poids sur ses quatre membres
- il peut marcher sur les genoux ou avec les membres étirés, sans plier les articulations (marche au pas de l'oie). Pour plus de détails sur l'évaluation de la boiterie (notes de locomotion normales et anormales), voir l'annexe K – *Évaluation de la boiterie*.

EXIGENCES

Les préposés aux animaux doivent pouvoir reconnaître la boiterie.

Les chèvres boiteuses doivent être évaluées, et des mesures correctives doivent être prises sans tarder

Quand les boiteries de niveau modérée à grave dans un troupeau dépassent 5 %, il faut en trouver les causes et des mesures correctives doivent être prises.

Les chèvres boiteuses qui ne peuvent pas marcher ou qui souffrent de douleurs modérées à sévères et qui ne répondent pas au traitement doivent être euthanasiées.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. élaborer et appliquer un protocole adapté à la ferme pour le soin des onglons et le traitement des maladies courantes causant des boiteries
- b. tenir des registres des dates de parage des onglons de chaque animal et y noter toute constatation anormale
- c. examiner plus souvent les animaux atteints de maladies du pied ou de boiterie
- d. les niveaux de boiterie dans le groupe ou le troupeau doivent être évalués afin de surveiller le niveau et la gravité de la boiterie
- e. consulter le vétérinaire du troupeau pour rechercher la ou les causes et recommander/effectuer des traitements ou des mesures préventives lorsque le niveau de boiterie modérée à grave dans un groupe d'animaux (p. ex., les chèvres laitières) est élevé (c.-à-d. que $\geq 5\%$ des animaux de ce groupe sont boiteux).

6.2.2 Prévention et contrôle des maladies

Maintenir les chèvres en bonne santé et en bonne condition est un aspect clé du bien-être animal. Pour ce faire, il est nécessaire d'utiliser des mesures proactives afin de prévenir l'apparition de maladies ou de contrôler les maladies qui peuvent être présentes dans le troupeau.

Pour déterminer si une maladie dans un troupeau est préoccupante, il est nécessaire de déterminer l'ampleur de la maladie et le moment où ce niveau devient nuisible au bien-être du troupeau.

Les maladies aiguës (celles qui ont un début soudain et une courte durée, p. ex., la diarrhée du chevreau) sont mesurées en termes de nouveaux cas sur une période de plusieurs semaines ou d'un mois. Les exploitations qui suivent l'apparition des maladies aiguës auront souvent un seuil qui, s'il est dépassé, déclenchera une reconsidération des stratégies actuelles de prévention et de contrôle des maladies.

Les maladies chroniques sont celles pour lesquelles il y a une longue période entre le moment de l'infection et celui où les signes de la maladie apparaissent chez l'animal (p. ex., AEC, paratuberculose). Les producteurs peuvent ne pas remarquer de légères augmentations du niveau de la maladie jusqu'à ce qu'une grande partie du troupeau soit infectée. Si, par exemple, l'arthrite causée par l'AEC

augmente légèrement d'une année à l'autre, la proportion d'animaux infectés par le virus peut avoir considérablement augmenté, en particulier chez les jeunes animaux, ce qui les expose à un risque élevé de développer une arthrite incurable dans un délai de 3 à 5 ans.

Le contrôle des maladies chroniques est plus efficace lorsqu'il est effectué pour prévenir l'infection initiale, car la plupart de ces maladies ne peuvent pas être guéries, ce qui signifie qu'il faut parfois plusieurs années avant de voir un effet positif de ces mesures. C'est pourquoi il est important de surveiller de près le niveau de maladie chronique dans le troupeau.

La définition d'un niveau approprié varie en fonction de la maladie (voir le tableau 6.2), mais l'objectif final est d'empêcher les chèvres de souffrir de maladies qui provoquent des douleurs, un mauvais bien-être et une réforme ou une euthanasie prématurée. Une stratégie de prévention et de contrôle des maladies peut être créée en collaboration avec le médecin vétérinaire de votre troupeau.

Il y a deux grandes stratégies de contrôle des maladies infectieuses :

- a. La première consiste à éradiquer la maladie d'une exploitation grâce à des programmes qui utilisent une biosécurité renforcée et des tests de dépistage de la maladie.
- b. La seconde est la prévention et le contrôle (c.-à-d. la gestion de la maladie pour minimiser les impacts sur la santé et le bien-être par des mesures telles que la surveillance proactive des niveaux de la maladie, de la biosécurité, de la vaccination, des traitements prophylactiques [p. ex., le vermifuge], et la réforme des animaux infectés qui ne peuvent pas être soignés).

Le tableau 6.2 et l'annexe L – *Maladies infectieuses importantes et graves des chèvres : Signes et causes* présente quelques-unes des maladies qui ont communément des effets négatifs sur le bien-être des chèvres au Canada, ainsi que les signes associés à ces maladies. Ces maladies peuvent affecter un groupe particulier (p. ex., le groupe des chevreaux) ou le troupeau. Pour contrôler ou prévenir ces maladies, un plan de santé du troupeau devrait être élaboré en consultation avec le médecin vétérinaire du troupeau et d'autres spécialistes afin d'en réduire l'incidence.

EXIGENCES

En cas d'augmentation inattendue, inexplicquée ou soudaine des maladies ou des décès dans le troupeau, une enquête et des mesures correctives doivent être prises.

Le médecin vétérinaire du troupeau doit être consulté si l'enquête et/ou les mesures correctives prises échouent.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. étant donné les effets néfastes des maladies chroniques (p. ex., l'AEC, la paratuberculose) sur la santé, le bien-être et la production des chèvres, un programme de prévention et de contrôle doit être mis en œuvre pour réduire la propagation des maladies au sein d'un troupeau. Lorsque cela est jugé possible, l'éradication d'une maladie doit être envisagée
- b. élaborer des mesures recommandées pour contrôler et prévenir les maladies en consultation avec le médecin vétérinaire du troupeau, et inclure le dépistage des maladies, la réforme, les traitements prophylactiques, la vaccination et l'amélioration de la biosécurité, ainsi que d'autres mesures en fonction de la maladie
- c. revoir chaque année les programmes de prévention et de contrôle des maladies et apporter des modifications en collaboration avec le médecin vétérinaire du troupeau
- d. effectuer ou faire effectuer des autopsies en cas d'augmentation inattendue, inexplicquée ou soudaine des pertes par décès
- e. surveiller régulièrement le troupeau pour déceler les maladies infectieuses en utilisant les épreuves diagnostiques appropriées.

Tableau 6.2 – Maladies infectieuses importantes et graves des chèvres

Signes cliniques de maladie infectieuse	Niveau jugé grave
<u>Chèvres gestantes :</u> Avortements tardifs, mort-nés, chevreaux nouveau-nés faibles.	Quand elle dépasse 5 % des gestations; souvent, elle peut atteindre 20 à 40 % sur une courte période.
<u>Chevreaux nouveau-nés et allaités :</u> Septicémie entraînant une dépression grave, des maladies articulaires, des signes neurologiques et la mort chez les jeunes chevreaux.	La proportion de chevreaux touchés peut être élevée et ne devrait pas dépasser 5 % des chevreaux nés vivants. La plupart des chevreaux meurent ou doivent être euthanasiés.
<u>Chevreaux allaités au cours des 2 à 3 premières semaines de vie :</u> Agents pathogènes bactériens, viraux ou protozoaires causant de la diarrhée, une dépression et de la déshydratation.	Le nombre de cas peut être élevé et ne devrait pas dépasser 5 % des chevreaux. Le nombre a tendance à augmenter très rapidement dans le groupe.
<u>Chevreaux allaités et sevrés âgés de 3 semaines à 6 mois :</u> Coccidiose causant de la diarrhée, de la dysenterie (diarrhée sanglante) et une faible croissance.	Le plus souvent, le groupe entier est affecté et présente une faible croissance, bien que la maladie grave puisse n'apparaître que chez une partie d'entre eux (5 à 10 %).
<u>À tout âge, plus fréquent chez les jeunes animaux :</u> Pneumonie, fièvre, dépression, toux, perte d'appétit, écoulement nasal, difficulté à respirer.	En phase aiguë, cela peut affecter > 20 % du groupe, en particulier les jeunes animaux. Possibilité de mort subite. La pneumonie chronique est fréquente lorsque le traitement a échoué ou n'a pas été administré à temps.
<u>À tout âge</u> Entérotoxémie. Diarrhée sévère, dysenterie et déshydratation des sujets adultes et des chevreaux plus âgés.	On peut observer des éclosions de décès (5 à 10 % ou plus) ou un niveau élevé de nouveaux cas avec le temps (p. ex., 2 à 3 par mois). Le taux de mortalité est élevé (près de 100 % chez les chevreaux et 10 à 30 % chez les adultes).
<u>À tout âge :</u> Parasitisme gastro-intestinal. Observé chez les chèvres au pâturage de tout âge. Anémie, diarrhée, œdème (p. ex., mâchoire en bouteille, abdominal), faible croissance. Si la maladie est sévère, elle provoque une mort subite. Les signes peuvent également apparaître alors que la chèvre est encore hébergée, vers la période de mise bas, en raison d'une infection contractée lors de la saison de pâturage précédente.	Le pourcentage de parasitisme gastro-intestinal chez les chèvres au pâturage peut rapidement passer de l'absence de signes de maladie à > 5 % présentant des signes graves de maladie, avec une proportion plus élevée d'animaux affectés de manière subclinique. Une mort subite peut également survenir si les animaux ne sont pas régulièrement surveillés pour vérifier le niveau de parasitisme.
<u>À tout âge :</u> Maladies neurologiques. Les signes comprennent la paralysie de l'extrémité postérieure ou de la face, l'incapacité d'avaler, les mouvements circulaires, les convulsions, la cécité.	Selon la cause, le nombre de cas dans le temps peut être élevé ou on peut observer des épidémies de la maladie.

Tableau 6.2 – Maladies infectieuses importantes et graves des chèvres (suite)

Signes cliniques de maladie infectieuse	Niveau jugé grave
<p><u>Chèvres en lactation et chèvres tarées :</u></p> <p>Mammite clinique. Pis enflé, lait anormal, production de lait réduite. Occasionnellement, on observe une forte fièvre, une gangrène de la mamelle et des décès dans jusqu'à 50 % des cas.</p>	<p>Bien que les cas graves ne soient pas fréquents (1 à 2 % par an), les cas de mammite clinique qui concernent > 10 % du troupeau doivent être examinés. La mammite sévère chez les chèvres de boucherie est surtout observée au moment de la mise bas, du sevrage ou du pic de lactation (3 à 6 semaines après la mise bas).</p>
<p><u>Chèvres adultes, généralement âgées de plus de 3 ans.</u></p> <p>AEC (Encéphalite arthritique caprine). Arthrite des articulations causant des boiteries, une production de lait réduite et un pis dur sans autres signes de mammite. Signes neurologiques rares. Il n'y a pas de traitement.</p>	<p>Les animaux présentant des signes de maladie ne sont que le début de la crise et de nombreux autres animaux sont affectés. Le taux d'animaux cliniquement affectés ne devrait pas dépasser 5 %.</p>
<p><u>Chèvres adultes, dès l'âge de 1 an, mais le plus souvent > 3 ans.</u></p> <p>La paratuberculose. Les chèvres affectées perdent du poids sur une période de 2 à 6 semaines, pour atteindre un état de dépérissement grave, de faiblesse et la mort. Occasionnellement, elles peuvent développer une diarrhée terminale. Il n'existe aucun traitement.</p>	<p>Les animaux présentant des signes de maladie ne sont que le début de la crise et de nombreux autres animaux sont affectés. La situation est grave lorsque le taux d'animaux atteints cliniquement dépasse 5 %.</p>

Voir l'annexe L – *Maladies infectieuses importantes et graves des chèvres : Signes et causes* pour consulter un tableau plus détaillé comprenant les causes possibles.

7

Transport

Résultat souhaité : S'assurer, par une préparation adéquate, que les chèvres qui sont transportées éprouvent le moins de stress possible, sans douleur ni souffrance inutile, et qu'elles arrivent à destination en bonne santé et en bonne condition.

Le transport est une expérience stressante pour les chèvres (96). Même avec des soins attentifs, le mélange de groupes, le temps passé sans aliment et eau, les environnements peu familiers et les intempéries peuvent avoir des effets négatifs sur ces animaux. Il importe donc de réduire le plus possible le stress du transport.

Chaque personne impliquée aux diverses étapes du transport des chèvres au Canada joue un rôle pour que le processus de transport (embarquement, transport et débarquement) ne cause pas de blessures, de souffrance ou de décès d'animaux (106, 107). Cela comprend toute personne qui manipule, fait embarquer ou fait débarquer des chèvres (p. ex., acheteurs et vendeurs de chèvres, préposés aux animaux, transporteurs) et toute autre personne qui intervient dans l'expédition de chèvres.

Les exigences fédérales en matière de transport des animaux sont couvertes dans la partie XII du [Règlement sur la santé des animaux](#) (RSA; 3, 97). Les intervalles maximaux pour le retrait des aliments, de l'eau et du repos sont indiqués dans la partie XII ainsi que dans l'*annexe M – Arbre de décision pour le transport*. L'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) les applique en collaboration avec d'autres autorités fédérales, provinciales et territoriales. Certaines provinces ont aussi des règlements additionnels liés au transport des animaux. À défaut de vous conformer à la réglementation, vous pourriez recevoir une amende ou être l'objet d'une poursuite. Si vos actes ou votre négligence sont jugés abusifs pour l'animal, vous pourriez être accusé et condamné en vertu du *Code criminel* ou des règlements provinciaux, ou les deux. **Le présent code n'est pas une ressource complète sur les règlements provinciaux et fédéraux pertinents; ces règlements doivent être étudiés dans leur intégralité.**

Le processus du transport commence avec la décision d'expédier un animal. Il incombe au producteur de s'assurer que les animaux sont aptes au transport, de choisir le mode de transport — s'il transporte les animaux lui-même — ou de sélectionner un transporteur et de retirer les aliments et l'eau avant le transport et de veiller à ce que chacun respecte les exigences du Canada en matière de transport des animaux.

La portée du code de pratiques pour les chèvres ne va pas au-delà de la ferme, mais couvre des exigences et des points à considérer qui touchent au processus de transport. Pour éviter les doubles emplois, le *Code de pratiques recommandées en vigueur pour le soin et la manipulation des animaux de ferme – Transport* sert de document de référence pour le processus de transport en tant que tel (98).

7.1 Prise de décision avant le transport

Il incombe à l'expéditeur des animaux, ou au responsable de leur embarquement d'assurer que tous sont aptes à faire le voyage prévu (3, 97). Les responsables de l'organisation du transport doivent savoir combien de temps les animaux pourraient être en transit. Si cette durée est inconnue, il faut supposer le trajet le plus long (p. ex., des animaux destinés à être abattus peuvent rester plusieurs jours dans la chaîne de commercialisation avant d'atteindre un abattoir). Si vous n'êtes pas sûr qu'un animal soit apte au voyage prévu, consultez votre médecin vétérinaire ou envisagez les options d'abattage en abattoir mobile ou à la ferme.

Le processus (ou continuum) de transport comprend tous les aspects des activités liées au transport dont les animaux font l'expérience; il commence quand les aliments et l'eau sont retirés (ou du dernier repas fourni, par exemple avec des chevreaux allaités lorsqu'ils ont reçu leur dernier boire), et qu'il n'est

plus possible pour l'animal de se reposer (3). Il inclut le rassemblement aux fins de l'embarquement, l'embarquement et les périodes de confinement avant et durant le transport et après le débarquement. Il inclut aussi le temps écoulé avant que l'animal puisse de nouveau s'alimenter, s'abreuver et se reposer une fois débarqué. Les personnes qui organisent l'expédition doivent aussi savoir si d'autres services (p. ex., alimentation, abreuvement, repos, traite, etc.) seront nécessaires en transit.

Les décisions d'euthanasier ou de traiter doivent être prises en amont, à la ferme, pour éviter d'embarquer des animaux inaptes au transport. Des critères prédéterminés pour retirer du troupeau les animaux à réformer (voir la *section 6.1.2 – Prise en charge des animaux malades, blessés ou de réforme*) sont essentiels pour commercialiser les chèvres pendant qu'elles sont encore aptes au transport. Les chèvres inaptes au transport doivent être traitées ou euthanasiées de façon humanitaire (voir la *section 8 – Euthanasie et abattage à la ferme* et l'*annexe J – Exemple d'arbre de décision pour l'euthanasie*).

Les centres de rassemblement (p. ex., marchés aux enchères, postes de ramassage) ne sont pas considérés comme étant des destinations finales (3, 97). Les animaux transportés hors de la ferme peuvent faire plusieurs arrêts, parfois pendant plusieurs jours, avant d'atteindre le lieu d'abattage ou la destination finale. Les producteurs doivent déterminer, dans le cadre de l'évaluation d'aptitude au transport, où peut se trouver la destination finale et quand les chèvres vont y arriver.

Aptitude au transport

Les animaux à expédier doivent être jugés aptes au transport (3, 98, 99). Les animaux aptes sont ceux qui sont en bonne santé et qui atteindront leur destination dans le même état. Les animaux qui ne sont pas jugés aptes sont soit « fragilisés », soit « inaptes ». Ces termes ne sont pas interchangeables :

- a. Un **animal apte** est un animal jugé capable de tolérer le stress du voyage prévu et d'être transporté sans souffrance.
- b. Un **animal fragilisé** est généralement un animal dont l'état réduit sa capacité de tolérer le transport. Cependant, avec des dispositions spéciales, il peut être transporté sur une courte distance jusqu'à l'endroit le plus proche (pas un centre de rassemblement), où il peut recevoir des soins ou être mis à mort de façon humanitaire et sans lui causer de souffrance inutile (voir l'*annexe M – Arbre de décision pour le transport*).
- c. Un **animal inapte** est un animal susceptible de souffrir pendant le transport (ou s'il poursuit son voyage lorsqu'il devient inapte en cours de route). Les animaux inaptes ne peuvent être ni embarqués ni transportés, sauf sur les conseils d'un médecin vétérinaire pour recevoir directement des soins vétérinaires (p. ex., un animal ayant un membre fracturé à réduire ou à plâtrer ou besoin d'une césarienne), en prenant des dispositions spéciales. Les animaux inaptes comprennent les animaux non ambulatoires ou susceptibles de devenir non ambulatoires. « Non ambulatoire » signifie incapable ou qui refuse de se relever, de se tenir debout ou de marcher sans aide ou de se déplacer sans être traîné ou porté (voir l'*annexe M – Arbre de décision pour le transport*).

Pour les animaux qui ne peuvent être transportés dans leur état actuel, le transport doit être remis à plus tard et, soit leur procurer les soins appropriés jusqu'à ce qu'ils soient aptes à faire le voyage, soit les euthanasier (voir la *section 8 – Euthanasie et abattage à la ferme*).

Toute personne intervenant dans l'expédition d'un animal doit évaluer l'animal et s'assurer qu'il est apte à supporter le stress du voyage prévu. Le transport d'animaux fragilisés ne doit pas être une habitude. Essayez de toujours expédier des animaux en bonne santé et collaborez avec votre médecin vétérinaire pour affiner les critères de réforme afin de permettre une identification précoce des animaux de réforme. Si l'on a le moindre doute quant à l'aptitude au transport d'un animal, il faut consulter un médecin vétérinaire.

EXIGENCES

Les personnes qui manipulent ou transportent des chèvres doivent se conformer à la partie XII du [Règlement sur la santé des animaux](#) (3, 97) et aux règlements provinciaux pertinents.

L'aptitude au transport de chaque animal doit être évaluée dans le contexte de chaque trajet ou voyage (voir l'annexe M – Arbre de décision pour le transport).

Seuls les animaux aptes et en bonne santé, sans blessures ni maladies, peuvent être expédiés vers les centres de rassemblement, les points de vente de sujets reproducteurs et les points de vente de bétail.

Les animaux fragilisés ne doivent pas être envoyés dans des centres de rassemblement (p. ex., marchés aux enchères ou parcs de rassemblement) et s'ils sont transportés pour être abattus, doivent aller directement à l'abattoir provincial ou fédéral le plus proche.

Aucun animal inapte ne doit être transporté, sauf pour recevoir des soins vétérinaires sur les conseils d'un médecin vétérinaire.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. instaurer des critères pour la réforme des animaux qui facilitent la commercialisation des animaux retirés du troupeau pendant qu'ils sont aptes
- b. identifier clairement les animaux qui montrent des signes de blessures antérieures ou de problèmes de santé actuels lors de l'embarquement et fournir des documents à l'appui (p. ex., une note du médecin vétérinaire expliquant le problème et le traitement donné ou une vidéo enregistrée sur un téléphone intelligent)
- c. expédier directement à l'abattoir les animaux qui ont des maladies pouvant être contagieuses (p. ex., séropositifs pour la paratuberculose ou l'AEC), mais qui sont par ailleurs conformes à la réglementation fédérale et provinciale.

7.2 Préparatifs avant le transport

La planification est un facteur clé du bien-être des animaux durant le transport. Les responsables de l'organisation du transport des chèvres doivent connaître la durée prévue du trajet en comptant les arrêts intermédiaires (p. ex., marchés aux enchères, haltes d'alimentation, d'abreuvement et de repos), le type de véhicule de transport d'animaux d'élevages utilisé (p. ex., camion-cage, remorque à fond surbaissé, remorque bêtaillère) et savoir si le transporteur doit fournir des services supplémentaires durant le transit (p. ex., aliments adaptés à l'âge/au stade de production, eau, repos; 3, 97, 98, 99, 100) Les facteurs de risque à évaluer avant le transport sont, notamment :

- la compatibilité des animaux
- les animaux vulnérables
 - comme ceux qui allaitent (la chèvre doit être traitée régulièrement pour prévenir l'engorgement du pis) ou dont la gestation est avancée, qui sont fragilisés, trop jeunes pour être nourris exclusivement au foin ou aux graines, et les animaux très jeunes (p. ex., moins de 15 jours)
- le temps chaud et humide
- le temps froid
- le refroidissement éolien
- la congestion routière.

EXIGENCES

Planification pré-transport

Les personnes qui organisent le transport doivent s'assurer que les chèvres sont attendues à destination, et que le lieu de destination possède le personnel et les installations requises pour répondre aux besoins des animaux à leur arrivée.

La durée possible du voyage, y compris les arrêts avant la destination finale, doit être prise en compte dans l'évaluation de l'aptitude au transport.

Les chevreaux au pis qui accompagnent leur mère doivent pouvoir téter à intervalles appropriés sans être dérangés pendant qu'ils attendent d'être embarqués, après l'embarquement et durant le transport.

Les animaux qui ne doivent pas être transportés

Les animaux qui sont ou que l'on soupçonne d'être en fin de gestation (p. ex., censés mettre bas dans un délai de 15 jours) ne doivent pas être transportés (excepté sur une courte distance dans les limites de la ferme vers l'aire de mise bas, selon les conseils et sous la supervision d'un médecin vétérinaire).

Les animaux ne doivent pas être transportés dans les 48 heures qui suivent la mise bas, sauf sur les conseils d'un médecin vétérinaire.

Les chevreaux de 8 jours ou moins ne doivent pas être transportés vers des centres de rassemblement (p. ex., des marchés aux enchères de bétail).

Avant l'embarquement

Les évaluations de l'état physique des animaux et les registres requis (p. ex., manifestes pour le bétail, coordonnées des personnes ressources à contacter en cas d'urgence, dates et heures des derniers repas, abreuvements et repos) doivent être remplis et présentés au transporteur avant l'embarquement des chèvres (97).

Les facteurs de risque pour les animaux et les conditions de transport avant l'embarquement doivent être évalués pour prévenir les blessures, la souffrance ou la mort d'animaux.

Les véhicules doivent être exempts de sous-produits animaux (fumier, urine, paillis souillé) avant l'embarquement.

Une litière appropriée (p. ex., de la paille, des copeaux de bois, de la mousse de tourbe) doit être ajoutée aux véhicules de transport pour aider à absorber l'urine et protéger les animaux pendant le transport.

Les animaux doivent avoir un pelage d'au moins 1 cm (ou de 2 semaines pour les chèvres productrices de fibres) pour être transportés durant les mois d'hiver sauf si une protection de rechange telle que des manteaux ou un transport chauffé est utilisée.

Les animaux fragilisés doivent être transportés avec des dispositions spéciales (telles que l'isolement, l'embarquement/le débarquement individuel sans avoir à franchir des rampes à l'intérieur du véhicule de transport, de la litière supplémentaire).

Les chèvres doivent être séparées si elles sont incompatibles en raison de la saison de reproduction, de leur provenance, de leur tempérament, de leur âge, de la présence de cornes ou de leur état de santé (à l'exception des femelles et de leurs petits non sevrés).

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. nettoyer et désinfecter les véhicules après chaque utilisation en respectant les [normes nationales de biosécurité](#) et principes de biosécurité
- b. un système d'identification précoce des animaux fragilisés ou inaptes avant l'embarquement et un plan approprié pour leur manipulation devraient être en place et connus de tous les préposés aux animaux
- c. éviter de transporter des chèvres en fin de gestation (les 50 derniers jours)
- d. prévoir l'embarquement de manière à éviter les bouchons de circulation et/ou le transport sur de longues distances par temps extrêmement chaud et humide (p. ex., préférer le transport en soirée ou tôt le matin par temps chaud/humide, retarder par temps extrêmement froid) et à pouvoir faire débarquer les animaux rapidement à destination
- e. éviter de transporter des chevreaux de moins de 15 jours. Les chevreaux non sevrés (c.-à-d. nourris au lait) devraient être expédiés avec des précautions particulières, car ils ne peuvent pas toujours supporter les mêmes conditions que les chèvres adultes. Il est recommandé de les envoyer directement à l'acheteur plutôt que de les faire passer par des parcs de rassemblement ou des marchés aux enchères.

7.3 Organisation du transport

Il est essentiel que les personnes qui interviennent dans l'organisation du transport et qui embarquent (ou font embarquer) des chèvres (p. ex., producteurs, transporteurs, ouvriers agricoles, personnel des installations de transformation, etc.) aient de l'expérience dans le transport des chèvres, et qu'elles connaissent le comportement et le soin des chèvres, et que les animaux à transporter soient aptes à supporter tout le voyage (3, 97). Il incombe aux producteurs ou employeurs qui ont du personnel de s'assurer que les personnes qu'ils embauchent pour transporter des animaux sont formées et compétentes.

EXIGENCES

Les chèvres doivent être transportées par un personnel compétent au moyen de véhicules et de matériel sûrs et bien entretenus.

Les véhicules et les caisses servant au transport des chèvres doivent être entièrement conformes aux exigences réglementaires fédérales et provinciales.

Les caisses, si utilisées, doivent être arrimés au véhicule pour les empêcher de bouger en transit.

La construction des véhicules et des caisses doit offrir en tout temps une ventilation suffisante aux chèvres.

La ventilation et la température de l'air à l'intérieur des véhicules doivent être ajustées pour répondre aux besoins des animaux.

Les chèvres doivent être protégées de la neige, de la pluie, des engelures et de la perte de chaleur corporelle pendant le transport.

Les chèvres doivent être protégées du contact direct avec les surfaces métalliques froides du véhicule en recouvrant le sol d'une litière sèche ou d'un autre matériau isolant approprié tout en assurant une ventilation adéquate.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. sélectionner des transporteurs fiables :
 - lorsque vous faites appel à un nouveau transporteur, lui demander une liste de références qui ont fait appel à lui pour transporter des chèvres
 - s'assurer que le transporteur a l'expérience nécessaire pour répondre à vos besoins particuliers (p. ex., trajets sur de courtes ou de longues distances)
 - se renseigner sur les méthodes de formation des conducteurs sur le soin, la manipulation et le transport d'animaux
- b. donner au personnel une formation annuelle ou plus fréquente (au besoin) sur l'embarquement et le débarquement des chèvres
- c. s'assurer que les installations d'embarquement sont compatibles avec le type de remorque utilisée par le transporteur
- d. les véhicules de transport stationnés doivent être garés à un endroit où la chaleur sera atténuée (p. ex., zone ombragée) ou à un endroit où des moyens de refroidissement supplémentaires seront utilisés
- e. ajouter des panneaux d'intempéries (réglables) à l'extérieur d'un véhicule pour permettre de le repositionner sans avoir à entrer dans le véhicule afin de le protéger contre les températures extrêmes jusqu'à ce que les conditions s'améliorent.

7.4 Embarquement et réception à la ferme

Des systèmes de manipulation et des rampes bien conçus facilitent le chargement et réduisent le stress et les risques de blessures durant l'embarquement ou le débarquement (96). Les personnes qui interviennent dans l'embarquement et le débarquement devraient avoir une bonne connaissance des comportements des chèvres et savoir comment s'en servir pour favoriser un processus d'embarquement et de débarquement sous faible contrainte.

Le transporteur possède une connaissance générale du poids et des densités de chargement admissibles dans chaque partie de la remorque et peut les adapter aux conditions météorologiques et aux restrictions de poids en vigueur (69). Le transporteur connaît aussi les exigences particulières de chaque province ou État.

Les principes généraux de bonne manipulation des chèvres s'appliquent à leur embarquement et à leur débarquement (voir la *section 5.1 – Manipulation*). L'application de ces principes réduit le stress et les blessures, tant pour les préposés aux animaux que pour les chèvres. Les personnes qui manipulent ou qui transportent des chèvres doivent se conformer à la partie XII du *Règlement sur la santé des animaux* et aux règlements provinciaux pertinents.

Les chèvres présentent des caractéristiques comportementales importantes, dont il faut tenir compte en les déplaçant (69). En particulier, ce sont des animaux ont particulièrement grégaires et elles devraient être en compagnie d'animaux compatibles pendant le transport (l'isolement est un événement stressant). Voir la *section 6.1.2 – Prise en charge des animaux malades, blessés ou de réforme* pour plus d'informations.

EXIGENCES

Manipulation

Toutes les exigences contenues dans la section sur la manipulation (voir la section 5 – Pratiques d'élevage) du présent code doivent être appliquées.

Les cas de cruauté durant la manipulation ou le transport doivent être immédiatement signalés aux autorités compétentes ([Lois provinciales et territoriales sur le bien-être des animaux de ferme](#), bureau local de l'[ACIA](#)).

Le droit des transporteurs de refuser d'embarquer des chèvres qu'ils jugent inaptes au transport doit être respecté. Le problème ayant motivé le refus doit être corrigé.

Le personnel chargé de transporter des chèvres doit avoir des connaissances et des compétences démontrées en manipulation en douceur (faible en stress) durant l'embarquement, le débarquement et en transit.

Les chèvres doivent être embarquées calmement, silencieusement et patiemment à l'aide d'un matériel adapté.

Équipement et embarquement

Les camions doivent être en bon état, propres et convenablement pourvus en litière.

Les rampes utilisées pour l'embarquement et le débarquement doivent pouvoir supporter le poids des animaux, avoir des garde-fous latéraux pour dissuader les chèvres de sauter, avoir une assise solide, être placées sans espace entre la rampe et le véhicule, et avoir une pente qui ne dépasse pas 35 degrés.

Les chèvres doivent en tout temps pouvoir se tenir debout, les pieds sur le plancher, la tête relevée avec suffisamment d'espace pour la bouger librement dans toutes les directions, sans qu'aucune partie de leur corps n'entre en contact avec le pont supérieur, le toit ou le dessus du véhicule ou de la caisse.

Durant l'embarquement, les chèvres doivent avoir une voie libre où se diriger et ne doivent pas être pressées d'avancer ou surpeuplées (prendre en compte les densités de chargement appropriées et les facteurs qui influencent les densités, tels que le temps, la longueur des cheveux, les cornes, la durée du voyage).

Des mesures spéciales doivent être prises lors du transport des chèvres en forte lactation¹. Elles doivent être transportées avec leurs petits ou être traitées d'une manière et à une fréquence qui empêchent l'engorgement des glandes mammaires (p. ex., les chèvres à forte lactation vendues pour être réformées dans un centre de rassemblement doivent être tarées).

Prise en charge à l'arrivée

Si elles doivent être euthanasiées, les chèvres ne doivent pas être tirées hors du véhicule quand elles sont conscientes; elles doivent être étourdies ou euthanasiées de façon humanitaire à bord du véhicule, et leur état d'inconscience doit être confirmé avant le débarquement. Après leur retrait du véhicule, des mesures doivent être prises pour confirmer leur mort (voir la section 8 – Euthanasie et abattage à la ferme).

Les chèvres doivent recevoir de la nourriture, de l'eau et du repos dès leur arrivée (voir la section 4 – Aliments et eau).

Des soins supplémentaires doivent être rapidement offerts aux chèvres qui présentent des signes de maladie, de blessures ou de stress dû à la chaleur ou au froid à leur arrivée (tableau 7.1).

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. s'assurer que les zones de chargement et les caisses/remorques de transport soient bien éclairées (sans changement radical de l'éclairage) afin d'encourager les chèvres à y pénétrer
- b. s'assurer que la zone de chargement soit dotée d'un sol antidérapant (pied sûr), à ce qu'elle soit d'apparence uniforme afin d'éviter les arrêts pendant le déplacement et à ce qu'elle soit bien drainée et exempte de glace
- c. déplacer les chèvres en groupes dont la taille est adaptée aux dimensions des compartiments à bord du véhicule
- d. lorsque le véhicule n'est pas plein, les chèvres devraient être séparées dans des compartiments plus petits par mesure de sécurité, pour les empêcher de trop bouger et pour stabiliser le véhicule
- e. s'assurer que la zone de chargement permette une circulation facile des chèvres pour entrer dans le véhicule ou en sortir. Éviter les dénivellations importantes du plancher, ainsi que les distractions
- f. apporter des améliorations aux méthodes de manipulation, à la gestion et/ou aux installations si l'on observe que des chèvres tombent pendant le chargement ou le déchargement
- g. les chèvres qui attendent avant l'embarquement ou après le débarquement devraient avoir accès à des aires bien drainées, à l'abri des intempéries
- h. vérifiez chaque chargement immédiatement avant le départ pour vous assurer que les chèvres ont été correctement chargées et qu'elles sont jugées prêtes pour le transport prévu.

Tableau 7.1 – Signes d'inconfort des animaux durant le trajet

Problème	Signes d'alarme
Chargement excessif	Les animaux chargés ne se « calment » pas; ils continuent à se bousculer pour prendre pied et à être bruyants pendant des périodes prolongées. Les animaux se couchent involontairement et sont incapables de se lever.
Excès de chaleur	Toutes les espèces halètent en condition d'excès de chaleur; lorsque les animaux se tiennent debout, le cou allongé et la bouche ouverte pour respirer, la situation est dangereuse, et il faut intervenir immédiatement.
Exposition au froid	Humidité gelée sur le visage, le pelage ou les naseaux. Frissons, apparence terne ou posture voûtée.

Source : Conseil de recherches agroalimentaires du Canada (CRAC) (2001), Code de pratiques recommandées pour le soin et la manipulation des animaux de ferme — Transport, disponible ici : www.nfacc.ca/codes-de-pratiques/transport.

¹ Infographie de l'ACIA *Transport d'animaux en lactation*, disponible ici : inspection.canada.ca/sante-des-animaux/transport-sans-cruaute/transport-d-animaux-en-lactation/fra/1643140920906/1643140921812.

8

Euthanasie et abattage à la ferme

Résultat souhaité : Qu'au besoin, les chèvres soient euthanasiées ou abattues rapidement et avec un minimum de douleur et de détresse.

L'euthanasie est nécessaire lorsque des soins visant à soulager la douleur et la souffrance sont prodigués mais que l'animal ne réagit pas, que le traitement n'est pas faisable ou qu'il n'y a pas de perspective raisonnable de rétablissement. L'euthanasie peut également être nécessaire pour garantir la santé ou la sécurité humaine et/ou les exigences réglementaires liées au contrôle des maladies.

Il est inacceptable de laisser souffrir inutilement un animal malade ou blessé. Les médecins vétérinaires peuvent aider les éleveurs à prendre des décisions en matière de traitement et d'euthanasie. Une fois la décision d'euthanasie prise, l'euthanasie doit être effectuée sans délai par du personnel compétent, à l'aide d'une méthode acceptable qui incorpore les repères adéquats pour la méthode choisie et la méthodes secondaires lorsqu'on utilise un pistolet percuteur (voir l'annexe N – Repères anatomiques pour l'euthanasie et l'annexe O – Méthodes secondaires pour causer la mort).

Les médecins vétérinaires jouent un rôle important dans l'élaboration des protocoles d'euthanasie à la ferme, en offrant de la formation et en pratiquant l'euthanasie.

8.1 Plans d'euthanasie à la ferme

Le fait de disposer d'un plan d'action écrit et communiqué pour l'euthanasie permettra de s'assurer que l'euthanasie est pratiquée de manière opportune, efficace et cohérente et que le soulagement immédiat de la douleur et de la souffrance est pris en compte (voir l'annexe J – Exemple d'arbre de décision pour l'euthanasie et l'annexe P – Exemple de plan d'action pour l'euthanasie à la ferme).

Si les préposés qui s'occupent de l'animal ne sont pas en mesure de procéder à l'euthanasie, le vétérinaire du troupeau ou une autre personne qualifiée peut fournir ces services.

Une fois que la décision d'euthanasier a été prise, la procédure doit être exécutée sans délai. Si l'euthanasie ne peut être effectuée immédiatement (p. ex., si des préposés aux animaux formés ou des équipements ne sont pas disponibles immédiatement), les producteurs devraient prendre des mesures pour éviter tout retard futur, comme la formation de personnes supplémentaires ou l'achat d'équipements supplémentaires.

EXIGENCES

Chaque ferme doit i) identifier les méthodes d'euthanasie approuvées qu'elle utilise (y compris les repères et les techniques adéquats; voir tableau 8.1) et ii) revoir ces méthodes avec le médecin vétérinaire du troupeau.

Chaque ferme où l'euthanasie est pratiquée par une personne autre que le propriétaire ou le producteur principal doit avoir un plan d'action pour l'euthanasie écrit qui indique les méthodes appropriées, les repères et les méthodes secondaires lorsqu'on utilise un pistolet percuteur.

Le personnel qui pratique ou qui supervise l'euthanasie doit posséder les connaissances, l'expérience et les compétences nécessaires pour euthanasier les chèvres de façon humanitaire.

Chaque ferme doit toujours avoir au moins une personne disponible chargée de prendre les décisions en matière d'euthanasie.

EXIGENCES (SUITE)

Le personnel et le matériel d'euthanasie doivent être disponibles pour qu'un animal puisse être euthanasié le plus tôt possible, afin de prévenir la souffrance et la douleur inutiles.

La décision d'euthanasier une chèvre doit être prise dès que l'animal est malade ou blessé et qu'il souffre ou qu'il est en détresse et que :

- **il n'existe aucune possibilité raisonnable de rétablissement**
- **l'animal ne sera pas ou ne peut pas être traité**
- **l'animal a été traité, mais ne répond pas au traitement comme prévu et qu'il n'est pas justifié de poursuivre le traitement.**

En cas de doute sur la façon de procéder, il faut consulter un médecin vétérinaire à un stade précoce pour déterminer s'il est possible de traiter l'animal ou s'il faut l'euthanasier pour l'empêcher de souffrir.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- toutes les fermes doivent préparer un plan d'action écrit pour l'euthanasie qui indique la ou les méthodes d'euthanasie appropriées pour chaque taille de chèvre (un modèle de plan d'action d'euthanasie se trouve à l'Annexe P – Exemple de plan d'action pour l'euthanasie à la ferme)
- le plan d'action d'euthanasie doit indiquer qui sera chargé de prendre la décision d'euthanasier, comment l'euthanasie sera pratiquée et qui exécutera la tâche
- l'élaboration d'un plan d'action pour l'euthanasie propre à la ferme doit se faire en consultation avec le vétérinaire du troupeau
- participer à une séance de formation avec un médecin vétérinaire. La formation devrait inclure les repères anatomiques pour l'euthanasie, les méthodes d'euthanasie et les méthodes secondaires requises, l'évaluation de la perte de conscience, les signes de recouvrement de sensibilité et la confirmation de la mort
- passer en revue le matériel de formation et le plan d'action pour l'euthanasie au moins une fois par année, et plus souvent si nécessaire
- élaborer un arbre de décision avec les éléments à considérer pour déterminer si ou quand un animal devrait être euthanasié. Ce protocole doit être facilement partagé avec tous les préposés aux animaux impliqués dans les soins aux chèvres.

8.2 Méthodes d'euthanasie acceptables

L'euthanasie doit être rapide, ne causer pratiquement aucun stress ni aucune douleur et entraîner une perte de conscience immédiate suivie d'une mort rapide sans que l'animal ne reprenne connaissance. La manipulation et la contention humanitaire (voir la section 5.1 – Manipulation) sont aussi des éléments importants de l'euthanasie.

Pour choisir une méthode d'euthanasie (voir le tableau 8.1 – Méthodes d'euthanasie et méthodes secondaires acceptables), il faut considérer :

- la sécurité humaine et celle des animaux à proximité (qui doivent être protégés contre les risques posés par le matériel et par l'animal)
- la capacité d'immobiliser et de contenir l'animal pour bien pratiquer l'intervention
- le bien-être mental de la personne qui pratique l'intervention et d'autres préposés aux animaux
- l'habileté du préposé qui pratique l'intervention
- la biosécurité et le risque de propagation de maladies
- l'élimination de la carcasse
- le prélèvement possible de tissus cérébraux à des fins diagnostiques, au besoin
- les lois régissant l'usage et la possession d'armes à feu.

En pratiquant l'euthanasie d'une chèvre gestante, laisser le ou les fœtus dans la mère fera en sorte qu'ils mourront aussi. Lorsque les fœtus sont viables et que le but est de les sauver, la meilleure stratégie consiste à pratiquer une césarienne en utilisant des procédures d'anesthésie et de chirurgie standard avant d'euthanasier la mère. Tout chevreau non viable devrait être euthanasié immédiatement selon une méthode approuvée (101).

Les seules méthodes acceptables sont énumérées dans le tableau 8.1. Les annexes N et Q fournissent d'autres directives importantes. La recherche a démontré que ces méthodes minimisent ou éliminent la douleur et la détresse.

Le traumatisme contondant appliqué manuellement n'est pas une méthode acceptable pour l'euthanasie des chèvres, car il est difficile de l'appliquer uniformément et efficacement, même sur les jeunes chevreaux (101).

Tableau 8.1 – Méthodes d'euthanasie et méthodes secondaires acceptables*

Méthode	Convient pour	Matériel et intervention
Arme à feu	Tous les poids et classes d'âge	Le calibre et la balle de l'arme à feu doivent convenir à la taille de l'animal. Immobiliser la tête de l'animal en toute sécurité, si nécessaire, pour réussir à viser les repères. Il ne faut jamais placer une arme à feu directement contre la tête de l'animal, mais à une distance de 10 à 30,5 cm (4 à 12 pouces). <i>Voir l'annexe Q – Calibres et cartouches acceptables pour l'euthanasie des chèvres et l'annexe N – Repères anatomiques pour l'euthanasie.</i>
Pistolet percuteur et méthode secondaire *	Tous les poids et classes d'âge	Utiliser une cartouche et une charge appropriées pour l'animal (voir le manuel du fabricant). Immobiliser la tête de l'animal en toute sécurité. La tige doit être placée directement contre la tête. Une méthode secondaire est nécessaire. <i>Voir l'annexe N – Repères anatomiques pour l'euthanasie et l'annexe O – Méthodes secondaires pour causer la mort.</i>
Pistolet à tige non pénétrante (pour assommer) et méthode secondaire	Chevreaux pesant moins de 5 kg et âgés de moins de 48 heures	Utiliser une cartouche et une charge adaptées à l'animal (voir le manuel du fabricant). Immobiliser la tête de l'animal en toute sécurité. La tige doit être placée directement contre la tête. Une méthode secondaire est nécessaire. <i>Voir l'annexe N – Repères anatomiques pour l'euthanasie et l'annexe O – Méthodes secondaires pour causer la mort.</i>
Médicaments approuvés pour l'euthanasie (p. ex., barbituriques)	Tous les poids et classes d'âge	Ils doivent être administrés par un médecin vétérinaire. Comme la carcasse contient des médicaments dangereux, elle est impropre à la consommation humaine ou animale. Des précautions supplémentaires doivent être prises pour en disposer en toute sécurité.

*** Une méthode secondaire es nécessaire lors de l'euthanasie par pistolet percuteur. La méthode secondaire ne doit être pratiquée que sur un animal dont l'inconscience a été confirmée. Il est inacceptable d'appliquer ces mesures à un animal conscient.** La méthode secondaire doit être choisies en consultation avec le médecin vétérinaire du troupeau, décrite dans le protocole d'euthanasie et ne doit être pratiquée qu'après avoir reçu des conseils et de la formation d'un médecin vétérinaire.

Les seules méthodes secondaires acceptables sont :

- l'exsanguination par sectionnement d'une artère principale
- le jonchage (la destruction du tissu cérébral à l'aide d'un outil)
- l'injection rapide d'une solution concentrée de chlorure de potassium ou de sulfate de magnésium par voie intraveineuse ou intracardiaque.

Voir l'annexe O – Méthodes secondaires pour causer la mort.

EXIGENCES

Une méthode d'euthanasie acceptable doit être utilisée (voir le tableau 8.1 – Méthodes d'euthanasie et méthodes secondaires acceptables et l'annexe N – Repères anatomiques pour l'euthanasie).

Les méthodes qui ne figurent pas au tableau 8.1 sont inacceptables.

Le placement de l'arme à feu ou du pistolet percuteur doit être conforme à l'annexe N – Repères anatomiques pour l'euthanasie.

Le traumatisme contondant appliqué manuellement n'est pas une méthode acceptable pour l'euthanasie des chèvres, quels que soient leur âge ou leur taille, et ne doit pas être utilisé.

La méthode d'euthanasie choisie doit tenir compte de l'âge et de la taille de la chèvre à euthanasier, ainsi que de la disponibilité du matériel convenable, d'une contention appropriée, et du niveau de confort et de la formation de la personne qui pratique l'intervention.

Avant d'être euthanasiés, les animaux ne doivent pas être trainés, aiguillonnés, ni forcés à bouger si cela peut leur causer de la souffrance et de la douleur.

Il faut utiliser la méthode de contention la plus sûre et la moins stressante.

Pour qu'il fonctionne correctement, le matériel nécessaire à l'euthanasie, comme les armes à feu ou les pistolets à tige, doit être utilisé, entreposé et entretenu selon les directives du fabricant.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- en consultation avec le médecin vétérinaire du troupeau, songer à la sédation comme méthode de contention sans stress dans le cadre du protocole d'euthanasie
- collaborer avec le médecin vétérinaire du troupeau pour choisir le pistolet percuteur, la cartouche, la charge et la longueur de tige qui conviennent aux chèvres de la ferme
- ne pas immobiliser manuellement les chèvres adultes pour les euthanasier lorsqu'on utilise une arme à feu ou un pistolet percuteur à tige pénétrante ou non pénétrante. L'usage de licous ou de cornadis bloquants est un meilleur choix pour la sécurité humaine.

8.3 Confirmation de la perte de conscience et de la mort

Lorsque les chèvres sont euthanasiées, la mort ne survient pas immédiatement; elle résulte de la défaillance respiratoire et cardiaque et peut prendre plusieurs minutes selon la méthode d'euthanasie employée. Les chèvres à euthanasier doivent être immédiatement rendues inconscientes et le rester jusqu'à la mort. Lorsque l'animal est inconscient, il ne ressent pas la douleur et n'éprouve pas de détresse (101).

Un animal inconscient peut faire des mouvements involontaires (p. ex., battre des jambes, donner des coups de pied, fléchir le cou). Quand l'étourdissement est efficace, les muscles s'affaissent, le réflexe cornéen est absent (pas de clignement de la paupière au toucher du globe oculaire [c.-à-d. de la cornée]), il n'y a pas de vocalisation, de soulèvement de la tête ni de tentative de se lever, et la respiration rythmique cesse, à l'exception possible d'inspirations soudaines (respiration agonique) à l'occasion. Les animaux euthanasiés à l'aide d'une arme à feu ou d'un pistolet à tige devraient s'écrouler immédiatement après l'application de la méthode d'euthanasie, ce qui peut être un indicateur supplémentaire de l'inconscience. La mort est confirmée par l'arrêt de la respiration et des battements du cœur pendant plusieurs minutes (33, 101).

La meilleure façon de surveiller le rythme cardiaque est d'utiliser un stéthoscope placé au-dessus de l'emplacement du cœur, du côté gauche de la cage thoracique, juste sous le coude. Un stéthoscope bon marché est suffisant à cet égard. Les autres moyens, moins efficaces, sont de palper l'animal pour sentir les battements du cœur ou de poser l'oreille sur la cage thoracique au-dessus de l'emplacement du cœur. On peut aussi prendre le pouls ailleurs sur le corps, mais c'est la méthode la moins efficace, et l'on risque de ne pas percevoir la présence de faibles battements du cœur.

Avec une bonne lampe de poche, il est plus facile de voir si les pupilles de l'animal sont fixes et dilatées quand la lumière ambiante est faible. La pupille ne devrait pas se contracter lorsqu'une lumière vive est projetée dans l'œil.

EXIGENCES

Les chèvres doivent être examinées immédiatement après l'étourdissement pour détecter la perte de conscience. Une chèvre est considérée comme étant inconsciente lorsqu'il y a :

- ***absence de respiration rythmique***
- ***absence de clignement de la paupière (réflexe cornéen) au toucher du globe oculaire***
- ***absence de vocalisation***
- ***et que l'animal ne tente pas de se mettre debout ni de soulever la tête.***

Si un signe de conscience est observé, l'animal euthanasié au moyen d'une arme à feu ou d'un pistolet perceuteur doit être immédiatement abattu à nouveau.

Avant de déplacer ou de laisser l'animal, vérifiez que la mort est confirmée à l'aide de tous les indicateurs suivants :

- ***absence de tout battement de cœur dans les 5 minutes qui suivent l'intervention***
- ***absence de mouvement de l'œil (réflexe cornéen) au toucher du globe oculaire***
- ***arrêt du rythme respiratoire dans les 5 minutes qui suivent l'intervention***
- ***pupilles fixes et dilatées.***

Si la mort ne survient pas dans les 5 minutes qui suivent la perte de conscience et que l'animal est euthanasié au moyen d'un pistolet perceuteur, la méthode secondaire doit être répétée.

Revérifier les indicateurs de la mort 5 minutes après l'arrêt des battements du cœur et de la respiration.

La carcasse doit être éliminée conformément à la réglementation en vigueur.

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. surveiller activement le rythme cardiaque et la respiration pendant 5 minutes complètes après avoir appliqué la méthode d'euthanasie
- b. utiliser un stéthoscope pour surveiller les battements du cœur
- c. expliquer le processus de mort normal (c.-à-d. les signes habituels de mort imminente), y compris comment s'assurer que l'animal est bien mort, pour que les observateurs et observatrices sachent à quoi s'attendre. Le médecin vétérinaire du troupeau peut fournir ces informations.

8.4 Bien-être mental

Certaines personnes ne sont pas à l'aise de prendre la décision d'euthanasier un animal ou de pratiquer l'euthanasie. Il importe de respecter le stress mental associé à de telles tâches. C'est pourquoi un plan d'euthanasie devrait tenir compte du bien-être mental des préposés aux animaux (102).

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. discuter de la prise de décision et du processus d'euthanasie avec les préposés aux animaux pour s'assurer qu'ils comprennent et acceptent ces tâches
- b. un préposé aux animaux qui exprime son refus d'accepter ces tâches ne devrait pas être tenu de pratiquer l'euthanasie ni de prendre des décisions en matière d'euthanasie
- c. apporter des modifications au plan d'euthanasie si l'on constate que les personnes chargées d'effectuer l'euthanasie présentent des changements dans leur bien-être mental.

8.5 Abattage à la ferme

Tant les pistolets percuteurs que les armes à feu peuvent être utilisés pour l'abattage à la ferme (selon les méthodes d'euthanasie décrites dans le présent chapitre) quand l'animal est jugé propre à la consommation humaine. Ce sont deux méthodes d'abattage humanitaires.

Les producteurs doivent s'assurer de respecter tous les règlements pertinents lorsqu'ils abattent des animaux à la ferme. Il faut noter que l'abattage à la ferme pour un usage autre que personnel est interdit par la loi dans certaines juridictions au Canada.

EXIGENCES

Toutes les règles et directives pertinentes doivent être suivies si un animal est abattu à la ferme.

La personne qui exécute ou supervise l'abattage à la ferme doit posséder les connaissances, l'expérience et les compétences nécessaires pour abattre une chèvre de façon humanitaires.

La perte de conscience et la mort de la chèvre doivent être surveillées comme il est indiqué dans la section 8.3 – Confirmation de la perte de conscience et de la mort.

La mort doit être confirmée avant toute procédure d'habillage.

Il est interdit de placer à l'envers ou de suspendre une chèvre encore consciente.

8.5.1 Abattage sans étourdissement

L'étourdissement avant l'abattage ne peut être omis que pour un abattage rituel spécifique, conformément aux règles religieuses (exigences islamiques ou judaïques). Il est préférable de choisir de procéder avec un animal inconscient pour minimiser la douleur et la détresse tout au long du processus d'abattage.

La saignée rituelle peut entraîner une perte de conscience rapide, mais non instantanée. Si l'abattage doit se faire sans étourdissement, la meilleure pratique pour le bien-être des animaux est d'étourdir l'animal immédiatement après la coupe (étourdissement post-coupe).

Des risques considérables pour le bien-être sont associés à l'abattage sans étourdissement, car il peut causer de la détresse, de la douleur et une possible aspiration de sang. **Pour cette raison, l'abattage sans étourdissement n'est pas considéré comme une euthanasie.**

Il est recommandé que si l'abattage sans étourdissement doit être pratiqué, les chèvres soient envoyées dans un abattoir agréé disposant d'un personnel formé et équipé pour pratiquer cette méthode et disposant d'une surveillance, de systèmes de manipulation, d'équipements et de contrôles appropriés.

EXIGENCES

Toutes les règles et directives pertinentes doivent être suivies si un animal est abattu à la ferme sans étourdissement.

Les personnes effectuant ou supervisant l'abattage à la ferme sans étourdissement doivent avoir les connaissances, l'expérience et les compétences nécessaires pour effectuer correctement la coupe rituelle afin d'obtenir la mort aussi rapidement que possible.

Si un abattage à la ferme sans étourdissement est pratiqué, une procédure normalisée pour l'abattage sans étourdissement doit être incluse dans le plan d'action d'euthanasie de la ferme (voir l'annexe P – Exemple de plan d'action pour l'euthanasie à la ferme).

Les exigences du Conseil des médecins vétérinaires en chef, « Normes pour optimiser les résultats du bien-être des animaux durant l'abattage sans étourdissement », doivent être respectées (voir l'annexe R – Normes pour optimiser les résultats du bien-être des animaux durant l'abattage sans étourdissement).

PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. effectuer si possible l'abattage sans étourdissement dans une installation d'abattage convenablement équipée
- b. il est vivement recommandé que les animaux abattus sans étourdissement soient étourdis à l'aide d'un pistolet percuteur ou d'une arme à feu immédiatement après l'incision pour réduire leur souffrance possible
- c. il est vivement encouragé de suivre les recommandations du Conseil des médecins vétérinaires en chef, soit les « Normes pour optimiser les résultats du bien-être des animaux durant l'abattage sans étourdissement » (voir l'annexe R – Normes pour optimiser les résultats du bien-être des animaux durant l'abattage sans étourdissement).



Références

1. Association canadienne des médecins vétérinaires (ACMV) (2020) *Médecine vétérinaire complémentaire et parallèle : Énoncé de position*. Disponible ici : www.veterinairesauCanada.net/politiques-et-rayonnement/enonces-de-position/enonces/medecine-veterinaire-complementaire-et-parallele-enonce-de-position/.
2. Humphrey, M.L. (2015) *Annie's All About Goats: Essential Goat Care*. His Pasture Press.
3. Gouvernement du Canada (2020) *Règlement sur la santé des animaux partie XII : modification au règlement sur le transport des animaux – Document d'orientation à l'intention des parties réglementées*. Disponible ici : inspection.canada.ca/sante-des-animaux/transport-sans-cruaute/reglement-sur-la-sante-des-animaux-partie-xii/fra/1582126008181/1582126616914.
4. Kuipers A., P. Galama, L. Leso, K. Bruegemann et M. Klopčič (2022) A Composting Bedding System for Animals as a Contribution to the Circular Economy. *Processes* 10, p. 518.
5. Academic (n.d.) *CSA International*. Disponible ici : en-academic.com/dic.nsf/enwiki/432275.
6. Gouvernement du Canada (2019) *Glossaire des termes de Mon ACIA*. Disponible ici : inspection.canada.ca/a-propos-de-l-acia/mon-acia/glossaire/fra/1482260424585/1482260425091.
7. Baker, J.S. (1981) Dehorning goats. *Bovine Practice* 2, p. 33–34, 36–39.
8. Buttle, H., A. Mowlem et A. Mews (1986) Disbudding and dehorning of goats. *In Practice* 8, p. 63–65.
9. Gouvernement du Canada (2022) *Numéro d'identification d'un médicament (DIN)*. Disponible ici : www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/medicaments/feuilles-information/numero-identification-medicament.html.
10. Blood, D.C., V.P. Studdert et C.C. Gay (2007) *Saunders Comprehensive Veterinary Dictionary*. Édimbourg: Saunders Elsevier.
11. Conseil national pour les soins aux animaux d'élevage (CNSAE) (2017) *Code de pratiques pour le soin et la manipulation des veaux lourds*. Disponible ici : www.nfacc.ca/pdfs/codes/veaux_lourds_code_de_pratiques.pdf. Consulté le 17 août 2020.
12. Ontario Goat (2014) *Best Management Practices for Commercial Goat Production*. Guelph (Ontario): Ontario Goat.
13. Metzger, M. (2018) *Foot rot and foot scald in goats and sheep*. Disponible ici : www.canr.msu.edu/news/foot-rot-and-foot-scald-in-goats-and-sheep.
14. Ontario Goat (2015) *Johnes's Disease Q&A for Goat Owners*. Disponible ici : ontariogoat.ca/wp-content/uploads/2015/09/Johnes-Goat-QA-booklet_Final.pdf.
15. Gouvernement du Canada (2009) *Catégorisation des médicaments antimicrobiens basée sur leur importance en médecine humaine*. Disponible ici : www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/medicaments-veterinaires/resistance-antimicrobiens/categorisation-medicaments-antimicrobiens-basee-leur-importance-medecine-humaine.html.
16. NEMA Enclosures (n.d.) *NEMA Ratings for Enclosures*. Disponible ici : www.nemaenclosures.com/enclosure-ratings/nema-rated-enclosures.html.
17. Merriam-Webster (n.d.) Strip cup. Dans: *Merriam-Webster Dictionary*. Disponible ici : www.merriam-webster.com/dictionary/strip%20cup.
18. Government of Manitoba (n.d.) *Animal Unit Months, Stocking Rate and Carrying Capacity*. Disponible ici : www.gov.mb.ca/agriculture/livestock/production/sheep/how-to-determine-stocking-rates-for-manitoba-pastures.html#stocking%20density.
19. Giger-Reverdin, S. (2018) Recent advances in the understanding of subacute ruminal acidosis (SARA) in goats, with focus on the link to feeding behaviour. *Small Ruminant Research* 163, p. 24–28.
20. Gouvernement du Canada (2020) *Aperçu de l'industrie de la viande rouge au Canada*. Disponible ici : agriculture.canada.ca/fr/secteurs-agricoles-du-canada/production-animale/information-marche-viandes-rouges/portrait-lindustrie.



Références (suite)

21. Statistique Canada (2022) Tableau 32-10-0373-01, *Stocks d'autres animaux sur les exploitations agricoles, Recensement de l'agriculture, 2021*. Disponible ici : www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=3210037301&request_locale=fr.
22. Conseil de recherches agro-alimentaires du Canada (CRAC) (2001) *Code de pratiques recommandées pour le soin et la manipulation des animaux de ferme – Transport*. Disponible ici : www.nfacc.ca/codes-de-pratiques/transport.
23. Shi, J., R.I.M. Dunbar, D. Buckland et D. Miller (2003) Daytime activity budgets of feral goats (*Capra hircus*) on the Isle of Rum: Influence of season, age, and sex. *Canadian Journal of Zoology* 81, p. 803–815.
24. Shi, J., R.I.M. Dunbar, D. Buckland, et D. Miller (2005) Dynamics of grouping patterns and social segregation in feral goats (*Capra hircus*) on the Isle of Rum, NW Scotland. *Mammalia* 69, p. 185–199.
25. Stachowicz, J., A. Lanter, L. Gygax, E. Hillmann, B. Wechsler et N.M. Keil (2019) Under temperate weather conditions, dairy goats use an outdoor run more with increasing warmth and avoid light wind or rain. *Journal of Dairy Science* 102, p. 1508–1521.
26. Zobel, G., H.W. Neave et J. Webster (2019) Understanding natural behavior to improve dairy goat (*Capra hircus*) management systems. *Translational Animal Science* 3, p. 212–224.
27. Pennington, J. (2019) *Care of Goats in Severe Winter Weather*. Disponible ici : goats.extension.org/care-of-goats-in-severe-winter-weather/.
28. Ace, D.A. (n.d.) *Feeding and Housing Dairy Goats*. Disponible ici : extension2.missouri.edu/g3990#:~:text=Temperature,temperatures%20than%20to%20rising%20temperatures.
29. The Goat Spot (2017) *How to Keep Kids Warm*. Disponible ici : www.thegoatspot.net/threads/how-to-keep-kids-warm.194542/.
30. Sarangi, S. (2018) Adaptability of goats to heat stress: A review. *The Pharma Innovation Journal* 7, p. 1114–1126.
31. Conseil de recherches agro-alimentaires du Canada (CRAC) (2003) *Code de pratiques recommandées pour le soin et la manipulation des animaux de ferme – Chèvres*. Disponible ici : www.nfacc.ca/pdfs/codes/chevres_code_de_pratiques.pdf. Consulté le 17 août 2020.
32. Conseil national pour les soins aux animaux d'élevage (CNSAE) (2013) *Code de pratiques pour le soin et la manipulation des moutons*. Disponible ici : www.nfacc.ca/pdfs/codes/mouton_code_de_pratiques.pdf. Consulté le 17 août 2020.
33. Smith, M.C. et D.M. Sherman (2009) *Goat Medicine*, 2e édition. Ames (Iowa): Wiley-Blackwell.
34. Robertson, A. (2010) *Manuel de ventilation des installations d'élevage de bétail et de volaille*. Toronto (Ontario): Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario (MAAARO).
35. Luginbuhl, J.M. (2015) *Housing and Facilities for Meat Goats*. Disponible ici : content.ces.ncsu.edu/housing-and-facilities-for-meat-goats.
36. Phillips, C.J.C., M.K. Pines, M. Latter, T. Muller, J.C., Petherick, S.T. Norman et J.B. Gaughan (2012) The physiological and behavioral responses of sheep to gaseous ammonia. *Journal of Animal Science* 90, p. 1562–1569.
37. National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) (2016) Ammonia. Dans : *NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards*. Disponible ici : www.cdc.gov/niosh/npg/npgd0028.html.
38. Conseil canadien de protection des animaux (CCPA) (2019) Mise en œuvre du document *Le chauffage, la ventilation et la climatisation : Addenda aux Lignes directrices du CCPA sur les animaleries – les caractéristiques, la conception et le développement*. Disponible ici : ccac.ca/Documents/Normes/Lignes-directrices/Mise-en-œuvre-chauffage-ventilation-climatisation-Addenda-animaleries.pdf.



Références (suite)

39. L'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (2007) *Qualité de l'air dans les étables de veaux de lait*. Rapport R-524. Disponible ici : www.irsst.qc.ca/media/documents/PubIRSST/R-524.pdf.
40. Zobel, G., H. Neave et J. Webster (2017) Climbing behaviour in lactating dairy goats: The use of a raised platform. *Proceedings of the Fiftieth Annual Conference of the American Association of Bovine Practitioners*, 14–16 septembre 2017, Omaha (Nebraska).
41. Comité scientifique du code de pratiques pour les chèvres (2020) *Code de pratiques recommandées pour le soin et la manipulation des chèvres : recherches scientifiques relatives aux questions de bien-être prioritaires*. Lacombe (Alberta) : Conseil national pour les soins aux animaux d'élevage.
42. Andersen, I.L. et K.E. Bøe (2007) Resting pattern and social interactions in goats—The impact of size and organisation of lying space. *Applied Animal Behaviour Science* 108, p. 89–103.
43. Vas, J., R. Chojnacki, M.F. Kjøren, C. Lyngwa et I.L. Andersen (2013) Social interactions, cortisol and reproductive success of domestic goats (*Capra hircus*) subjected to different animal densities during pregnancy. *Applied Animal Behaviour Science* 147, p. 117–126.
44. British Columbia Society for the Prevention of Cruelty to Animals (BC SPCA) (2018) *Standards for the Raising and Handling of Sheep*. Vancouver (Colombie-Britannique): BC SPCA. Disponible ici : spca.bc.ca/wp-content/uploads/SPCA-Certified-Sheep-Standards-2012-v.5.pdf.
45. Bøe, K.E., I.L. Andersen, L. Buisson, E. Simensen et W.K. Jeksrud (2007) Flooring preferences in dairy goats at moderate and low ambient temperature. *Applied Animal Behaviour Science* 108, p. 45–57.
46. Sutherland, M.A., G.L. Lowe, T.J. Watson, C.M. Ross, D. Rapp et G.A. Zobel (2017) Dairy goats prefer to use different flooring types to perform different behaviours. *Applied Animal Behaviour Science* 197, p. 24–31.
47. Leach, K.A., C. Winckler et H.R. Why (2009) Lameness in dairy and beef cattle and veal calves. Dans: *Assessment of Animal Welfare Measures for Dairy Cattle, Beef Bulls and Veal Calves, Welfare Quality Reports* 11, éd. B. Forkman et L. Keeling. Cardiff University: School of City and Regional Planning.
48. Brscic, M., F. Gottardo, H. Leruste, J. Lensink, K.C.G. Van Reenen et G. Cozzi (2011) Prevalence of locomotory system disorders in veal calves and risk factors for occurrence of bursitis. *Agriculturae Conspectus Scientificus* 70, p. 291–295.
49. Loretz, C., B. Wechsler, R. Hauser et P. Rusch (2004) A comparison of space requirements of horned and hornless goats at the feed barrier and in the lying area. *Applied Animal Behaviour Science* 87, p. 275–283.
50. Jørgensen, G.H.M., I.L. Andersen et K.E. Bøe (2007) Feed intake and social interactions in dairy goats—The effects of feeding space and type of roughage. *Applied Animal Behaviour Science* 107, p. 239–251.
51. Aschwanden, J., L. Gyax, B. Wechsler et N.M. Keil (2009) Structural modifications at the feeding place: Effects of partitions and platforms on feeding and social behaviour of goats. *Applied Animal Behaviour Science* 119, p. 180–192.
52. Neave, H.W., M.A.G. von Keyserlingk, D.M. Weary et G. Zobel (2018) Feed intake and behavior of dairy goats when offered an elevated feed bunk. *Journal of Dairy Science* 101, p. 3303–3310.
53. Ontario Goat (2014) *Best Management Practices for Commercial Goat Production*. Guelph (Ontario) : Ontario Goat.
54. Flint, M. et P.J. Murray (2001) Lot-fed goats—The advantages of using an enriched environment. *Australian Journal of Experimental Agriculture* 41, p. 473–476.
55. Allan, C.J., P.J. Holst et G.N. Hinch (1991) Behaviour of parturient Australian bush goats. I. Doe behaviour and kid vigour. *Applied Animal Behaviour Science* 32, p. 55–64.



Références (suite)

56. Conseil national pour les soins aux animaux d'élevage (CNSAE) (2009) *Code de pratiques pour le soin et la manipulation des bovins laitiers*. Disponible ici : www.nfacc.ca/pdfs/codes/bovins_laitiers_code_de_pratiques.pdf.
57. Conseil national pour les soins aux animaux d'élevage (CNSAE) (2017) *Code de pratiques pour le soin et la manipulation des bisons*. Disponible ici : www.nfacc.ca/pdfs/codes/bisons_code_de_pratiques.pdf. Consulté le 17 août 2020.
58. Belanger, J. et S.T. Bredesen (2018) *Storey's Guide to Raising Dairy Goats, 5th Edition: Breed Selection, Feeding, Fencing, Health Care, Dairying, Marketing*. Storey Publishing.
59. Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario (MAAARO) (2016) *Votre salle de traite est-elle assez propre? Un détergent moussant pourrait vous être utile!* Disponible ici : omafra.gov.on.ca/french/livestock/goat/news/dgg1408a4.htm.
60. Government of Ontario (2020) *Planifier et construire une laiterie caprine*. Disponible ici : www.ontario.ca/fr/page/planifier-et-construire-une-laiterie-caprine.
61. Menzies, P., J. Jansen, C. Fitzpatrick, M. Foran et P. Wilman (2016) *A Guide to Udder Health for Dairy Goats*. Disponible ici : www.iga-goatworld.com/blog/dairy-goat-udder-health-manual.
62. Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario (MAAARO) (2016) *Prévention des incendies dans les bâtiments d'élevage*. Disponible ici : omafra.gov.on.ca/french/engineer/barnfire/fireprevention.htm.
63. Conseil national pour les soins aux animaux d'élevage (CNSAE) (2014) *Code de pratiques pour le soin et la manipulation des porcs*. Disponible ici : www.nfacc.ca/pdfs/codes/porcs_code_de_pratiques.pdf.
64. Russell, A. (1984) Body condition scoring of sheep. *In Practice* 6, p. 91–93.
65. Argüello, A., N. Castro, M.J. Zamorano, A. Castroalonso et J. Capote (2004) Passive transfer of immunity in kid goats fed refrigerated and frozen goat colostrum and commercial sheep colostrum. *Small Ruminant Research* 54, p. 237–241.
66. Castro, N., J. Capote, A. Álvarez et A. Argüello (2005) Effects of lyophilized colostrum and different colostrum feeding regimens on passive transfer of immunoglobulin G in Majorera goat kids. *Journal of Dairy Science* 88, p. 3650–3654.
67. Bernabé, A., A. Contreras, M.A. Gómez, A. Sánchez, J.C. Corrales et S. Gómez (1998) Polyarthritis in kids associated with *Klebsiella pneumoniae*. *Veterinary Record* 142, p. 64–66.
68. Hailu, D., G. Mieso, A. Nigatu, D. Fufa et D. Gamada (2006) The effect of environmental factors on preweaning survival rate of Borana and Arsi-Bale kids. *Small Ruminant Research* 66, p. 291–294.
69. Humane Farm Animal Care (HFAC) (2013) *HFAC Standards for Production of Goats*. Disponible ici : certifiedhumane.org/wp-content/uploads/Std13.Goat_2A-2.pdf.
70. Ontario Goat (n.d.) *Weaning*. Disponible ici : ontariogoat.ca/goat-gazette/weaning/.
71. New South Wales Department of Education (n.d.) *Handling*. Disponible ici : nswschoolanimals.com/goats/goats-handling/.
72. Fernández, M.A., L. Alvarez et L. Zarco (2007) Regrouping in lactating goats increases aggression and decreases milk production. *Small Ruminant Research* 70, p. 228–232.
73. Andersen, I.L., H. Tønnesen, I. Estevez, G.M. Cronin et K.E. Bøe (2011) The relevance of group size on goats' social dynamics in a production environment. *Applied Animal Behaviour Science* 134, p. 136–143.
74. Price, E.O. et J. Thos (1980) Behavioral responses to short-term social isolation in sheep and goats. *Applied Animal Ethology* 6, p. 331–339.
75. Kannan, G., T.H. Terrill, B. Kouakou, S. Gelaye et E.A. Amoah (2002) Simulated preslaughter holding and isolation effects on stress responses and live weight shrinkage in meat goats. *Journal of Animal Science* 80, p. 1771–1780.



Références (suite)

76. Aschwanden, J., L. Gygax, B. Wechsler et N.M. Keil (2008) Cardiac activity in dairy goats whilst feeding side-by-side at two different distances and during social separation. *Physiology and Behavior* 95, p. 641–648.
77. Patt, A., L. Gygax, B. Wechsler, E. Hillmann, R. Palme et N.M. Keil (2013) Factors influencing the welfare of goats in small established groups during the separation and reintegration of individuals. *Applied Animal Behaviour Science* 144, p. 63–72.
78. Anonyme (n.d.) Goat Care. Disponible ici : www.farmsanctuary.org/content/uploads/2012/06/Animal-Care-Goats.pdf. Consulté le 3 août 2021.
79. Kent, J.E., V. Molony et M.J. Graham (2001) The effect of different bloodless castrators and different tail docking methods on the responses of lambs to the combined Burdizzo rubber ring method of castration. *Veterinary Journal* 162, p. 250–254.
80. Williams, C.S. (1990) Routine sheep and goat procedures. *The Veterinary Clinics of North America: Food Animal Practice* 6, p. 737–758.
81. Kibria, A.G., M.L. Rahman, A.L. Ahasan, M.M. Uddin et M.A. Quasem (2016) Effects of castration on penile and urethral development in black Bengal Goat. *Pakistan Journal of Zoology* 48, p. 501–506.
82. Van den Brom, R., S. Greijdanus-van der Putten, M. Van der Heijden, K. Lievaart-Peterson, P. Vellema et J. De Grauw (2020) Thermal disbudding in goat kids in the Netherlands: Current practice, complications and considerations. *Small Ruminant Research* 183.
83. Gascoigne, E. (2015) Disbudding of goat kids. *Livestock* 20, p. 96–100.
84. Thompson, K.G., R.S. Bateman et P.J. Morris (2005) Cerebral infarction and meningoencephalitis following hot-iron disbudding of goat kids. *New Zealand Veterinary Journal* 53, p. 368–370.
85. Wright, H.J., D.S. Adams et F.J. Trigo (1983) Meningoencephalitis after hot-iron disbudding of goat kids. *Veterinary Medicine & Small Animal Clinician* 78, p. 599–601.
86. Soller, M., M. Laor, R. Barnea, Y. Weiss et N. Ayalon (1963) Polledness and infertility in male Saanen goats. *Journal of Heredity* 54, p. 237–240.
87. Association canadienne des médecins vétérinaires (ACMV) (2019) *Électroéjaculation des ruminants: Énoncé de position*. Disponible ici : www.veterinairesauCanada.net/politiques-et-rayonnement/enonces-de-position/enonces/medecine-veterinaire-complementaire-et-parallele-enonce-de-position/.
88. Todd, C.G., B. Bruce, L. Deeming et G. Zobel (2019) Short communication: Survival of replacement kids from birth to mating on commercial dairy goat farms in New Zealand. *Journal of Dairy Science* 102, p. 9382–9388.
89. Ministère de l’Agriculture, de l’Alimentation et des Affaires rurales de l’Ontario (MAAARO) (2020) *Conseils Pour La Traite – De Bonnes Pratiques Donnent de Bons Résultats*. Disponible ici : omafra.gov.on.ca/french/livestock/goat/news/dgg1308a2.htm.
90. Association canadienne des médecins vétérinaires (ACMV) (2018) *Establishing a Valid Veterinarian-Client-Patient-Relationship*. Disponible ici : soundcloud.com/cvma-acmv/establishing-a-valid-vcpr.
91. Hodgkinson, O. (2010) The importance of feet examination in sheep health management. *Small Ruminant Research* 92, p. 67–71.
92. Sharma, A., S. Kaswan, S.S. Kumar et J.S. Lamba (2018) Feeding dynamics and performance of Beetal does in relation to body condition score at the time of mating. *Turkish Journal of Veterinary and Animal Sciences* 42, p. 649–657.
93. Christodouloupoulos, G. (2009) Foot lameness in dairy goats. *Research in Veterinary Science* 86, p. 281–284.
94. Warnick, L.D., D. Janssen, C.L. Guard et Y.T. Gröhn (2001) The effect of lameness on milk production in dairy cows. *Journal of Dairy Science* 84, p. 1988–1997.



Références (suite)

95. Deeming, L.E., N.J. Beausoleil, K.J. Stafford, J.R. Webster et G. Zobel (2018) Technical note: The development of a reliable 5-point gait scoring system for use in dairy goats. *Journal of Dairy Science* 101, p. 4491–4497.
96. Ministère de l’Agriculture, de l’Alimentation et des Affaires rurales de l’Ontario (MAAARO) (2015) *Réduction du stress des chèvres durant le transport*. Numéro de publication 435/10. Disponible ici : omafra.gov.on.ca/french/livestock/goat/facts/15-014.htm.
97. Gouvernement du Canada (2020) *Règlement sur la santé des animaux*. DORS/2019-38. Disponible ici : www.laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/C.R.C.%2C_ch._296/index.html.
98. Conseil de recherches agro-alimentaires du Canada (CRAC) (2001) *Code de pratiques recommandées pour le soin et la manipulation des animaux de ferme – Transport*. Disponible ici : www.nfacc.ca/codes-de-pratiques/transport.
99. Gouvernement du Canada (2020) *Transport d’animaux inaptes ou fragilisés*. Disponible ici : inspection.canada.ca/sante-des-animaux/transport-sans-cruaute/transport-d-animaux-inaptes-ou-fragilises/fr_a/1582045810428/1582045810850.
100. Gouvernement du Canada (2020) *Transport des animaux de ferme et de la volaille au Canada*. Disponible ici : inspection.canada.ca/sante-des-animaux/transport-sans-cruaute/transport-des-animaux-de-ferme-et-de-la-volaille-a/fra/1363748532198/1363748620219.
101. American Veterinary Medical Association (AVMA) (2020) *AVMA Guidelines for the Euthanasia of Animals: 2020 Edition*. Disponible ici : www.avma.org/sites/default/files/2020-02/Guidelines-on-Euthanasia-2020.pdf. Consulté le 2 mars 2020.
102. Grandin, T., éd. (2015) *Improving Animal Welfare: A Practical Approach*, 2e édition. CAB International.



Exemple de politique de bien-être des chèvres

[Votre exploitation/société]

Code de conduite des employés pour le soin des animaux

Notre engagement à l'endroit des animaux

[Notre ferme/entreprise] est profondément attachée aux soins et à la manipulation responsables des animaux d'élevage. Cela signifie que les animaux sous nos soins méritent d'être en bonne santé, en sécurité et bien traités.

Notre engagement à l'endroit de nos clients

Le travail avec les animaux est un travail important que nous prenons au sérieux. Nous en sommes fiers, et nous faisons rigoureusement respecter les pratiques de soins et de manipulation responsables des animaux d'élevage par nos employés et nos fournisseurs de services.

Toute personne qui manipule ou entre en contact avec un animal est tenue d'adhérer à notre objectif fondamental de soins et de manipulation responsables des animaux d'élevage. Cet engagement se démontre par l'examen et la signature du présent Code de conduite sur une base **[trimestrielle/annuelle]**.

Notre engagement à l'endroit de nos employés

Le travail que vous effectuez est utile et important pour nos animaux et notre entreprise. Si vous signalez un incident concernant une possibilité de mauvais traitement, de maladie ou de blessure de l'un de nos animaux, nous prendrons l'affaire au sérieux. Nous documenterons votre préoccupation à ce sujet. Nous ferons un suivi afin de résoudre la situation de l'animal et/ou de fournir une formation supplémentaire à nos employés.

L'engagement de nos employés envers nous

Chacun de nos employés est tenu de manipuler et de traiter les animaux avec respect et conformément aux politiques et règles de notre **[ferme/entreprise]** ainsi qu'aux règlements fédéraux, provinciaux et municipaux qui nous régissent.

Tout employé qui détient, observe ou reçoit des informations alléguant qu'un animal sur notre propriété ou sous nos soins est maltraité, mal manipulé ou traité ou manipulé d'une manière contraire à notre politique/nos lignes directrices de soins des animaux doit transmettre ces informations à **[NOM DE LA PERSONNE-RESSOURCE]** immédiatement de manière à ce que la situation puisse être corrigée. **[FOURNIR LES COORDONNÉES DE LA PERSONNE-RESSOURCE]**.

Tout défaut de respecter cet accord constitue un motif de congédiement. **[Nom de la ferme/l'entreprise]** se réserve le droit de dénoncer les personnes qui maltraitent les animaux aux forces de l'ordre à des fins de poursuites.

Je, _____ comprends et reconnais que la négligence, la mauvaise manipulation ou le mauvais traitement délibéré des animaux par tout employé de **[nom de l'entreprise]**, ou le fait d'en être témoin et de ne pas le déclarer, est passible de mesures disciplinaires, y compris le congédiement immédiat, et que les auteurs peuvent aussi faire l'objet de poursuites en vertu des lois pertinentes.

Signature de l'employé(e)

Date

Nom (en lettres moulées)

Signature de l'employeur

Date

Nom et Titre

Source : adapté du Code de pratiques pour le soin et la manipulation des veaux lourds (2017), disponible ici : www.nfacc.ca/codes-de-pratiques/veaux-lourds.



Liste téléphonique d'urgence

Personnes à contacter en cas d'urgence	N° de téléphone	N° de téléphone d'urgence
Propriétaire/gérant		
Clinique vétérinaire		
Police		
Service des incendies		
Compagnie d'électricité		
Centre antipoison		
Entreprise d'entretien et de réparation des systèmes de chauffage et de ventilation		
Entreprise d'entretien et de réparation du système de chauffage au gaz		
Entreprise de réparation du système d'abreuvement		
Entreprise d'entretien et de réparation des systèmes d'alimentation des animaux		
Plombier (coupure d'eau ou conduite brisée)		
Électricien		
Centrale du système d'alarme		
Fournisseur d'aliments		
Entreprise responsable de l'entretien du système de traite		



Plan des bâtiments d'élevage et des environs pour le service des incendies

Un plan des bâtiments d'élevage et de ses environs doit être préparé et conservé dans un endroit facile d'accès pour les équipes du service des incendies. Une copie du plan de la ferme doit être envoyée au service local des incendies et une autre copie doit être placée dans un contenant scellé près de la route en prévision de l'évacuation de la ferme. Le plan doit inclure :

- tous les bâtiments, incluant les ouvertures de ventilateurs, les fenêtres, les portes, les drains de plancher et les sorties des drains
- la localisation des animaux sur le site
- les fournitures (p. ex., les extincteurs, les trousseaux de premiers soins, les outils, les vêtements de protection, les matériaux absorbants)
- les panneaux électriques
- les dispositifs d'arrêt de l'électricité, du gaz et de l'eau
- les génératrices et les branchements pour génératrices
- tout équipement fixe extérieur
- les unités de stockage de gaz comprimé (p. ex., les réservoirs d'oxygène, d'acétylène et d'air)
- les bonbonnes de propane et les réservoirs de carburant
- l'aire de stockage d'ammoniac anhydre
- la localisation des armes à feu, des munitions et/ou des cartouches de pistolet percuteur
- les puits, y compris les puits abandonnés et hors d'usage
- les sources d'approvisionnement en eau pour combattre un incendie (qui peut être le lieu de remplissage du réservoir le plus proche)
- les sources de contamination possibles (p. ex., les stocks de pesticides, d'engrais, de produits pétroliers, les fosses septiques, les tas de fumier, enclos de ferme, les installations de mélange de pesticides)
- les voies d'écoulement probables des eaux de ruissellement (p. ex., où s'écoule l'eau utilisée pour éteindre l'incendie?)
- les clôtures périphériques, les barrières, les entrées des drains, les puisards, les eaux de surface
- les voies d'accès aux zones de confinement extérieures où les animaux peuvent être amenés s'il faut les évacuer (c.-à-d. les pâturages ou les lots).



Évaluation de la sécurité incendie des bâtiments de ferme

Servez-vous de cette liste de vérification pour repérer les risques d'incendie dans les bâtiments de ferme.

Structure		Oui	Non
1	Le compartiment coupe-feu séparé le plus grand fait-il moins de 4 800 m ² (51 672 pi ²)?		
2	Y a-t-il une distance d'au moins 30 m (100 pi) entre les bâtiments ou les bâtiments ont-ils des murs coupe-feu correctement construits (degré de résistance au feu minimum de 1 heure) séparant les différents compartiments résistant au feu?		
3	Retrouve-t-on des murs coupe-feu convenables à intervalles de 30 m (100 pi) dans le sous-toit?		
4	Y a-t-il absence d'interstices laissant passer l'air dans les murs coupe-feu du sous-toit?		
5	Les matériaux de revêtement intérieur affichent-ils un faible indice de propagation de la flamme et un faible indice de dégagement des fumées?		
Réseau électrique			
6	Y a-t-il eu inspection du réseau électrique au cours de la dernière année?		
7	Au cours de la dernière année, une inspection thermographique de toute l'installation électrique a-t-elle été effectuée au moment où la demande d'électricité était maximale?		
8	Les fils qui passent dans les murs ou autres vides de construction sont-ils insérés dans des canalisations?		
9	Utilise-t-on partout des connexions et non des rallonges électriques?		
10	Les locaux techniques et mécaniques (dont le local abritant le panneau électrique principal) sont-ils bien séparés des lieux de confinement des animaux au moyen de murs coupe-feu bien construits ayant un degré de résistance au feu d'au moins une heure?		
11	Les appareils électriques utilisés dans les locaux d'élevage portent-ils tous un sceau d'approbation reconnu au Canada (p. ex., CSA ou ULC)?		
12	Les installations électriques sont-elles hors de la portée des animaux? Les prises de courant doivent être au-dessus de leur tête ou dans un endroit qui leur est inaccessible.		
13	Les appareils électriques sont-ils bien protégés et installés?		
14	Les moteurs des ventilateurs sont entièrement fermés?		
15	Les séchoirs à récoltes sont équipés de dispositifs qui éteignent automatiquement les ventilateurs ou les clapets en cas de surchauffe?		
Installation de chauffage			
16	Veille-t-on à ce qu'aucun générateur de chaleur à tubes radiants ni aérotherme à flamme nue (aspirant l'air de combustion ou l'évacuant directement dans le bâtiment) ne soit utilisé dans un bâtiment d'élevage où il risque d'y avoir des accumulations significatives de gaz méthane?		
17	Y a-t-il suffisamment d'espace entre les appareils de chauffage et les éléments combustibles du bâtiment (le dégagement minimal requis est-il maintenu)?		
18	Les écrans thermiques nécessaires pour tous les appareils de chauffage ont-ils été installés?		
19	Fait-on les vérifications (à tout le moins annuelles) de tous les appareils de chauffage conformément aux consignes du fabricant?		



Évaluation de la sécurité incendie des bâtiments de ferme (suite)

Installation de chauffage (suite)		Oui	Non
20	Des bornes de protection empêchent-elles les véhicules de heurter les bombonnes de propane, les réservoirs de carburant liquide et les robinets de gaz?		
21	Les sources de chaleur sont-elles hors de la portée des animaux?		
Produits entreposés			
22	Veille-t-on à ce que la quantité de produits tels que le foin, la paille, la sciure, la moulée ou des produits similaires conservés à l'intérieur du bâtiment d'élevage corresponde à moins de deux jours d'utilisation?		
23	Utilise-t-on des bâtiments séparés pour entreposer de plus grandes quantités de foin, de paille, de sciure, de moulée ou de produits similaires?		
24	Les bâtiments sont-ils séparés d'au moins 30 m (100 pi) ou existe-t-il entre eux une séparation coupe-feu ayant un degré de résistance au feu d'au moins une heure (c.-à-d. en prévoyant des murs extérieurs)?		
25	Débarrasse-t-on périodiquement le bâtiment des débris et produits combustibles?		
26	Les matières inflammables (le diesel, l'essence, le propane) sont-elles remises dans des contenants approuvés soumis à une inspection périodique (au moins une fois par année)?		
27	Les matières inflammables (le diesel, l'essence, le propane) sont-elles remises dans un local d'entreposage à l'extérieur du bâtiment principal?		
28	Les pesticides sont-ils remisés dans un local distinct et clairement identifiés au moyen d'un panneau d'avertissement?		
Voie d'accès et approvisionnement en eau (valider ces éléments avec le service d'incendie)			
29	Les véhicules d'incendie ont-ils en toute saison un accès praticable aux bâtiments?		
30	Les routes sont-elles régulièrement entretenues (déblayées, nivelées)?		
31	La ferme dispose-t-elle à l'année d'une source d'approvisionnement en eau accessible pour combattre un incendie?		
32	Un connecteur à distance standard (c.-à-d. une bouche d'incendie) est-il installé à côté de l'alimentation en eau pour un raccordement direct par le service d'incendie local?		
Sécurité, évacuation et éclairage			
33	Y a-t-il un nombre suffisant d'issues de secours pour garantir l'évacuation en toute sécurité de tous les étages et locaux?		
34	Des écriteaux et dispositifs d'éclairage de sécurité indiquent-ils l'emplacement de toutes les issues de secours?		
35	Des échelles et des escaliers adéquats sont-ils installés à l'extérieur pour permettre l'évacuation des étages supérieurs?		
36	Des extincteurs sont-ils en place et les employés savent-ils comment les utiliser?		
37	Le parcours menant aux issues de secours et à travers celles-ci est-il tout à fait dégagé?		
38	La ferme possède des systèmes d'alarme incendie (p. ex., des détecteurs de fumée) qui peuvent être entendus et actionnés à toute heure du jour et de la nuit.		

Source : adapté de Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario, Réduction des risques d'incendie à la ferme, publication 837F, 2011, disponible ici : omafra.gov.on.ca/french/engineer/facts/reducerisksfire.htm.



Préparatifs en cas d'évacuation

À faire		Oui	Non
1	Communiquez avec les autorités locales chargées de la gestion des urgences et familiarisez-vous avec au moins deux voies d'évacuation possibles.		
2	Prenez des dispositions pour avoir accès à un lieu pouvant abriter les animaux (foires agricoles, autres fermes, pistes de courses, centres d'exposition, etc.). Dans le cas de chèvres laitières, de l'équipement de traite devra être disponible dans le lieu où les animaux seront logés (s'il y a lieu).		
3	Assurez-vous qu'il y a pour au moins 72 heures de fournitures médicales et de nourriture disponibles pour les animaux à l'emplacement.		
4	Contactez des transporteurs potentiels pour mettre en place les mesures nécessaires advenant une urgence. Vous pourriez avoir besoin d'une rampe de chargement mobile.		
5	Veillez à ce que vos animaux soient identifiés (avec, p. ex., des étiquettes d'oreille ou des tatouages).		
6	Assurez-vous d'avoir des clôtures et des enclos adéquats et sécuritaires pour séparer et grouper les animaux de façon appropriée.		
7	<p>Préparez une trousse d'urgence qui accompagnera les animaux. Mettez-y :</p> <ul style="list-style-type: none"> • une liste à jour de tous vos animaux • une trousse de premiers soins de base • du matériel de manipulation comme des licous • de l'eau et de la nourriture • des seaux • des fournitures et outils d'assainissement • des lampes de poche • des radios portatives (pouvant syntoniser une chaîne de radio indiquant la météo), et/ou Radiométéo • des piles • tout autre article de sécurité et d'urgence pour vos véhicules et vos remorques. 		
8	Prévoyez suffisamment de nourriture, d'eau et de fournitures d'urgence pour votre famille pour au moins 72 heures.		
9	Créez un ordre d'évacuation écrit en précisant les animaux ou les groupes d'animaux à évacuer en premier si tous les animaux ne peuvent pas être transportés immédiatement.		

Source : adapté de Sécurité publique Canada, Préparation d'urgence pour les animaux de ferme, 2011, disponible ici : www.getprepared.gc.ca/cnt/rsrcc/pblctns/frm-nmls/frm-nmls-fra.pdf.



Évaluation de l'état de chair



Évaluation de l'état de chair

Comment attribuer une cote d'état de chair :

Le pelage peut souvent empêcher de voir la forme réelle d'une chèvre, d'où l'importance d'évaluer l'animal en le palpant. Une évaluation visuelle ne permet pas à elle seule de déterminer un mauvais état de chair.

Si vous ne pouvez pas attribuer une cote à toutes vos chèvres, choisissez un sous-ensemble de votre troupeau. Vous pouvez aussi combiner l'évaluation de l'état de chair avec d'autres interventions habituelles comme le parage des onglons ou la vaccination. Il est important de consigner la cote d'état de chair en dossier, car elle peut vous aider à détecter chez un animal les changements pouvant indiquer une maladie et éclairer vos décisions de reproduction et de réforme. Avec de la pratique, l'évaluation de l'état de chair ne devrait prendre que de 10 à 15 secondes par animal.

Les trois principaux endroits à évaluer quand vous évaluez l'état de chair sont la colonne lombaire, les côtes et le sternum (voir figure 1). C'est l'ossature de la chèvre qu'il faut palper. Votre capacité de trouver les os dépend de la quantité de graisse et de muscle qui les recouvre. S'il est facile de trouver les os, la chèvre n'a pas assez de graisse et de muscles. Si vous avez du mal à les trouver, la chèvre porte peut-être trop de graisse.

Conseil:

L'important n'est pas d'attribuer une cote exacte à chaque chèvre, mais de pouvoir déterminer si votre chèvre est sous-alimentée (trop maigre), suralimentée (trop grasse) ou en bon état de chair (en poids-santé).

Colonne lombaire: C'est la partie de la chèvre qui se trouve entre la cage thoracique et la queue et qu'on appelle aussi le long. La colonne est composée de nombreuses vertèbres ont trois processus qui font saillie - un sur chaque flanc (bouts de côtes) et un autre tout en haut (dessus de la colonne). Déplacez vos doigts d'une vertèbre à l'autre en notant la forme de l'espace entre les processus de flancs et du dessus. Voyez si vous pouvez glisser vos doigts sous les bouts de côtes ou pincer le dessus de la colonne. Palpez la quantité de graisse ou de muscle dans l'espace entre le dessus de la colonne et les bouts de côtes (la transition) (voir figure 1).

Côtes: Évaluez la quantité de muscle et de graisse couvrant les côtes, derrière la patte avant. Essayez de pousser vos doigts dans l'espace entre deux côtes et notez la pression qu'il faut exercer pour sentir cet espace.

Conseil:

Il peut être de bon de faire évaluer l'état de chair de vos chèvres par un tiers. Si la majorité de vos chèvres sont un peu sur- ou sous-alimentées, vous pourriez penser que c'est normal. Vous pouvez toujours demander à votre médecin vétérinaire ou votre nutritionniste d'évaluer l'état de chair de vos chèvres et comparer les évaluations.

Sternum: Évaluez la quantité de muscle et de graisse qui recouvre le sternum, entre les pattes avant de la chèvre. Cette zone porte du cartilage (un peu plus mou que l'os) qui relie les côtes au sternum. Notez si vous pouvez facilement palper ce cartilage. Prenez le coussinet adipeux du sternum entre le pouce et l'index pour en estimer la taille et essayez de le faire bouger.

Conseil:

Il ne s'agit pas de classer vos chèvres entre elles, mais de les comparer au barème. Ne choisissez pas une femelle dont la cote d'état de chair est idéale selon vous pour la comparer à toutes les autres. Chaque chèvre doit être comparée aux cotes d'état de chair du diagramme.

État de chair idéal (plage acceptable):

À la plupart des stades de production: **3,0** (2,5-4,0)

À la mise-bas ou avant l'hiver: **3,5** (3,0-3,5)

Femelle à la saillie: **3,0** (2,5-3,5)

Mâles à la saillie: **3,0** (3,0-3,5)

Les femelles peuvent perdre jusqu'à 1 point en pic de lactation, mais il faut leur permettre de le regagner avant la mis-bas.

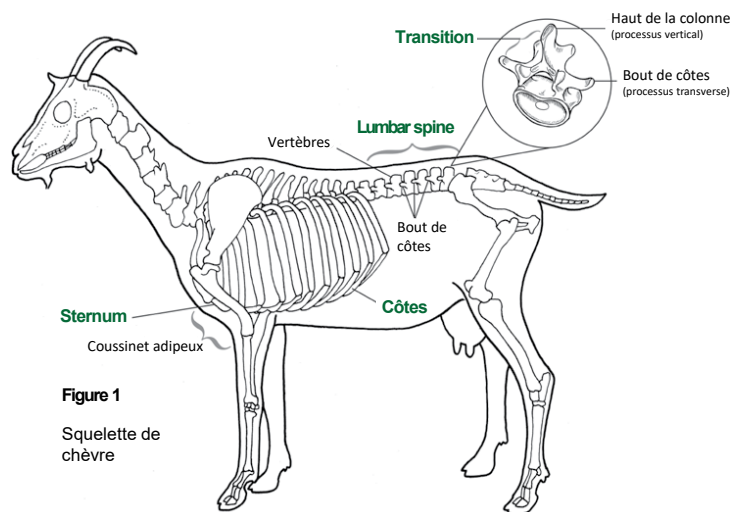












Figure 1

Squelette de chèvre



Évaluation de l'état de chair (suite)

Code d'état de chair pour les chèvres laitières*

Cote d'état de chair 1**					
	Colonne lombaire	Côtes	Sternum		
Émaciée		Dessus de la colonne: bien visible, peut être pincé facilement. Creux profond entre chaque vertèbre. Boutes de côtes: forment une saillie continue que l'on peut prendre entre les doigts. Creux profond entre chacun. Transition: on ne palpe aucune graisse et très peu de muscles entre le dessus de la colonne et les bouts de côtes.	Côtes: bien visibles. Les doigts pénètrent facilement entre les côtes.	Cartilage: facilement palpable. Coussinet adipeux: facile à prendre entre le pouce et l'index et à faire bouger d'un côté à l'autre.	
		Cote d'état de chair 2			
Maigre		Dessus de la colonne: visible, on sent un peu de muscle entre la peau et les os. Boutes de côtes: forment une saillie que l'on peut prendre entre les doigts. Transition: creux profond entre le dessus de la colonne et les bouts de côtes.	Côtes: certains sont visibles. Les doigts pénètrent facilement entre les côtes.	Cartilage: n'est pas facilement palpable. Coussinet adipeux: peut être pris entre les doigts; bouge légèrement d'un côté à l'autre.	
		Cote d'état de chair 3			
Iéale		Dessus de la colonne: non saillant; léger creux entre chaque vertèbre. Ne peut pas être pris facilement les doigts. Boutes de côtes: la saillie est légèrement perceptible, mais on ne peut pas la prendre entre les doigts. Transition: en pente douce du dessus de la colonne aux bouts de côtes.	Côtes: difficile à voir. On sent l'espace entre les côtes quand on applique une pression.	Cartilage: à peine palpable. Coussinet adipeux: large et épais. Il peut être pris entre les doigts, mais bouge très peu.	
		Cote d'état de chair 4			
En surpoids		Dessus de la colonne: ne se voit pas. Aucune indentation entre les vertèbres. Le dessus de la colonne est plat et ne peut pas être pris entre les doigts. Boutes de côtes: pas d'arête ni de saillie. Transition: arrondi du dessus de la colonne aux bouts de côtes.	Côtes: ne se voient pas. Le flanc de l'animal semble plat. On ne sent l'espace entre les côtes qu'en appliquant une forte pression.	Cartilage: n'est pas palpable. Coussinet adipeux: difficile à prendre entre les doigts et ne bouge pas d'un côté à l'autre.	
		Cote d'état de chair 5			
Obèse		Dessus de la colonne: enfouie dans la graisse, légère indentation entourée de protubérances grasses. La croupe ressemble au haut d'un cœur. Les vertèbres individuelles ne sont pas palpables. Boutes de côtes: les vertèbres individuelles ne sont pas palpables. Transition: bombement de la graisse du dessus de la colonne aux bouts de côtes.	Côtes: ne se voient pas. L'espace entre les côtes n'est pas palpable.	Cartilage: n'est pas palpable. Coussinet adipeux: ne peut pas être pris entre les doigts ni bougé.	

*Une unité de la cote d'état corporel équivaut à 7-10 kg (15-22 lb).

**Inapte au transport autrement que sur les conseils d'un vétérinaire.



Évaluation de l'état de chair (suite)

Code d'état de chair pour les chèvres laitières*

Cote d'état de chair 1**					
Émaciée		Colonne lombaire Dessus de la colonne: bien visible, peut être pincé facilement. Creux profond entre chaque vertèbre. Boutes de côtes: forment une saillie continue que l'on peut prendre entre les doigts. Creux profond entre chacun. Transition: on ne palpe aucune graisse et très peu de muscles entre le dessus de la colonne et les bouts de côtes.	Côtes Côtes: bien visibles. Les doigts pénètrent facilement entre les côtes.	Sternum Cartilage: facilement palpable. Coussinet adipeux: facile à prendre entre le pouce et l'index et à faire bouger d'un côté à l'autre.	
		Cote d'état de chair 2			
Maigre		Colonne lombaire Dessus de la colonne: visible, on sent un peu de muscle entre la peau et les os. Boutes de côtes: forment une saillie que l'on peut prendre entre les doigts. Transition: creux profond entre le dessus de la colonne et les bouts de côtes.	Côtes Côtes: certains sont visibles. Les doigts pénètrent facilement entre les côtes.	Sternum Cartilage: n'est pas facilement palpable. Coussinet adipeux: peut être pris entre les doigts; bouge légèrement d'un côté à l'autre.	
		Cote d'état de chair 3			
Idéale		Colonne lombaire Dessus de la colonne: non saillant; léger creux entre chaque vertèbre. Ne peut pas être prise facilement les doigts. Boutes de côtes: la saillie est légèrement perceptible, mais on ne peut pas la prendre entre les doigts. Transition: en pente douce du dessus de la colonne aux bouts de côtes.	Côtes Côtes: difficile à voir. On sent l'espace entre les côtes quand on applique une pression.	Sternum Cartilage: à peine palpable. Coussinet adipeux: large et épais. Il peut être pris entre les doigts, mais bouge très peu.	
		Cote d'état de chair 4			
En surpoids		Colonne lombaire Dessus de la colonne: ne se voit pas. Aucune indentation entre les vertèbres. Le dessus de la colonne est plat et ne peut pas être pris entre les doigts. Boutes de côtes: pas d'arête ni de saillie. Transition: arrondi du dessus de la colonne aux bouts de côtes.	Côtes Côtes: ne se voient pas. Le flanc de l'animal semble plat. On ne sent l'espace entre les côtes qu'en appliquant une forte pression.	Sternum Cartilage: n'est pas palpable. Coussinet adipeux: difficile à prendre entre les doigts et ne bouge pas d'un côté à l'autre.	
		Cote d'état de chair 5			
Obèse		Colonne lombaire Dessus de la colonne: enfouie dans la graisse, légère indentation entourée de protubérances grasses. La croupe ressemble au haut d'un cœur. Les vertèbres individuelles ne sont pas palpables. Boutes de côtes: les vertèbres individuelles ne sont pas palpables. Transition: bombement de la graisse du dessus de la colonne aux bouts de côtes.	Côtes Côtes: ne se voient pas. L'espace entre les côtes n'est pas palpable.	Sternum Cartilage: n'est pas palpable. Coussinet adipeux: ne peut pas être pris entre les doigts ni bougé.	

*Une unité de la cote d'état corporel équivaut à 7-10 kg (15-22 lb).

**Inapte au transport autrement que sur les conseils d'un vétérinaire.

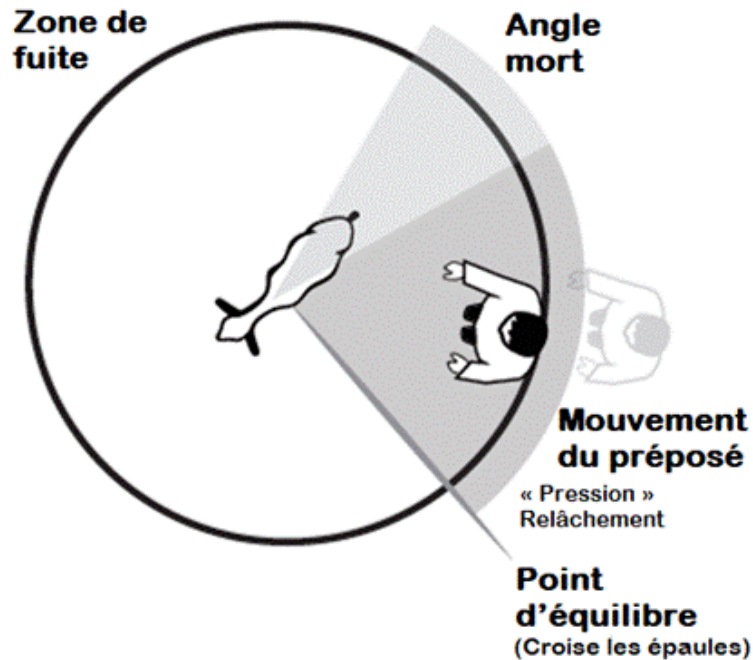


Source : adapté de Ontario Goat (2014), Évaluation de l'état de chair, Guelph (Ontario) : Ontario Goat.

Crédit photo : en haut à droite (BCS 1) : BC SPCA; les trois du milieu (BCS 2 - 4); en bas à droite (BCS 5) : Robin Schill.



Zone de fuite des chèvres



ZONE DE FUITE : Les chèvres, comme tous les animaux, ont une « zone de fuite ». Cette zone est comparable à l'espace personnel de la chèvre qui, si on y entre, la fait s'éloigner. Les expériences passées ont une influence sur la taille de la zone de fuite. Les chèvres qui ne sont pas habituées à l'humain et à être manipulées auront une zone de fuite plus grande que celles qui sont manipulées régulièrement (en utilisant des techniques appropriées, c.-à-d. faibles en stress). Comprendre l'impact de l'entrée (pression) ou de la sortie (relâchement) d'un préposé dans la zone de fuite sur la réaction de l'animal rendra la manipulation des chèvres moins stressante. Si le préposé se tient en dehors de la zone de fuite, l'animal ne bougera pas. Dès que le préposé entre dans la zone de fuite, l'animal se déplace dans une direction où il peut l'éviter.

En général, le point d'équilibre un animal est au niveau de l'épaule. L'animal avance si le préposé se tient derrière le point d'équilibre et recule si le préposé est devant le point d'équilibre.

Source : *Meat & Livestock Australia*, Factsheet 4: Understanding Goat Behaviour and Handling, 2017, disponible ici : www.mla.com.au/globalassets/mla-corporate/extensions-training-and-tools/documents/fs04-understanding-goat-behaviour-and-handling-final.pdf



Onglons bien parés ou trop longs





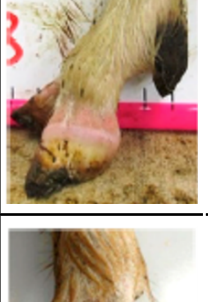



Aspect du sabot	Note ordinale		
	0	1	2
Longueur de l'orteil	 <p>L'orteil n'est pas trop long. La longueur de l'orteil fait moins de la moitié de la longueur du reste du sabot.</p>	 <p>L'orteil est moyennement long. La longueur de l'orteil fait plus de la moitié, mais moins que la longueur totale du reste du sabot.</p>	 <p>L'orteil est beaucoup trop long. La longueur de l'orteil fait plus que la longueur totale du reste du sabot.</p>
Forme du talon	 <p>Le talon est vertical. L'animal ne marche pas sur le talon; la bande coronaire est parallèle au sol.</p>	 <p>Le talon est moyennement abaissé. L'animal ne marche pas sur le talon, mais la bande coronaire est inclinée vers le sol.</p>	 <p>Le talon est très abaissé. L'animal marche sur le talon, et la bande coronaire est fortement inclinée vers le sol.</p>
Forme du boulet*	 <p>Le boulet est vertical est droit.</p>	 <p>Le boulet est abaissé vers le sol. Une bosse osseuse peut être apparente sur le paturon.</p>	
Forme des onglons	 <p>Les deux onglons sont droits.</p>	 <p>Un des onglons est plié/tordu vers l'extérieur ou vers le milieu du sabot.</p>	 <p>Les deux onglons sont pliés/tordus vers l'extérieur ou vers le milieu du sabot.</p>
Écart des onglons**	 <p>Les onglons ne sont pas écartés. La distance entre les bords intérieurs des extrémités des onglons est de < 4 cm.</p>	 <p>Les onglons sont modérément écartés. La distance entre les bords intérieurs des extrémités des onglons est de > 4 cm et < 6 cm.</p>	 <p>Les onglons sont très écartés. La distance entre les bords intérieurs des extrémités des onglons est de > 6 cm.</p>

Figure H.1. Évaluation de la forme des onglons de chèvre à l'aide d'une échelle ordinale en 3 points (0, 1 et 2), sauf pour la forme du boulet, notée à l'aide d'une échelle binaire (0 ou 1); 0 est la note « normale » dans tous les cas.

* Le boulet est noté comme binaire à 0 ou 1.

** L'écartement des onglons n'est noté que si la forme des onglons est notée à 0.

Source : Deeming et coll., « The development of a hoof conformation assessment for use in dairy goats », *Animals*, vol. 9, no 11 (2019). DOI : 10.3390/ani911097.



Problèmes de poils autour des parties génitales



Zone de la vulve non suffisamment tondue



Poils souillés d'urine retirés de la zone vulvaire



Zone du pénis non suffisamment tondue



Poils souillés d'urine retirés de la zone du pénis

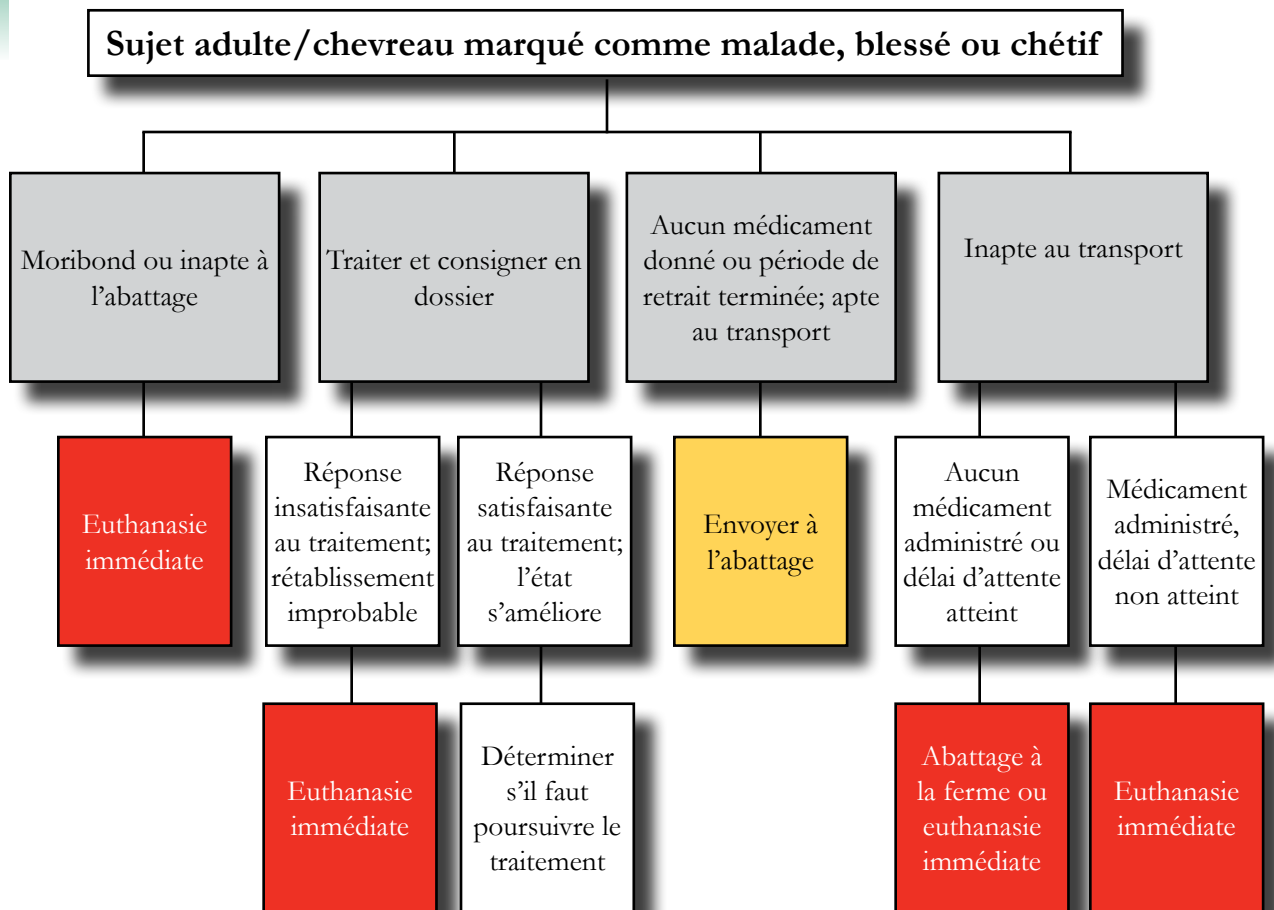
Tous les 3 mois, si l'on observe que la zone génitale est obstruée par des poils souillés d'urine, il faut les couper pour maintenir une bonne hygiène, et prévenir la posthite enzootique et/ou l'attaque des mouches.

Source : Meat and Livestock Australia (MLA), Pizzle Rot, s.d., disponible ici : veterinaryhandbook.com.au/Diseases.aspx?diseasenameid=207#:~:text=Pizzle%20rot%20is%20an%20infection,rams%2C%20bucks%20and%20wether%20goats.

Photos : Theresa Bergeron



Exemple d'arbre de décision pour l'euthanasie



Exemples de critères pour l'euthanasie des chèvres :

- Faible, incapable de se tenir debout
- Incapable de manger ou de boire
- Blessure grave (p. ex., a été attaquée par un prédateur)
- Patte cassée avec os exposé
- Organes internes exposés
- Boiterie modérée à grave
- Prolapsus rectal ou vaginal (persistant ou endommagé)
- Perte de poids sévère (20 % ou plus).

Source : adapté de P. V. Turner et G. Doonan, « Developing on-farm euthanasia plans », Revue vétérinaire canadienne, vol. 51, n° 9 (sept. 2010), p. 1031–1034, disponible ici : www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2920162/. Consulté le 27 septembre 2012.



Évaluation de la boiterie

Tableau K.1. Description des systèmes d'évaluation de la locomotion disponibles pour les chèvres

Catégorie	Volonté d'avancer	Port du poids	Hochements de la tête	Description
1. Démarche normale	Oui	Oui	Non	Démarche égale, marche sans faire halte.
2. Démarche inégale	Oui	Oui	Non	Pas court, démarche raide ou oscillation de l'onglon.
3. Boiterie légère	Oui	Oui	Peut-être	Légère claudication. Le membre affecté n'est pas facile à identifier.
4. Boiterie modérée	Avec réticence	Avec réticence	Oui	Claudication modérée. Le ou les membres affectés sont identifiables.
5. Boiterie sévère	Refuse	Incapable	Oui (sévère)	Claudication sévère, incapable de porter du poids sur les 4 pattes. Peut marcher sur les genoux ou avec les membres étirés, sans plier les articulations (au pas de l'oie).

Source : adapté du Code de pratiques recommandées pour le soin et la manipulation des chèvres : version révisée des recherches scientifiques relatives aux questions de bien-être prioritaires (2020), Lacombe (Alberta) : Conseil national pour les soins aux animaux d'élevage.



Maladies infectieuses importantes et graves des chèvres : Signes et causes

Signes cliniques d'une maladie infectieuse	Causes possibles	Niveau à partir duquel la maladie est considérée comme grave
<p><u>Chèvres gestantes :</u> Avortements tardifs, mortinatalité et faiblesse des nouveau-nés.</p>	<p><i>Fréquents :</i> Avortements causés par la <i>Chlamydia abortus</i>, la <i>Coxiella burnetii</i> (fièvre Q) et la <i>Toxoplasma gondii</i>.</p> <p><i>Important, mais moins fréquent :</i> La campylobactériose, la listériose, la Cache Valley, la leptospirose et la salmonellose.</p> <p><i>Autres problèmes :</i> De nombreuses causes sont zoonotiques. Les chèvres (mâles et femelles) peuvent être porteuses de <i>Chlamydia abortus</i> ou de <i>Coxiella burnetii</i>. Les chats contaminent les aliments avec des oocystes de <i>T. gondii</i>.</p>	<p>Quand cela dépasse 5 % des gestations; souvent cela peut être de 20 à 40 % sur une courte période.</p>
<p><u>Nouveau-nés et chevreaux allaités :</u> Dépression sévère, maladie des articulations, signes neurologiques, et décès chez les jeunes chevreaux.</p>	<p><i>Fréquents :</i> Septicémie causée par des bactéries (p. ex., <i>E. coli</i>, <i>Staphylococcus</i> spp., <i>Streptococcus</i> spp.) provenant de l'environnement.</p> <p><i>Important, mais moins fréquent :</i> <i>Listeria monocytogenes</i>, <i>Salmonella</i> spp.</p> <p><i>Autres problèmes :</i> Souvent dus à un mauvais transfert des anticorps colostraux et à un environnement ou un équipement d'alimentation sale.</p>	<p>La proportion des chevreaux affectés peut être élevée et ne devrait pas être supérieure à 5 % de ceux qui sont nés vivants. La plupart des chevreaux meurent ou doivent être euthanasiés.</p>
<p><u>Chevreaux allaités pendant les 2 à 3 premières semaines de leur vie :</u> Diarrhée, dépression et déshydratation.</p>	<p><i>Fréquents :</i> Diarrhée néonatale causée par <i>Cryptosporidia</i>, <i>E. coli</i> et <i>rotavirus</i>. On trouve souvent plus d'une cause.</p> <p><i>Important, mais moins fréquent :</i> <i>Salmonella</i> spp., <i>Clostridium perfringens</i>. Si les chevreaux sont vifs et alertes, la cause peut être nutritionnelle (qualité et quantité de lait, lait de remplacement).</p> <p><i>Autres problèmes :</i> Le nombre de cas peut grimper rapidement lorsque les agents pathogènes s'accumulent dans l'environnement, en particulier lorsqu'ils sont associés à un environnement sale, à une mauvaise gestion du colostrum et à de mauvaises pratiques d'alimentation.</p>	<p>Le nombre de cas peut être élevé et ne devrait pas être supérieur à 5 % des chevreaux. Le niveau a tendance à augmenter très rapidement dans le groupe.</p>
<p><u>Chevreaux allaités et sevrés âgés de 3 semaines à 6 mois :</u> Diarrhée, dysenterie (diarrhée sanglante) et mauvaise croissance.</p>	<p><i>Fréquents :</i> Coccidiose due à l'<i>Eimeria</i> spp.</p> <p><i>Autres problèmes :</i> Les œufs ont grandi dans l'environnement. La nourriture et l'eau peuvent être contaminées. Peut s'aggraver lorsque les chevreaux sont stressés par d'autres maladies (p. ex., la pneumonie) et lorsque les densités d'élevage sont élevées.</p>	<p>Le plus souvent, tout le groupe est touché, avec une croissance réduite, bien que la maladie grave puisse n'apparaître que chez une partie d'entre eux (5 à 10 %).</p>



Maladies infectieuses importantes et graves des chèvres : Signes et causes (suite)

Signes cliniques d'une maladie infectieuse	Causes possibles	Niveau à partir duquel la maladie est considérée comme grave
<p><u>Tout âge, plus fréquent chez les jeunes animaux</u> : Fièvre, abattement, toux, manque de nourriture, écoulement nasal et difficultés respiratoires.</p>	<p><i>Fréquents</i> : Pneumonie bactérienne, le plus souvent due à <i>Mannheimia haemolytica</i> type A2. <i>Mycoplasma ovipneumonia</i> peut provoquer une maladie plus bénigne.</p> <p><i>Important, mais moins fréquent</i> : <i>Pasteurella multocida</i>, <i>Trueperella pyogenes</i> et <i>Bibersteinia trehalosi</i>. Le virus le plus important est le virus respiratoire syncytial bovin (VRSB).</p> <p><i>Autres problèmes</i> : D'autres facteurs de stress augmentent le risque d'épidémies.</p>	<p>En phase aiguë, cela peut affecter plus de 20 % du groupe, en particulier les jeunes animaux. On peut également observer des morts soudaines. La pneumonie chronique est fréquente lorsque le traitement a échoué ou n'a pas été administré à temps.</p>
<p><u>À tout âge</u> : Diarrhée sévère, dysenterie et déshydratation chez les adultes et les chevreaux plus âgés.</p>	<p><i>Fréquents</i> : Entérotoxémie due au <i>Clostridium perfringens</i> D.</p> <p><i>Autres problèmes</i> : Le plus souvent associés à des changements d'alimentation ou à des problèmes de gestion de l'alimentation. Les régimes à forte teneur en céréales ou en granulés avec une culture fourragère insuffisante peuvent aggraver les épidémies. Le passage soudain d'un pâturage pauvre à un pâturage luxuriant. L'absence de vaccination ou une vaccination inadéquate est associée au plus haut niveau de maladie et de mortalité.</p>	<p>Il est possible de voir des éclosions de pertes (5 à 10 % ou plus) ou un niveau élevé de nouveaux cas au fil du temps (p. ex., 2 à 3 par mois). Le taux de décès est élevé (près de 100 % chez les chevreaux et de 10 à 30 % chez les adultes atteints).</p>
<p><u>À tout âge</u> : Se voit chez les chèvres au pâturage. Anémie, diarrhée, œdème (p. ex., mâchoire en bouteille, abdominale) et mauvaise croissance. Si elle est suffisamment grave, elle peut provoquer une mort subite. Les signes peuvent apparaître pendant l'hébergement, au moment de la mise bas, en raison d'une infection contractée pendant la saison de pâturage précédente.</p>	<p><i>Fréquents</i> : Le parasitisme gastro-intestinal. Le parasite GI le plus pathogène est <i>Haemonchus contortus</i>, qui provoque une anémie sévère.</p> <p><i>Important, mais moins fréquent</i> : Le <i>Teladorsagia</i> et le <i>Trichostrongylus</i> provoquent un manque d'appétit et de croissance, avec diarrhée.</p> <p><i>Autres problèmes</i> : Les pratiques de pâturage influencent grandement les niveaux de contamination des pâturages par les œufs de parasites. Les chèvres ne développent pas une forte immunité contre les parasites. La résistance du <i>H. contortus</i> aux vermifuges est courante.</p>	<p>Le niveau de parasitisme gastro-intestinal chez les chèvres au pâturage peut rapidement passer de l'absence de signes de la maladie à plus de 5 % présentant des signes sévères de la maladie, avec une proportion plus élevée d'animaux atteints d'une infection subclinique. Une mort subite peut également survenir si les animaux ne sont pas contrôlés régulièrement pour vérifier le niveau de parasitisme.</p>



Maladies infectieuses importantes et graves des chèvres : Signes et causes (suite)

Signes cliniques d'une maladie infectieuse	Causes possibles	Niveau à partir duquel la maladie est considérée comme grave
<p><u>À tout âge :</u> Signes neurologiques, p. ex., paralysie de l'extrémité postérieure ou de la face, incapacité d'avalier, mouvements circulaires, convulsions, cécité.</p>	<p><i>Fréquents :</i> Il existe un grand nombre de maladies neurologiques et le diagnostic peut être difficile. La listériose est fréquente chez les chèvres nourries avec des fourrages mal ensilés. La polioencéphalomalacie (polio) est associée à une alimentation riche en céréales.</p> <p><i>Important, mais moins fréquent :</i> La rage et la tremblante du mouton sont à déclarer au gouvernement. Le <i>Corynebacterium pseudotuberculosis</i> peut provoquer des abcès dans le cerveau et la colonne vertébrale. Les septicémies chez les chevreaux provoquent des méningites.</p>	<p>Selon la cause, le nombre de cas au fil du temps peut être élevé ou des éclosions peuvent être observées.</p>
<p><u>Chèvres en lactation et tarées :</u> Pis gonflé, lait anormal, production de lait réduite. Parfois, on observe une forte fièvre, une gangrène de la glande mammaire et des pertes mortelles dans jusqu'à 50 % des cas.</p>	<p><i>Fréquents :</i> La mammite est très courante et peut être aiguë ou chronique, grave ou légère. De nombreuses bactéries sont à l'origine des mammites. La cause la plus fréquente de mammite gangreneuse sévère est le <i>Staphylococcus aureus</i>. Le <i>Streptococcus</i> spp., le <i>Trueperella pyogenes</i> et certains staphylocoques non aureus sont moins graves, mais provoquent tout de même des maladies.</p> <p><i>Important, mais moins fréquent :</i> La <i>Pseudomonas</i> spp. et la <i>Mannheimia</i> spp. peuvent toutes deux provoquer des mammites graves.</p> <p><i>Autres problèmes :</i> Il faut tenir compte de nombreux facteurs de risque liés aux pratiques de traite et à la santé des trayons. Le <i>S. aureus</i> est très contagieux d'une chèvre à l'autre.</p>	<p>Bien que les cas graves ne soient pas fréquents (1 à 2 % par an), les cas de mammite clinique affectant plus de 10 % du troupeau doivent être examinés. Les mammites sévères chez les chèvres de boucherie sont principalement observées au moment de la mise bas, du sevrage ou du pic de lactation (3 à 6 semaines après la mise bas).</p>
<p><u>Chèvres adultes, généralement âgées de plus de 3 ans :</u> Arthrite des articulations entraînant une boiterie, une faible production de lait et un pis dur sans autres signes de mammite. Rarement des signes neurologiques.</p>	<p><i>Fréquents :</i> Le virus de l'encéphalite arthritique caprine (CAE). Le virus se transmet principalement par les sécrétions respiratoires, mais aussi par le colostrum et le lait, les jeunes chevreaux étant les plus sensibles. C'est une maladie chronique et il faut parfois 3 à 5 ans pour qu'une chèvre infectée présente des signes de la maladie. Il n'existe pas de traitement.</p>	<p>Les animaux présentant des signes de maladie ne sont que la partie émergée de l'iceberg, de nombreux autres animaux étant affectés. Le taux d'animaux cliniquement affectés ne devrait pas dépasser 5 %.</p>
<p><u>Chèvres adultes, dès l'âge de 1 an, mais le plus souvent > 3 ans :</u> L'état des chèvres affectées se détériore en 2 à 6 semaines, jusqu'à l'émaciation sévère, la faiblesse et la mort. Parfois, elles peuvent développer une diarrhée mortelle.</p>	<p><i>Fréquents :</i> La paratuberculose (maladie de Johne) due à la <i>Mycobacterium paratuberculosis</i>. La bactérie est excrétée dans les fèces, le lait et le colostrum des chèvres infectées. L'environnement devient contaminé et la bactérie peut survivre des mois, voire des années. Les chevreaux sont les plus sensibles à l'infection. Il n'existe pas de traitement.</p>	<p>Les animaux présentant des signes de maladie ne sont que la partie émergée de l'iceberg, de nombreux autres animaux étant affectés. Le taux d'animaux cliniquement affectés ne devrait pas dépasser 5 %.</p>



Arbre de décision pour le transport

L'arbre de décision pour le transport est un outil utilisé pour aider à prendre des décisions concernant le transport des animaux. Il s'agit d'un résumé fondé sur la partie XII du Règlement sur la santé des animaux (RSA), qui fournit quelques exemples. En cas de doute, ne procédez pas au chargement de l'animal ou des animaux et communiquez avec votre vétérinaire. Reportez-vous à la partie XII du RSA pour le libellé et les directives officielles.



ANIMAUX APTES LES TRANSPORTER

- Ceux qui sont aptes à faire le trajet prévu avant le début du processus de transport sont surveillés continuellement et à intervalles pour voir s'ils sont toujours aptes durant le voyage (et au besoin, pour qu'ils reçoivent des soins rapidement). Les animaux aptes sont ceux qui arriveront à leur destination finale en bonne condition.
- L'intervalle maximal sans alimentation, abreuvement et repos est de 36 heures
- Selon le *Règlement sur la santé des animaux* – partie XII (Transport des animaux) et les directives réglementaires de l'ACIA
- Consulter aussi le *Code de pratiques recommandées pour le soin et la manipulation des animaux de ferme – Transport*

*Dispositions spéciales pour les animaux fragilisés

Les animaux fragilisés, s'ils sont embarqués, doivent être transportés directement vers l'endroit convenable le plus proche où ils peuvent recevoir des soins, être traités, abattus ou euthanasiés – mais seulement en prenant des dispositions spéciales, entre autres :

- les séparer des autres animaux (*exception : un animal familier peut accompagner l'animal fragilisé s'il est improbable que cela cause de la souffrance, des blessures ou la mort de l'un ou l'autre animal*)
- les faire embarquer individuellement dans le compartiment arrière (sans leur faire emprunter une rampe à l'intérieur du véhicule)
- prendre des mesures pour les empêcher de souffrir (p. ex., supplément de litière, médicament contre la douleur, accès fréquent aux aliments et à l'eau)
- ne les transporter que localement et directement – **pas dans un centre de rassemblement où ils seront vendus**
- leur permettre de s'alimenter, de s'abreuver et de se reposer au moins toutes les 12 heures
- **prendre d'autres dispositions si nécessaire** (p. ex., une évaluation vétérinaire avant l'embarquement si l'on est incertain de la capacité de l'animal à endurer le transport).



ANIMAUX FRAGILISÉS LES TRANSPORTER AVEC DES DISPOSITIONS SPÉCIALES*

(*Règlement sur la santé des animaux – Partie XII*)

Exemples:

- Abscès (unique et/ou ouvert, causant de l'inconfort, de la douleur ou gênant les mouvements)
- Blessure aiguë au pénis
- Amputation ou difformité (seulement si complètement guérie et non douloureuse)
- Cécité des deux yeux
- Ballonnement (animal ni faible, ni couché)
- Corne ou rudiment brisés (avec signes d'hémorragie ou d'infection)
- En forte lactation si l'animal n'est pas trait périodiquement pour prévenir l'engorgement mammaire
- Boiterie légère (voir l'annexe K), capable de porter du poids sur ses membres et de suivre le groupe (tout animal boiteux autre que ceux figurant sur la liste des animaux inaptes est considéré comme étant fragilisé)
- Prolapsus rectal ou vaginal intermittent ou traité
- Cicatrisation incomplète après une intervention chirurgicale comme l'écornage ou la castration
- Plaie ouverte (selon la gravité de la plaie, p. ex., lacération ou plaie perforante, l'animal pourrait être inapte)
- Lésions d'ecthyma douloureuses, gênant l'alimentation ou qui semblent infectées
- Onglons trop longs qui empêchent la chèvre de se mouvoir librement (voir l'annexe H)
- Animaux vulnérables (âgés de 8 jours ou moins, chevreaux nourris seulement au lait ou lait de remplacement).

Ne pas continuer à transporter un animal qui devient fragilisé ou inapte au-delà de l'endroit disponible le plus proche où il peut recevoir des soins, être euthanasié ou être abattu.



ANIMAUX INAPTES NE PAS LES TRANSPORTER

***Sauf sur recommandation d'un médecin vétérinaire*

Exemples:

- Tendon, ligament ou nerf endommagé causant une dysfonction ou un problème de motricité
 - Cote d'état de chair < 1
 - Cote d'état de chair < 2 et signes de faiblesse ou d'intolérance à l'effort
 - Ballonnement au point de présenter des signes d'inconfort ou de faiblesse
 - Fracture (p. ex., membre, mâchoire, pénis)
 - Pis gangréneux
 - Animal en état de choc ou mourant
 - Respiration laborieuse (p. ex., pneumonie)
 - Susceptible de mettre bas (15 derniers jours de gestation) ou ayant mis bas depuis moins de 48 heures
 - Mammite (p. ex., mammite clinique causant douleur, fièvre, bleuissement, enflure, etc.)
 - Plusieurs abcès nuisant au bien-être de l'animal (c.-à-d. ouverts ou douloureux)
 - Signes neurologiques (p. ex., pertes d'équilibre ou convulsions)
 - Prolapsus utérin, prolapsus rectal ou vaginal sévère
 - Température rectale > 40 °C
 - Rétention du placenta (p. ex., > 48 heures) et métrite (écoulement vaginal, infection systémique)
 - Boiterie sévère (l'animal ne porte pas de poids sur un ou plusieurs membres; voir l'annexe K : Évaluation de la boiterie)
 - Plaie ouverte grave
 - Signes de déshydratation (muqueuses collantes, peau en tente sur l'œil, yeux creux)
 - Signes d'hyperthermie (température rectale > 40,5 °C, halètement, respiration bouche ouverte) ou d'hypothermie (température rectale < 37 °C, extrémités froides, frissons, posture voûtée)
 - Ne peut se lever seul ni demeurer debout ou se déplacer sans aide, ou refuse de bouger (non ambulatoire)
 - Nombriil non cicatrisé ou infecté.
- ***Voir la section 7.1 les exceptions pour faire embarquer des animaux inaptes.**

Source : Adapté du Code de pratiques pour le soin et la manipulation des bovins de boucherie, 2013, disponible à : www.nfacc.ca/codes-de-pratique/bovins-de-boucherie



Repères anatomiques pour l'euthanasie

Armes à feu

Positionnement au-dessus du chignon – à utiliser de préférence

L'arme à feu doit être tenue de 10 à 30 cm de la chèvre, sans jamais toucher l'animal. Pour une chèvre adulte, l'arme à feu doit être dirigée légèrement vers l'arrière du chignon et viser la région inférieure du menton. Chez les chevreaux, cet endroit se trouve à l'intersection de deux lignes allant du coin extérieur de chaque œil jusqu'au centre de la base de l'oreille opposée, le projectile étant dirigé vers l'arrière de la gorge (voir la figure N.1 pour le positionnement chez les chèvres acères et les chèvres à cornes).

Positionnement frontal – à éviter de préférence

Pour les chèvres aux cornes particulièrement grosses, où il peut être difficile d'utiliser le positionnement au-dessus du chignon, on peut viser le haut du front avec l'arme à feu en direction de la colonne vertébrale de la vertèbre cervicale et en s'alignant sur elle. **Ce positionnement n'est pas le préféré** et ne devrait être utilisé que si le positionnement au-dessus du chignon n'est pas accessible.

Pistolets à tige pénétrante (PTP)

L'endroit idéal où placer la tige est perpendiculairement au crâne, à l'intersection de 2 lignes allant du coin extérieur de chaque œil au milieu de la base de l'oreille opposée. La tige doit être dirigée vers la base de la langue. L'endroit est le même pour les chèvres à cornes et sans cornes et pour les animaux de tous les âges. Il se trouve légèrement en arrière du chignon. **Il ne faut pas utiliser le positionnement frontal pour euthanasier une chèvre à l'aide d'un pistolet à tige pénétrante.**

Pistolet à tige non pénétrante (PTNP)

Positionnement – seulement pour les chevreaux de moins de 8 jours

La tige doit être placée directement contre l'animal. Le PTNP doit viser la ligne médiane entre les oreilles, avec le menton du chevreau rentré dans le cou (voir la figure N.2).

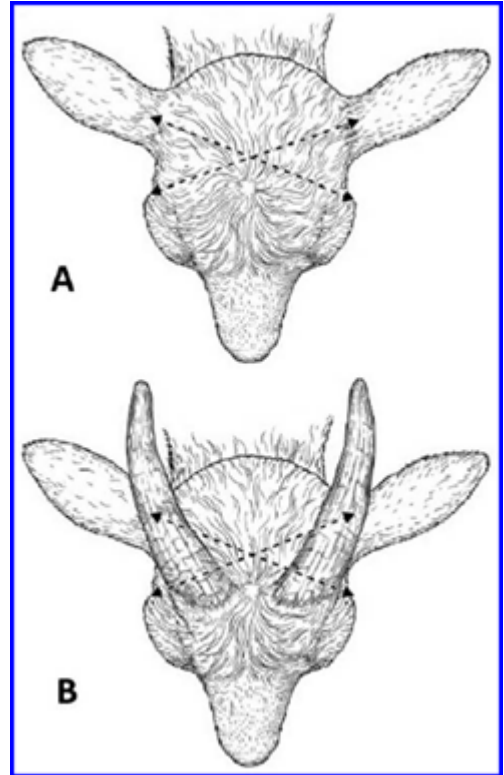


Figure N.1. Méthode pour déterminer le bon site anatomique sur une chèvre acère (A) et sur une chèvre à cornes (B) quand on utilise une arme à feu ou un pistolet à tige pénétrante.



Figure N.2. Positionnement pour l'euthanasie des chevreaux âgés de moins de 8 jours à l'aide d'un pistolet à tige non pénétrante.

Source : adapté de American Veterinary Medical Association, AVMA guidelines for the humane slaughter of animals, édition de 2016; J.K. Shearer, Iowa State University; et American Veterinary Medical Association, AVMA Guidelines for the Euthanasia of Animals, édition de 2020.



Méthodes secondaires pour causer la mort

Une de ces méthodes es exigée pour toute euthanasie pratiquée à l'aide d'un pistolet percuteur.

La chèvre doit être inconsciente avant l'application d'une méthode secondaire. Voir la *section 8.3 – Confirmation de la perte de conscience et de la mort.*

Saignée à blanc (exsanguination)

Saignée à blanc d'un animal inconscient (préalablement assommé à l'aide d'un pistolet percuteur ou d'une arme à feu) : une lame acérée à un tranchant est insérée dans le cou sous les vertèbres cervicales (c.-à-d. les os du cou) et derrière la mâchoire (figure O.1). La lame est tirée vers l'avant pour trancher à la fois les veines jugulaires et les artères carotides, ainsi que la trachée. Le sang devrait immédiatement commencer à couler librement, et la mort survient en quelques minutes. Une autre option est de trancher les gros vaisseaux sanguins situés sous une patte avant dans le creux axillaire (la région des aisselles; figure O.2). Garder la patte élevée jusqu'à ce que le sang arrête de couler et que l'animal meure. Après avoir été saigné à blanc, le décès doit être confirmé selon les critères décrits à la *section 8.3 – Confirmation de la perte de conscience et de la mort.*

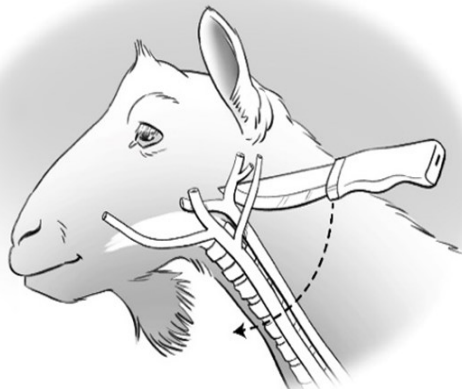


Figure O.1. Exsanguination par sectionnement des principaux vaisseaux sanguins dans le cou



Figure O.2. Exsanguination par sectionnement des principaux vaisseaux sanguins dans la région axillaire.

Jonchage

Le jonchage est le processus de destruction du tissu cérébral d'un animal inconscient pour empêcher son retour à la conscience et assurer sa mort. Il consiste à insérer une tige dans le trou créé au cerveau par un pistolet à tige pénétrante. L'opérateur manipule l'outil de jonchage pour détruire le tronc cérébral et le tissu de la moelle épinière. Après le jonchage, la mort doit être confirmée selon les critères décrits dans la *section 8.3 – Confirmation de la perte de conscience et de la mort.*

Demandez au médecin vétérinaire du troupeau de confirmer que l'outil de jonchage est de la bonne longueur pour la taille des chèvres de votre ferme. Une tige de jonchage jetable est la meilleure solution du point de vue de la biosécurité, mais on peut aussi utiliser une tige réutilisable. L'outil doit être assez long pour atteindre le cerveau là où il est attaché à la moelle épinière, à la base du crâne. Les tiges doivent être soigneusement nettoyées ou jetées après chaque utilisation.



Méthodes secondaires pour causer la mort (suite)

Au début, le jonchage cause des contractions musculaires involontaires, comme des coups de pattes désordonnés, mais les muscles se détendent progressivement et les mouvements cessent. Tenez-vous loin des pattes de la chèvre durant le jonchage. Leur mouvement n'est pas un signe de conscience, et l'animal ne souffre pas. La carcasse n'est plus propre à la consommation en raison de la contamination possible. Il est aussi conseillé au producteur de confirmer que le jonchage ne nuira pas à la récupération de l'animal mort.

Injection intraveineuse

Une solution de chlorure de potassium (KCl, également appelé succédané de sel sans sodium) ou de sulfate de magnésium ($MgSO_4$, également appelé sel d'Epsom) est injectée directement dans la veine ou le cœur d'une chèvre inconsciente pour faire cesser les pulsations cardiaques. Comme il peut être difficile d'injecter correctement ces substances par voie intraveineuse, surtout chez les chèvres jeunes, très malades et/ou déshydratées, on préfère parfois l'injection intracardiaque. Après l'injection, le décès doit être confirmé selon les critères décrits dans la *section 8.3 – Confirmation de la perte de conscience et de la mort*.

Contactez le médecin vétérinaire du troupeau pour déterminer la concentration appropriée de poudre dans l'eau. La solution ne fonctionnera pas si elle est injectée dans un espace périvasculaire (autour de la veine), intramusculaire ou sous-cutané. L'injection de ces substances dans une chèvre consciente est interdite, car elle est extrêmement douloureuse. N'injectez aucune autre substance.

Injection intracardiaque

Contactez le vétérinaire du troupeau pour déterminer la concentration appropriée de poudre dans l'eau. À l'aide d'une seringue de 60 mL remplie d'une solution saturée de KCl (ou de $MgSO_4$), attachez une aiguille de calibre 14 de 2 pouces de longueur et injectez directement dans le cœur. Celui-ci se trouve derrière la pointe du coude et à 5 ou 10 cm du bas de la poitrine (cela dépend de la taille de l'animal; figure O.3). De plus, si vous pressez fermement 1 ou 2 doigts à cet endroit (entre les côtes), le point d'injection exact sera là où vous sentez le plus intensément le battement du cœur de l'animal. Insérez l'aiguille perpendiculairement à la paroi du corps et tirez sur le piston de la seringue. Vous saurez que vous êtes au bon endroit si vous voyez du sang en tirant sur le piston. Il pourrait être nécessaire de réorienter l'aiguille jusqu'à ce que vous voyiez du sang dans la seringue. Injectez au complet les 60 mL de solution. Confirmez le décès selon les critères décrits à la *section 8.3 – Confirmation de la perte de conscience et de la mort*.

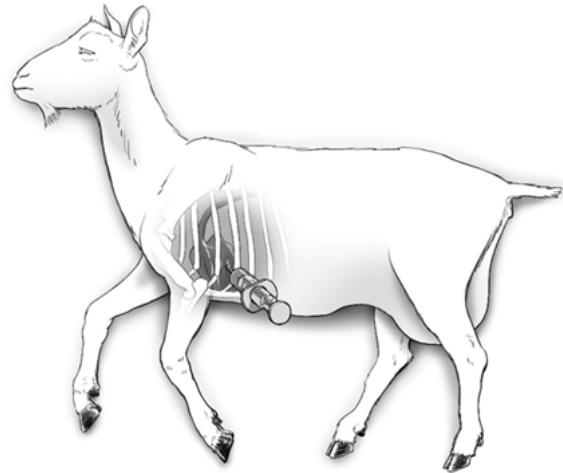


Figure O.3. Emplacement du cœur pour l'injection intracardiaque

Source : adapté de Iowa State University Procedures for the Humane Euthanasia of Sick, Injured and/or Debilitated Livestock, disponible ici : vetmed.iastate.edu/sites/default/files/vdpam/Extension/Dairy/Programs/Humane%20Euthanasia/Download%20Files/EuthanasiaBrochure20130128.pdf.



Exemple de plan d'action pour l'euthanasie à la ferme

En collaboration avec le vétérinaire du troupeau, élaborer un plan d'action pour l'euthanasie adapté à chaque stade de production de votre exploitation. Ce plan doit être conservé dans un endroit bien visible de votre ferme. Passez le plan en revue avec tout nouveau préposé aux animaux et chaque année avec toutes les personnes impliquées dans l'élevage, les membres de votre famille et votre vétérinaire.

Date: _____

Nom de la ferme : _____ Préparé par : _____

Si toute personne travaillant à la ferme est préoccupée par l'état d'un animal, portez-le immédiatement à l'attention d'une personne formée et autorisée à approuver l'euthanasie, ou contactez le vétérinaire du troupeau. Si la décision d'euthanasier est prise, la procédure doit être exécutée immédiatement.

Nom de la ou des personnes formées et autorisées à approuver l'euthanasie : _____

Nom de la ou des personnes formées et autorisées à autoriser l'euthanasie : _____

Médecin vétérinaire du troupeau : _____ Tél. : _____

Numéro de téléphone d'urgence : _____

Service de collecte d'animaux morts : _____ Tél. : _____

Plan d'élimination des carcasses à la ferme (conforme à la réglementation provinciale) :

Service d'élimination des carcasses (s'il y a lieu) : _____ Tél. : _____

	Méthode d'euthanasie principale	Méthode secondaire (si un pistolet percuteur est utilisé)	Personne ou personnes formées pour la méthode principale	Méthode d'euthanasie de rechange	Personne ou personnes formées pour la méthode de rechange
Chevreaux (< 5kg)					
Chevreaux (> 5 kg)					
Chèvres					
Boucs					

Source : adapté de Ontario Goat, « *Approved methods of euthanasia in goats* », dans On-Farm Welfare Producer Education Package, disponible ici : ontariogoat.ca/on-farm-welfare-producer-education-package/.



Calibres et cartouches acceptables pour l'euthanasie des chèvres

	Calibre du fusil	Balle/cartouche	Remarques
Chevreau	.22	.22 court/long/long rifle	Amener le chevreau dans un endroit éloigné des surfaces dures, comme le béton, pour plus de sécurité en cas de pénétration excessive.
Chèvre adulte sans cornes	.22	.22 long/long rifle	Les plombs ne sont sûrs qu'à bout portant (ils doivent atteindre l'animal avant de se disperser).
	.22 Magnum	.22 Magnum	
	Fusil de chasse calibre .410	Balle de 1/5 oz Plombs n° 4/n° 6	Les balles sont recommandées.
Bouc adulte/avec cornes	.22 Magnum	.22 Magnum	Les fusils de chasse ou les armes à feu de plus haut calibre chargés de balles dures sont préférables.
	Fusil de chasse calibre .410	Balle de 1/5 oz Plombs n° 4/n° 6	
	Calibre 20	Balle de 5/8 oz Plombs n° 4/n° 6	

Source : adapté de Ontario Goat, « *Approved methods of euthanasia in goats* », dans On-Farm Welfare Producer Education Package, disponible ici : ontariogoat.ca/on-farm-welfare-producer-education-package/.



Normes pour optimiser les résultats du bien-être des animaux durant l'abattage sans étourdissement

Introduction

- ces normes sont fondées sur la science et visent à améliorer le bien-être des animaux
- l'étourdissement préalable à l'abattage (y compris l'étourdissement réversible) rend un animal insensible tout en le gardant vivant. Il s'agit de la meilleure méthode pour contrôler l'anxiété, la douleur et la souffrance tout au long de l'abattage
- lorsque l'abattage sans étourdissement est autorisé par règlement, il faut veiller à assurer un contrôle et une réduction efficaces de l'anxiété, de la douleur et de la souffrance pour tous les animaux tout au long de l'abattage
- en l'absence d'un étourdissement préalable à l'abattage, l'étourdissement postérieur au sectionnement constitue une pratique exemplaire qui réduira la durée de la souffrance de l'animal
- ces normes se basent sur les pratiques exemplaires qui devraient s'appliquer à tous les types d'établissements d'abattage.

Définitions

Coercition – action de forcer un animal au moyen d'une procédure douloureuse ou stressante, de sorte qu'il n'a d'autre choix que d'obéir sans endurer plus de douleur ou de stress.

Équipement et méthodes d'étourdissement de rechange – équipement maintenu prêt et disponible pour utilisation si la méthode privilégiée ne fonctionne pas bien.

Étourdissement – action de rendre un animal insensible. Il existe deux types d'étourdissement, soit l'étourdissement réversible (p. ex., par inhalation de gaz, par application d'un courant électrique), soit l'étourdissement irréversible (p. ex., au moyen d'un pistolet percuteur pénétrant, par étourdissement électrique tête-cœur).

Étourdissement postérieur au sectionnement – processus consistant à étourdir les animaux immédiatement après le sectionnement; cette action peut alléger la souffrance des animaux lors du sectionnement sans étourdissement préalable.

Étourdissement préalable à l'abattage – processus par lequel les animaux sont étourdis immédiatement avant le sectionnement.

Étourdissement réversible – technique d'étourdissement au moyen de laquelle les animaux peuvent recouvrer leur sensibilité.

Installations d'attente – installations destinées à la manipulation des animaux dans les abattoirs, y compris les rampes de chargement, les allées, les balances, les aires d'attente pour les animaux en enclos ou en cages et les installations de distribution d'eau et d'aliments.

Mouvements agoniques – mouvements réflexes de contractions et de spasmes musculaires caractéristiques d'un animal mourant.

Nystagmus – mouvement rapide du globe oculaire dans quelque direction que ce soit (d'un côté à l'autre, de haut en bas ou dans un mouvement circulaire).

Respiration rythmique – processus respiratoire avec inspiration-expiration constituée de plus de deux mouvements, souvent accompagné d'un écartement des narines et d'une expansion de la paroi thoracique.

Sensibilité – un état de conscience, capacité de ressentir la douleur et/ou de réagir au toucher, au son et/ou aux stimuli visuels.



Normes pour optimiser les résultats du bien-être des animaux durant l'abattage sans étourdissement (suite)

Utilisation en douceur et silencieuse de l'équipement – utilisation de l'équipement sans mouvement brusque ni sifflement ou bruit fort.

Portée

Ce document **comprend** des orientations sur la contention, le sectionnement du cou et la gestion subséquente au sectionnement.

Ce document **n'implique aucun** changement aux législations ou aux réglementations provinciales ou fédérales en vigueur au moment de sa publication.

Si ces mots sont employés, ils permettent une certaine souplesse :

Recommande/encourage/devrait : signifie que la pratique est considérée comme exemplaire, mais que d'autres méthodes seront acceptées, tant que l'objectif du niveau de bien-être élevé n'est pas compromis.

Si ces mots sont employés, un respect scrupuleux est de mise :

Interdit : signifie que la pratique décrite est bannie.

Doit : signifie que la norme doit être respectée conformément aux directives.

Pratiques exemplaires qui s'appliquent à toutes les installations d'abattage

1. L'engagement à protéger le bien-être des animaux en assumant la responsabilité de la formation, de la compétence et de la validation des habiletés et de l'aptitude de toutes les personnes qui prennent part au processus d'abattage.
2. L'engagement de l'exploitant ainsi que de la direction à protéger le bien-être des animaux en assumant la responsabilité de la formation, de la compétence et de la validation des habiletés et de l'aptitude de toutes les personnes qui prennent part au processus d'abattage.
3. Des programmes de formation pour les personnes qui manipulent, sectionnent le cou ou étourdissent des animaux vivants qui comprennent une connaissance du comportement et de la physiologie des animaux, de la manipulation et de la contention, des signes de stress et de douleur et des pratiques exemplaires en vue de réduire au minimum le temps qui s'écoule avant la perte de sensibilité au moment de l'abattage ainsi que l'entretien de l'équipement, dont l'affûtage des couteaux.
4. L'assurance de la part de l'exploitant et du gestionnaire que les employés sont en mesure de savoir quand un animal est insensible, quand un animal est possiblement en train de recouvrer sa sensibilité et quand un animal est mort.
5. Veiller au bien-être des animaux en tout temps par l'application des pratiques exemplaires et des règlements applicables au transport, au déchargement, aux installations d'attente, à la contention, à l'étourdissement et à l'abattage des animaux.
6. Manipuler et euthanasier humainement tout animal qu'il ne convient plus d'abattre.
7. Mettre en vigueur un programme de monitoring pour vérifier si les animaux sont calmes au moment de l'abattage et ne sont pas soumis à un stress, à une douleur ou à une souffrance excessifs durant la manipulation, la contention, l'abattage et la saignée jusqu'à ce que la mort soit confirmée, validant le sectionnement ou l'étourdissement efficaces et la saignée rapide de l'animal.
8. La mise en œuvre d'un système de détection rapide des défaillances afin de respecter les normes sur le bien-être et la mise en œuvre en temps opportun de mesures correctives comprenant la consignation des problèmes et des mesures correctives prises pour résoudre les problèmes sous-jacents, qu'ils soient particuliers ou plus vastes.



Normes pour optimiser les résultats du bien-être des animaux durant l'abattage sans étourdissement (suite)

Normes d'abattage sans étourdissement des mammifères

1. Contention

1. Chaque mammifère doit être immobilisé de façon individuelle dans une position confortable, que la contention soit manuelle ou à l'aide d'équipement.
2. Tous les mammifères doivent être immobilisés en position debout.
3. Il est interdit d'inverser un mammifère lors d'abattage sans étourdissement puisque cela les expose à la détresse, à la douleur et à l'aspiration de liquides gastriques et du rumen.
4. Il existe des systèmes commerciaux de contention efficaces et sans cruauté pour les bovins, les moutons et les chèvres. Ils doivent être utilisés en considérant les limites de l'équipement (taille, cornes, etc.).
5. L'équipement de contention, y compris les éléments d'immobilisation du corps et de la tête, doit être conçu, situé et construit pour convenir à la taille, à l'espèce et au type d'animal à abattre. Il doit être fonctionnel, bien entretenu et utilisé adéquatement de manière à :
 - fournir des prises de pieds sûres à l'animal
 - favoriser l'utilisation en douceur et silencieuse de l'équipement
 - ce que l'animal y entre facilement et sans coercition
 - ce que l'animal soit maintenu vers l'avant par un appareil pousseur ou un dispositif de contention semblable
 - ce que l'animal se tienne aisément dans le support frontal et le soulève-menton, ou un dispositif semblable qui :
 - o offre un accès suffisant et selon un angle adéquat afin de permettre un sectionnement ainsi qu'une saignée efficaces sans hyperextension du cou
 - o n'applique qu'une pression modérée, mais ferme
 - o évite une flexion dorsale excessive du cou (vers l'arrière)
 - o permet de ne pas recourir à un moyen additionnel de contention (p. ex., pas d'utilisation de pince-nez)
 - permettre la surveillance adéquate de l'animal, dont la tête, pour surveiller la perte de sensibilité
 - donner un accès suffisant à la tête et au cou pour permettre un sectionnement précis du cou et une saignée adéquate ainsi que l'utilisation de l'équipement d'étourdissement si cela est requis.
6. Aucun élément de la conception, de l'installation ou de l'utilisation du dispositif de contention (qu'il soit manuel ou réalisé avec de l'équipement) ne doit obstruer l'écoulement du sang lors de la saignée, dont les suivants :
 - la fermeture des bords de la plaie de sectionnement
 - le contact de la plaie de sectionnement avec l'équipement de contention
 - l'hyperextension du cou
 - une contention exagérée dans la boîte d'étourdissement
 - le gonflement (constriction des extrémités des carotides qui ont été sectionnées)
 - des mouvements agoniques excessifs qui gênent l'écoulement du sang.
7. Les mammifères doivent demeurer calmes durant le processus d'abattage. Le tempérament de l'animal devrait être considéré pour déterminer si ce type d'abattage lui convient.
8. Si un animal est agité et ne peut être immobilisé pour un sectionnement approprié, il doit être étourdi immédiatement.
9. La tête doit être soutenue après le sectionnement pour maximiser la perte de sang, minimiser le contact mécanique de la plaie avec les surfaces de l'équipement et permettre une surveillance adéquate jusqu'à la perte de sensibilité.
10. La contention manuelle, lorsqu'elle est utilisée, doit être adaptée à la taille, à l'espèce et au type d'animal à abattre, et doit respecter toutes les autres exigences susmentionnées.
11. Le degré de fatigue du personnel doit être pris en considération pour juger de l'efficacité de la contention manuelle.



Normes pour optimiser les résultats du bien-être des animaux durant l'abattage sans étourdissement (suite)

2. Sectionnement du cou

1. Une personne compétente formée doit effectuer le sectionnement.
2. Le couteau doit être au moins deux fois plus long que la largeur du cou de l'animal.
3. Le couteau doit être tranchant et non endommagé pour chaque animal de façon à ce que le sectionnement puisse être fait avec un minimum de pression et que les exigences de la présente section puissent être respectées. Les couteaux doivent être vérifiés avant chaque sectionnement pour s'assurer que les lames n'ont pas d'imperfections et qu'elles sont bien affûtées. Au besoin, avant de procéder à un sectionnement, l'affûtage des couteaux doit être vérifié en effectuant le test du papier ou tout autre test comparable. Pour effectuer le test du papier, prendre un morceau de papier à imprimante en le tenant par un coin entre le pouce et l'index; en tenant le couteau de l'autre main, on devrait être capable de trancher le bord du papier.
4. La personne chargée de l'abattage doit être compétente en matière d'affûtage des couteaux et doit les maintenir exempts d'entailles.
5. Il ne faut pas immobiliser l'animal tant que la personne chargée de l'abattage n'est pas prête à effectuer le sectionnement. Une fois la tête immobilisée, le sectionnement du cou doit être effectué dans un délai de dix secondes ou moins.
6. Le sectionnement doit se faire, en toutes circonstances, grâce à un seul coup de couteau en un mouvement ininterrompu de traction, sauf dans le cas de grands ruminants où l'unique coup de couteau peut consister en un mouvement fluide où le couteau est tiré et poussé d'un seul mouvement ininterrompu de va-et-vient.
7. Selon l'épaisseur de la peau, l'épaisseur de la couche de poils, l'âge et la taille de l'animal, un sectionnement adéquat peut être impossible à pratiquer; ces éléments devraient être pris en compte dans le choix des animaux destinés à ce type d'abattage.
8. Le couteau ne doit sous aucun prétexte être retiré et réinséré.
9. Il n'est pas permis de poignarder avec la pointe du couteau ni de piquer.
10. Les artères carotides et les veines jugulaires doivent être complètement sectionnées lors du sectionnement. La perte de sang doit être assez rapide pour provoquer une perte rapide de sensibilité en respectant les délais précisés ailleurs dans le présent document.
11. Les procédures susceptibles de causer de la détresse, de la douleur et de la souffrance (y compris une palpation, un deuxième sectionnement du cou, un prélèvement de tissus) ne doivent pas être réalisées tant que l'animal n'est pas insensible.
12. Le bien-être des animaux et la perte de sensibilité doivent faire l'objet d'une surveillance pour chaque animal tout au long du sectionnement du cou et de la saignée, et ce, jusqu'à sa mort.
13. L'équipement et les méthodes d'étourdissement de rechange doivent être facilement accessibles et être appropriés à la taille, à l'espèce et au type d'animal à abattre.

Les petits ruminants (chèvres et moutons) doivent être étourdis immédiatement s'ils **n'ont pas perdu leur sensibilité dans les 15 secondes après le sectionnement.**

3. Gestion subséquente au sectionnement

Tous les mammifères doivent être insensibles avant d'être déplacés ou manipulés.

L'abattage sans étourdissement n'occasionne pas une insensibilité instantanée. Par conséquent :

1. Les animaux abattus sans étourdissement mettront plus de temps à devenir insensibles.
2. Le bien-être des animaux ne doit jamais être compromis dans le but d'accélérer le rythme des opérations d'abattage ou d'accroître la productivité.
3. La perte de sensibilité des animaux doit être surveillée.



Normes pour optimiser les résultats du bien-être des animaux durant l'abattage sans étourdissement (suite)

4. L'équipement et les méthodes d'étourdissement de rechange doivent être appropriés à la taille, à l'espèce et au type d'animal. Ils doivent être appliqués adéquatement et être bien entretenus puisque l'étourdissement doit être pratiqué de manière sécuritaire et rapidement lorsque requis, pour préserver le bien-être de l'animal.
5. L'équipement et les méthodes d'étourdissement de rechange doivent en tout temps être à proximité, facilement accessibles et en bon état de fonctionnement.
6. Les mammifères doivent être étourdis immédiatement s'ils démontrent des mouvements de vocalisation (voir les autres précisions fournies plus loin) après le sectionnement.
7. Les petits ruminants doivent être immédiatement étourdis s'ils ne perdent pas leur sensibilité dans les 15 secondes.
8. Les mammifères doivent être insensibles avant l'insertion d'une main ou de tout objet dans la plaie. Si le saignement est accidentellement entravé, il faut recourir à l'étourdissement avant d'appliquer des mesures correctives.
9. Les mammifères doivent être insensibles avant de relâcher le dispositif de contention, à moins que cette manœuvre soit nécessaire pour effectuer un étourdissement postérieur au sectionnement.
10. Les mammifères ne doivent être ni entièrement ni partiellement soulevés, inversés, accrochés ou suspendus d'aucune façon que ce soit avant d'avoir perdu leur sensibilité.
11. Les procédures d'habillage ne doivent pas être exécutées sur un animal qui démontre des signes de recouvrement possible de sensibilité.

Peu importe la technique d'abattage choisie, les animaux sensibles sont interdits sur la chaîne de saignée.

4. Signes d'une perte de sensibilité chez les mammifères

Le temps qui s'écoule avant la perte de sensibilité varie d'une espèce et d'un animal à l'autre. Ainsi, les personnes chargées de l'abattage doivent reconnaître le moment où chaque animal a perdu sa sensibilité.

1. Aucune respiration rythmique;
2. Absence de clignement naturel des yeux, de suivi des objets en mouvement ou de mouvements oculaires (y compris le nystagmus);
3. Perte permanente de tonus musculaire et du réflexe de redressement :
 - un réflexe de redressement s'observe lorsqu'un animal tente de conserver ou de regagner une position debout.
4. Absence de vocalisation ou de mouvements de vocalisation :
 - pour l'abattage sans étourdissement : puisque le larynx (cordes vocales) est détaché de la trachée, la vocalisation n'est plus possible. Toutefois, les animaux qui présentent des mouvements de vocalisation (p. ex., bouche ouverte, cou tendu, langue roulée) doivent être étourdis même en l'absence d'autres signes de sensibilité.
5. Tête tombante « comme une poupée de chiffon » :
 - langue pendante
 - absence de contrôle du mouvement de la langue ou des lèvres.

La présence de l'un des éléments suivants — respiration rythmique, clignement naturel des yeux, réflexe de redressement, mouvements de vocalisation, mouvements contrôlés de la langue ou des lèvres — indique le recouvrement possible de la sensibilité d'un animal, lequel doit alors être étourdi immédiatement.

Source : adapté de Conseil des médecins vétérinaires en chef (2018), Normes pour optimiser les résultats du bien-être des animaux durant l'abattage sans étourdissement, disponible ici : www.abmcouncil.ca/pdfs/Normes_abattage_sans_etourdissement_approuve%207%20septembre%202018-2.pdf.



Ressources à consulter pour plus d'informations

De plus amples informations sur la production et le bien-être des chèvres sont disponibles auprès des ministères fédéraux et provinciaux de l'agriculture, des organisations nationales ou provinciales concernant les chèvres, des universités et des collèges, des organisations de protection des animaux et des organisations vétérinaires.

Organismes de producteurs

Alberta Goat Association

Site Web : www.albertagoats.com

Alberta Mohair Producers Association

Téléphone : (403) 728-3488

Association canadienne de la chèvre de boucherie

Site Web : www.canadianmeatgoat.com/fr

British Columbia Goat Association

Site Web : www.bcggoat.ca

Canadian Goat Society

Site Web : www.goats.ca

Fédération Canadienne Nationale de la Chèvre

Site Web : www.cangoats.com

Manitoba Goat Association

Site Web : www.sites.google.com/site/manitobagoatassociation1a/home

Ontario Dairy Goat Co-operative

Site Web : www.ontariodairygoat.com

Ontario Goat

Site Web : www.ontariogoat.ca

Saskatchewan Goat Breeders Association

Site Web : www.saskgoatbreeders.com

Conseils pour les soins aux animaux d'élevage

Alberta Farm Animal Care

Téléphone : (403) 652-5111

Site Web : www.afac.ab.ca

Farm and Food Care Canada

Site Web : www.farmfoodcare.org

Farm and Food Care Ontario

Téléphone : (519) 837-1326

Site Web : www.farmfoodcareon.org

Farm and Food Care Prince Edward Island

Téléphone : (902) 368-7289

Site Web : www.farmfoodcarepei.com

Farm and Food Care Saskatchewan

Téléphone : (306) 477-3663

Site Web : www.farmfoodcaresk.org



Ressources à consulter pour plus d'informations (suite)

Instances gouvernementales

Agence canadienne d'inspection des aliments

Site Web : inspection.canada.ca/fra/1297964599443/1297965645317

Agriculture et Agroalimentaire Canada

Site Web : www.agr.gc.ca

Alberta Ministry of Agriculture, Forestry Rural Economic Development

Site Web : www.agric.gov.ab.ca

British Columbia Ministry of Agriculture and Food

Site Web : www.gov.bc.ca/agri

Direction des médicaments vétérinaires (Santé Canada)

Site Web : www.canada.ca/fr/sante-canada/organisation/a-propos-sante-canada/directions-generales-agences/direction-generale-produits-sante-aliments/direction-medicaments-veterinaires.html

Manitoba Ministry of Agriculture

Site Web : www.gov.mb.ca/agriculture

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

Site Web : www.omafra.gov.on.ca

Ministère de l'Agriculture, de l'Aquaculture et des Pêches du Nouveau-Brunswick

Site Web : www2.gnb.ca/content/gnb/fr/ministeres/10/agriculture.html

Ministère de l'Agriculture de la Saskatchewan

Site Web : www.saskatchewan.ca/bonjour/government/ministries/agriculture

Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec

Site Web : www.mapaq.gouv.qc.ca

Ministère de l'Agriculture et des Terres de l'Île-du-Prince-Édouard

Site Web : www.princeedwardisland.ca/fr/sujet/agriculture-et-terres

Newfoundland and Labrador Department of Department of Fisheries, Forestry and Agriculture – Agrifoods

Site Web : www.gov.nl.ca/ffa

Nova Scotia Department of Agriculture

Site Web : novascotia.ca/agri

Collèges et universités d'agriculture

Dalhousie University – Faculty of Agriculture – Bible Hill (Nouvelle-Écosse)

Site Web : www.dal.ca/faculty/agriculture.html

Lakeland College – Vermilion (Alberta)

Site Web : www.lakelandcollege.ca

McGill University – Faculty of Agricultural and Environmental Sciences – Montréal (Québec)

Site Web : www.mcgill.ca/macdonald

Olds College – Olds (Alberta)

Site Web : www.oldscollege.ca

Ontario Agricultural College, University of Guelph – Guelph (Ontario)

Site Web : www.uoguelph.ca/oac

Université Laval – Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation – Québec (Québec)

Site Web : www.fsaa.ulaval.ca

University of Alberta – Faculty of Agricultural, Life and Environmental Sciences – Edmonton (Alberta)

Site Web : www.ales.ualberta.ca



Ressources à consulter pour plus d'informations (suite)

University of British Columbia – Faculty of Land and Food Systems – Vancouver (Colombie-Britannique)

Site Web : www.landfood.ubc.ca

University of Manitoba – Faculty of Agricultural and Food Sciences – Winnipeg (Manitoba)

Site Web : www.umanitoba.ca/afs

University of Saskatchewan – College of Agriculture and Bioresources, University of Saskatchewan – Saskatoon (Saskatchewan)

Site Web : www.agbio.usask.ca

Collèges et facultés de médecine vétérinaire

Atlantic Veterinary College, University of Prince Edward Island – Charlottetown (Île-du-Prince-Édouard)

Site Web : www.upei.ca/avc

Faculté de médecine vétérinaire, Université de Montréal – Montréal (Québec)

Site Web : www.medvet.umontreal.ca

Faculty of Veterinary Medicine, University of Calgary – Calgary (Alberta)

Site Web : www.vet.ucalgary.ca

Ontario Veterinary College, University of Guelph – Guelph (Ontario)

Site Web : www.ovc.uoguelph.ca

Western College of Veterinary Medicine, University of Saskatchewan – Saskatoon (Saskatchewan)

Site Web : wcv.m.usask.ca

Organismes de bien-être animal

Alberta Society for the Prevention of Cruelty to Animals

Téléphone : (780) 447-3600

Site Web : www.albertaspca.org

Animal Protection Services of Saskatchewan

Téléphone : (306) 382-0002

Site Web : animalprotectionservices.ca

British Columbia Society for the Prevention of Cruelty to Animals

Téléphone : (604) 681-7271

Site Web : www.sPCA.bc.ca

Humane Canada

Téléphone : (613) 224-8072

Site Web : humanecanada.ca

Nova Scotia SPCA

Téléphone : (902) 835-4798

Site Web : www.spcans.ca

Ontario SPCA and Humane Society

Téléphone : (905) 898-7122

Site Web : www.ontariospca.ca

SPCA du Nouveau-Brunswick

Téléphone : (506) 458-8208

Site Web : www.sPCA-nb.ca



Ressources à consulter pour plus d'informations (suite)

Associations vétérinaires

Association canadienne des médecins vétérinaires

Téléphone : (613) 236-1162

Site Web : www.veterinairesaucanada.net

Association Canadienne des Vétérinaires Bovins

Téléphone : (306) 956-3543

Site Web : cabv.ca/fr

Association des Médecins Vétérinaires Praticiens du Québec

Téléphone : (418) 651-0477

Site Web : www.amvpg.org

Ontario Association of Bovine Practitioners

Site Web : www.oabp.ca

Western Canadian Association of Bovine Practitioners

Téléphone : (866) 269-8387

Site Web : www.wcabp.com

Autres

Agence canadienne d'identification du bétail

Téléphone : (877) 909-2333

Site Web : www.canadaid.ca/fr

Organisation mondiale de la santé mentale (Fondée en tant qu'OIE)

Site Web : www.woah.org/fr/accueil

Santé animale Canada

Site Web : animalhealthcanada.ca/accueil

Transport canadien d'animaux d'élevage

Téléphone : (519) 829-2242

Site Web : www.livestocktransport.ca

Ouvrages consultés

Les ressources suivantes ont été consultées lors de l'élaboration du présent code. Elles peuvent également intéresser les personnes qui cherchent des informations supplémentaires :

Normes et ressources complètes

A Greener World. Dairy Goat Standards. 2018. agreenerworld.org/certifications/animal-welfare-approved/standards/dairy-goat-standards/

Animal Health Australia et Goat Industry Council of Australia. Australian Industry Standards and Guidelines for Goats. 2019. www.animalwelfarestandards.net.au/goat/

American Society of Animal Science. Guide for the Care and Use of Agricultural Animals in Research and Teaching. 2010. www.asas.org/ag_guide_3rded/HTML5/index.html

Animal Welfare Victoria. Code of Accepted Farming Practice for the Welfare of Goats. 2022. agriculture.vic.gov.au/livestock-and-animals/animal-welfare-victoria/pocta-act-1986/victorian-codes-of-practice-for-animal-welfare/code-of-accepted-farming-practice-for-the-welfare-of-goats

CNSAE. Code de pratiques pour le soin et la manipulation des bisons. 2017. www.nfacc.ca/pdfs/codes/bisons_code_de_pratiques.pdf



Ressources à consulter pour plus d'informations (suite)

- CNSAE. Code de pratiques pour le soin et la manipulation des moutons. 2013. www.nfacc.ca/pdfs/codes/mouton_code_de_pratiques.pdf
- CNSAE. Code de pratiques pour le soin et la manipulation des porcs. 2014. www.nfacc.ca/pdfs/codes/porcs_code_de_pratiques.pdf
- CNSAE. Code de pratiques pour le soin et la manipulation des veaux lourds. 2017. www.nfacc.ca/pdfs/codes/veaux_lourds_code_de_pratiques.pdf
- Conseil canadien de protection des animaux (CCPA). Lignes directrices du CCPA sur : le soin et l'utilisation des animaux de ferme en recherche, en enseignement et dans les tests. 2009. ccac.ca/Documents/Normes/Lignes_directrices/Animaux_de_ferme.pdf
- Conseil de recherches agroalimentaires du Canada (CRAC). Code de pratiques recommandées pour le soin et la manipulation des animaux de ferme – Chèvres. 2013. www.nfacc.ca/pdfs/codes/chevres_code_de_pratiques.pdf
- European Animal Welfare Indicators Project (AWIN). AWIN welfare assessment protocol for goats. 2015. air.unimi.it/retrieve/handle/2434/269102/384790/AWINProtocolGoats.pdf
- Global Animal Partnership. Goat Standards. 2020. globalanimalpartnership.org/standards/goat/
- Hedrich, C. Best Management Practices for Dairy Goat Farmers. 2008. smallruminants.ces.ncsu.edu/wp-content/uploads/2017/06/Bestmanagementpracticesfordairygoatfarmers.pdf? fwd=no
- Humane Farm Animal Care. HFAC Standards for Production of Goats. 2013. certifiedhumane.org/wp-content/uploads/Std13.Goat_2A-2.pdf
- Manitoba Ministry of Agriculture. Goats. N.d. www.manitoba.ca/agriculture/livestock/production/goat/print_index.html
- Manitoba Goat Association. Goat Welfare. N.d. www.gov.mb.ca/agriculture/livestock/goat/pubs/goat-welfare.pdf
- Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario. Chèvres laitières. omafra.gov.on.ca/french/livestock/goat/dairy_goats.html
- Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario. Élevage de chèvres laitières. omafra.gov.on.ca/french/food/inspection/dairy/page-1.htm
- Nova Scotia Department of Agriculture. Goat Production Manual. N.d. www.novascotia.ca/thinkfarm/documents/Manual-Goat.pdf
- Ontario Goat. Best Management Practices for Commercial Goat Production. 2014. ontariogoat.ca/best-management-practices-manual/
- PennState Extension. Meat Goat Production and Management Home Study Course. N.d. www.extension.psu.edu/programs/courses/meat-goat
- The Ohio State University. Goat Resource Handbook. 2016. extensionpubs.osu.edu/goat-resource-handbook/
- Livres**
- Amundson, C. How to raise goats. 2009. www.amazon.com/How-Raise-Goats-Carol-Amundson/dp/076033157X/ref=sr_1_9?dchild=1&keywords=goat+management&qid=1595969165&sr=8-9
- Australian Livestock Export Corporation (LiveCorp) and Meat & Livestock Australia. Veterinary handbook for cattle, sheep and goats. 2020. www.veterinaryhandbook.com.au/ContentSection.aspx?id=1
- Belanger, J. and Thomson Bredesen, S. Storey's Guide to Raising Dairy Goats, 5th Edition: Breed Selection, Feeding, Fencing, Health Care, Dairying, Marketing. 2018. www.amazon.com/Storeys-Guide-Raising-Dairy-Goats/dp/1612129323/ref=sr_1_29?dchild=1&keywords=goat+management&qid=1595969819&sr=8-29



Ressources à consulter pour plus d'informations (suite)

- Caldwell, G. Holistic Goat Care: A Comprehensive Guide to Raising Healthy Animals, Preventing Common Ailments, and Troubleshooting Problems. 2017 www.amazon.com/Holistic-Goat-Care-Comprehensive-Troubleshooting/dp/160358630X/ref=sr_1_1?dchild=1&keywords=goat+management&qid=1595968435&sr=8-1
- Childs, L. The Joy of Keeping Goats: The Ultimate Guide to Dairy and Meat Goats. 2011. www.amazon.com/Joy-Keeping-Goats-Ultimate-Guide-ebook/dp/B004XR10EQ/ref=sr_1_21?dchild=1&keywords=goat+management&qid=1595969680&sr=8-21
- Harwood, D. and Mueller, K. Goat medicine and surgery. 2018. www.routledge.com/Goat-Medicine-and-Surgery/Harwood-Mueller/p/book/9781498748636
- Humphrey, M.L. Annie's All About Goats: Essential Goat Care. 2015. www.amazon.com/Annies-All-About-Goats-Essential/dp/0692480188/ref=sr_1_13?dchild=1&keywords=goat+management&qid=1595969243&sr=8-13
- McCullough, F. Housing, bedding, fencing, exercise yards and pasture management guide. 2012. www.amazon.ca/Housing-Bedding-Fencing-Exercise-Management/dp/1781650411
- McCullough, F. Managing Goat Nutrition: What You Need to Know a Simple Guide. 2012. www.amazon.ca/Managing-Goat-Nutrition-Simple-Guide/dp/1475063024/ref=sr_1_1?crd=1S03Z5YCI43YR&keywords=Managing+goat+nutrition%3A+What+you+need+to+know+a+simple+guide.&qid=1655486963&s=books&prefix=managing+goat+nutrition+what+you+need+to+know+a+simple+guide+%2Cstripbooks%2C91&sr=1-1
- Niemann, D. Raising Goats Naturally, 2nd Edition: The Complete Guide to Milk, Meat, and More. 2018. www.amazon.com/Raising-Goats-Naturally-2nd-Complete-ebook/dp/B07FDN5FK5/ref=sr_1_15?dchild=1&keywords=goat+management&qid=1595969355&sr=8-15
- Smith, C.K. Raising goats for dummies. 2010. www.amazon.com/Raising-Goats-Dummies-Cheryl-Smith/dp/0470568992/ref=pd_rhf_dp_s_pd_crd_1_1/144-6765980-5442223?encoding=UTF8&pd_rd_i=0470568992&pd_rd_r=4db1dd13-e18f-4946-98af-befa049c9eff&pd_rd_w=RnvHA&pd_rd_wg=Ks5Di&pf_rd_p=a9b07153-0c21-4525-9d4a-94428cee590f&pf_rd_r=EFNANNYWK32GPVZK19P0&psc=1&refRID=EFNANNYWK32GPVZK19P0
- Van Der Noot, G.W. Dairy Goats – With Information on the Breeds, Breeding and Management of Dairy Goats. 2015. www.amazon.com/Dairy-Goats-Information-Breeding-Management/dp/1446529924/ref=sr_1_31?dchild=1&keywords=goat+management&qid=1595969944&refinements=p_72%3A1250221011&rnid=1250219011&s=books&sr=1-31

Sous-sections :

a) Installations de logement et de manipulation

- British Columbia Ministry of Agriculture. Commonly used wire for agricultural fences. 2015. www2.gov.bc.ca/assets/gov/farming-natural-resources-and-industry/agriculture-and-seafood/farm-management/structures-and-mechanization/300-series/307100-1_commonly_used_wire_for_agric_fences.pdf
- British Goat Society. Housing. 2020. www.britishgoatsociety.com/about-us/housing/
- McCullough, F. Goat Housing, Bedding, Fencing, Exercise Yards And Pasture Management Guide. 2012. www.amazon.com/gp/product/B009B7SEJM?ref=dbs_m_mng_rwt_calw_4&storeType=ebooks
- Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario. Planifier et construire une laiterie caprine. 2020. www.ontario.ca/fr/page/planifier-et-construire-une-laiterie-caprine



Ressources à consulter pour plus d'informations (suite)

- NC State Extension. Housing and facilities for meat goats. 2015. www.content.ces.ncsu.edu/housing-and-facilities-for-meat-goats
- Ontario Goat. Bedding Packs in Goat Barns. N.d. ontariogoat.ca/wp-content/uploads/2011/10/bedding-packs-goats.pdf
- Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). Goat and Sheep Housing. N.d. www.fao.org/3/s1250e/s1250e17.htm
- Purdue University. Housing for dairy goats. N.d. www.ansc.purdue.edu/goat/factsheet/housing.htm
- Tamil Nadu Agricultural University. Housing of sheep and goats. N.d. www.agritech.tnau.ac.in/expert_system/sheepgoat/Housing%20of%20sheep%20and%20goats.html
- UC Davis. Husbandry care of goats. 2019. www.research.ucdavis.edu/wp-content/uploads/SC-33-500.pdf
- University of Massachusetts Amherst. Housing and working facilities for goats. 2008. www.ag.umass.edu/sites/ag.umass.edu/files/fact-sheets/pdf/Housing%20and%20Woking%20Facilites%20for%20Goats%2008-03.pdf

b) Aliments et eau

- Alberta Agriculture and Rural Development. Poisonous Outdoor Plants. 1995. [www1.agric.gov.ab.ca/\\$Department/deptdocs.nsf/all/agdex13348/\\$FILE/666-2.pdf](http://www1.agric.gov.ab.ca/$Department/deptdocs.nsf/all/agdex13348/$FILE/666-2.pdf)
- Alberta Goat Breeders Association and Alberta Lamb Producers. Sheep and goat management in Alberta – Nutrition. 2009. www.ablamb.ca/images/documents/management-modules/Nutrition-module-2018-web.pdf
- British Goat Society. Feeding. 2020. www.britishgoatsociety.com/about-us/feeding/
- Manitoba Goat Association. Goats and their nutrition. 2008. www.gov.mb.ca/agriculture/livestock/goat/pubs/goats-and-their-nutrition.pdf
- Merck Veterinary Manual. Nutritional requirements of goats. 2014. www.merckvetmanual.com/management-and-nutrition/nutrition-goats/nutritional-requirements-of-goats
- McCullough, F. A Simple Guide to the Goat's Digestive System. 2012. www.amazon.com/gp/product/B007I4AE70?ref=dbs_m_mng_rwt_calw_0&storeType=ebooks
- McCullough, F. Managing Goat Nutrition: What You Need to Know a Simple Guide. 2012. www.amazon.com/gp/product/B007M2JUDC?ref=dbs_m_mng_rwt_calw_2&storeType=ebooks
- Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario (MAAARO). Mauvaises herbes vénéneuses pour le bétail au pâturage. 2020. www.omafra.gov.on.ca/english/livestock/dairy/facts/poisonousweeds.htm
- Mulligan, G.A. Plants of Canada and the Northern United States that are Poisonous to Livestock, or that have Tainted Animal Products. N.d. www.weedscanada.ca/plants_poisonous_animals.htm#top1

c) Gestion de la santé

- Alberta Goat Breeders Association and Alberta Lamb Producers. Sheep and goat management in Alberta – Health. 2009. www.ablamb.ca/images/documents/management-modules/Nutrition-module-2018-web.pdf
- British Columbia Ministry of Agriculture. Keeping flocks healthy – sheep and goats. n.d. www.bcgoat.ca/uploads/1/2/7/8/127820865/keepingflockshealthysheepgoats.pdf
- British Goat Society. Health. 2020. www.britishgoatsociety.com/about-us/health/



Ressources à consulter pour plus d'informations (suite)

- British Goat Society. Vaccines. 2020. www.britishgoatsociety.com/about-us/health/vaccines/
- Harwood, D. Goat health planning and pharmaceutical availability. 2020. www.goatvetsoc.co.uk/wp-content/uploads/media/goat-health-planning-dh.pdf
- Matthews, J. G. Diseases of the goat [book]. 2016. www.wiley.com/en-ca/Diseases+of+The+Goat%2C+4th+Edition-p-9781119073512
- McCullough, F. Success Guide for Raising Healthy Goats. 2012. www.amazon.com/gp/product/B007LNW2A0?ref=dbs_m_mng_rwt_calw_1&storeType=ebooks
- Ontario Goat. Hypothermia and Hypoglycemia poster. 2015. www.ontariogoat.ca/wp-content/uploads/2015/11/hypothermia-poster-final-approved.pdf
- Ontario Goat. Assessing goat kid health. www.ontariogoat.ca/wp-content/uploads/2017/06/GF2-0225-Assessing-Goat-Health-FINAL-2017.06.19.pdf
- Smith, M.C. and Sherman, D.M. Goat Medicine [book]. 2009. www.wiley.com/en-us/Goat+Medicine%2C+2nd+Edition-p-9780781796439

d) Transport

- Agence canadienne d'inspection des aliments. Transport sans cruauté et bien-être des animaux. N.d. inspection.canada.ca/sante-des-animaux/transport-sans-cruaute/fra/1300460032193/1300460096845
- Agence canadienne d'inspection des aliments. Transport des animaux de ferme et de la volaille au Canada. N.d. inspection.canada.ca/sante-des-animaux/transport-sans-cruaute/transport-des-animaux-de-ferme-et-de-la-volaille-a/fra/1363748532198/1363748620219
- Animal Welfare Community of Practice. Transport and Care of Sheep and Goats. 2019. animal-welfare.extension.org/transport-and-care-of-sheep-and-goats/
- Conseil de l'Europe. On the transportation of sheep and goats. 1990. [www.coe.int/t/e/legal_affairs/legal_co-operation/biological_safety_and_use_of_animals/transport/Rec%20R%20\(90\)5%20transport%20SheepsGoats.asp](http://www.coe.int/t/e/legal_affairs/legal_co-operation/biological_safety_and_use_of_animals/transport/Rec%20R%20(90)5%20transport%20SheepsGoats.asp)
- Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario. Réduction du stress des chèvres durant le transport. 2015. omafra.gov.on.ca/french/livestock/goat/facts/15-014.htm
- Wageningen UR Livestock Research. Space allowance of young goats during transportation to slaughter. 2016. www.silo.tips/download/wageningen-ur-livestock-research-4

e) Euthanasie et abattage à la ferme

- American Veterinary Medical Association (AVMA). AVMA Guidelines for the euthanasia of animals. 2020. www.avma.org/sites/default/files/2020-01/2020-Euthanasia-Final-1-17-20.pdf
- California Department of Food and Agriculture. The emergency euthanasia of sheep and goats. 1999. www.ucanr.edu/sites/UCCE_LR/files/228027.pdf
- Conseil canadien de protection des animaux (CCPA). Lignes directrices du CCPA sur : l'euthanasie des animaux utilisés en science. 2010. ccac.ca/Documents/Normes/Lignes_directrices/Euthanasie.pdf
- Conseil des Médecins Vétérinaires en Chef. Normes pour optimiser les résultats du bien-être des animaux durant l'abattage sans étourdissement. 2018. www.ahwcouncil.ca/pdfs/Normes_abattage_sans_etourdissement_approuv%207%20septembre%202018-2.pdf
- Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario. Euthanasie à la ferme des moutons et des chèvres. 2020. omafra.gov.on.ca/french/livestock/animalcare/facts/info_euthanasia_shgt.htm
- Ontario Goat. Steps for Euthanasia of Goats. n.d. ontariogoat.ca/goat-gazette/euthanasia-of-goats/



Ressources à consulter pour plus d'informations (suite)

f) Pratiques d'élevage

- Alberta Goat Breeders Association and Alberta Lamb Producers. Sheep and goat management in Alberta – Reproduction. 2009. www.ablamb.ca/images/documents/management-modules/ALP-Reprouduction-module-2018-web.pdf
- Agence canadienne d'inspection des aliments. Guide de planification de biosécurité pour les producteurs de chèvres canadiens. 2013. inspection.canada.ca/sante-des-animaux/animaux-terrestres/biosecurite/normes-et-principes/guide-du-producteur-chevres/fra/1375213342187/1375213659306
- Association canadienne des médecins vétérinaires (ACMV). Castration des bovins, des moutons et des chèvres : Énoncé de position. 2019. www.veterinairesauCanada.net/politiques-et-rayonnement/enonces-de-position/enonces/castration-des-bovins-des-moutons-et-des-chevres-enonce-de-position/
- British Goat Society. Breeding. 2020. www.britishtgoatsociety.com/about-us/breeding/
- British Veterinary Association and Goat Veterinary Society. BVA and Goat Veterinary Society policy position on goat kid disbudding and analgesia. 2018. www.bva.co.uk/media/2749/goat-disbudding.pdf
- Goat Veterinary Society. Position statement on supplementary analgesia during the goat kid disbudding procedure. 2018. www.goatvetsoc.co.uk/wp-content/uploads/media/gvs-position-statement-on-analgesia-at-disbudding.pdf
- McCullough, F. Kidding Goats a Simple Guide. 2012. www.amazon.com/gp/product/B009JTR15A?ref=dbs_m_mng_rwt_calw_10&storeType=ebooks
- McCullough, F. Weaning Your Goat Kids A Simple Guide. 2012. www.amazon.com/gp/product/B009BT4A8Y?ref=dbs_m_mng_rwt_calw_5&storeType=ebooks
- Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario. Élevage de chevreaux laitiers mâles. 2017. www.ontario.ca/fr/page/elevage-de-chevreaux-laitiers-males
- Ontario Goat. Colostrum management for commercial goat production. 2015. www.ontariogoat.ca/wp-content/uploads/2015/11/Colostrum-Management-Book-LR.pdf
- Ontario Goat. Goat reproduction manual. N.d. www.ontariogoat.ca/goat-reproduction-manual/
- Ontario Goat. Restraining and weighing goats. n.d. www.ontariogoat.ca/wp-content/uploads/2011/10/restraint-goat.pdf
- Ontario Goat. Success from the Start: Management Practices for Raising Dairy Buck Kids for Meat. 2015. www.ontariogoat.ca/wp-content/uploads/2016/03/Buck-Kid-Booklet-LR8.pdf
- Ontario Goat. Weaning. N.d. www.ontariogoat.ca/goat-gazette/weaning/

g) Préparation et gestion des situations d'urgence

- American Veterinary Medical Association (AVMA). Foot and mouth disease. n.d. www.avma.org/resources-tools/avma-policies/foot-and-mouth-disease
- Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario. Réduction des risques d'incendie à la ferme. 2010. www.omafr.gov.on.ca/french/engineer/barnfire/toc.pdf
- Ontario Farm Animal Council. Dealing with the aftermath of a livestock or poultry barn fire. 2015. www.ontariogoat.ca/wp-content/uploads/2015/08/OFAC-Barn-Fire-Aftermath.pdf
- Ontario Goat. Producer handbook: Preparing the Ontario Goat Sector for Disease-Related Sector-Wide Emergencies. 2018. www.ontariogoat.ca/wp-content/uploads/2018/04/AHEM-ON-Goat-Handbook-DIGITAL.pdf



Participants

Membres du comité d'élaboration des codes

Rôle	Représentant(e)	Organisation
Producteur	Peter Kerkvliet, président	Fédération nationale canadienne de la chèvre
	Theresa Bergeron, B. A., M. Sc.	Fédération nationale canadienne de la chèvre
	Jean-Philippe Jolin	Les Producteurs de lait de chèvre du Québec
	Catherine Michaud, B. Sc., agr.	Association canadienne de la chèvre de boucherie/ Fédération nationale canadienne de la chèvre
	Robin Schill	Fédération nationale canadienne de la chèvre
Médecin vétérinaire	Jocelyn Jansen, B. Sc., D.M.V., D.S.V.	Association canadienne des médecins vétérinaires
Association nationale du bien-être animal	Melissa Speirs, B. Sc., M. Sc.	Animaux Canada
Autorité provinciale chargée de la protection des animaux	Karmel Smith	Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario
Transformateur	Chathurika Dayananda, B. Sc., M.Sc.	Association des transformateurs laitiers du Canada
Gouvernement fédéral	Sarah Johannson, M. Sc.	Agence canadienne d'inspection des aliments
	Virginie Rochet, B. Sc., agr	Agriculture et Agroalimentaire Canada
Chercheur/Académique	Paula Menzies, D.M.V, MPVM, diplomate de l'ECSRHM	Université de Guelph
Agente de liaison avec l'industrie & expertise technique	Amy Vingerhoeds, B. Sc., agr.	Fédération nationale canadienne de la chèvre

Membres du comité scientifique

Organisation	Représentant(e)
Université de Guelph	Paula Menzies, D.M.V, MPVM, diplomate de l'ECSRHM
Université de Guelph	Cathy Bauman, D.M.V., M. S. Pub., Ph. D.
Université de la Saskatchewan	Fabienne Uehlinger, D.M.V., Ph. D., DACVIM (LAIM)
AgResearch Ltd.	Gosia Zobel, M.Sc., Ph. D.

Les participants sont définis conformément aux principes directeurs des codes de pratiques du CNSAE.

Le comité d'élaboration du code témoigne sa reconnaissance à Melissa Moggy, D.M.V. (rédactrice scientifique) et à Jeffrey Spooner, Ph. D. (gestionnaire du code).

Le comité tient à remercier les pairs anonymes qui ont révisé le rapport du comité scientifique sur les chèvres et apprécie la précieuse contribution des personnes ayant émis des commentaires publics pendant la période impartie ainsi que de tous ceux et celles qui ont fourni des commentaires et des conseils tout au long du processus.



Résumé des exigences du Code

Voici la liste complète des exigences dans le Code de pratiques pour le soin et la manipulation des salmonidés d'élevage. Pour en savoir plus sur le contexte de chaque exigence, veuillez vous référer à la section du code citée.

SECTION 1 Rôles et responsabilités

- Le personnel travaillant avec les chèvres doit avoir facilement accès à un exemplaire du présent code de pratiques et doit connaître et respecter les exigences qui y sont énoncées.
- Les producteurs doivent s'assurer que le personnel qui participe aux soins et à la prise en charge des chèvres possède les connaissances, les habiletés, la formation et les compétences nécessaires, et que ce personnel est supervisé.

SECTION 2 Installations de logement et de manipulation

- Les chèvres doivent avoir accès à un abri.
- Les abris ou bâtiments des chèvres, naturels ou fabriqués, doivent atténuer les effets nuisibles de la pluie et du vent, ainsi que du froid et de la chaleur extrême.
- Les abris ou bâtiments des chèvres doivent leur permettre de rester propres et sèches.
- Les matériaux de construction avec lesquels les chèvres entrent en contact ne doivent pas contenir de composés nocifs.

2.1.1 Température

- Lors de la semaine suivant leur naissance, les chevreaux doivent être protégés contre le refroidissement éolien, le froid et les courants d'air froid.
- Les préposés aux animaux doivent pouvoir reconnaître et traiter rapidement les chèvres qui présentent des signes de stress thermique dû à la chaleur ou au froid.

2.1.2 Ventilation et qualité de l'air

- Le logement des chèvres doit avoir un système de ventilation (naturelle ou mécanique) fonctionnel pour apporter de l'air frais et évacuer l'humidité et le gaz du fumier.
- Des mesures correctives doivent être prises si de la condensation est visible sur des surfaces ou dans l'air.
- Des mesures correctives doivent être prises si l'ammoniac est décelable à l'odeur ou si les niveaux sont supérieurs à 25 ppm.

2.1.3 Éclairage

- Les chèvres doivent avoir un éclairage suffisant pour faciliter leurs soins et leur observation.
- Des lumières artificielles doivent être ajoutées aux bâtiments ayant peu de lumière naturelle.
- Les chèvres doivent bénéficier d'une période de pause de l'éclairage artificiel (au moins 6 heures) afin de pouvoir maintenir leur photopériode naturelle.
- Les fils et installations électriques doivent être hors de portée des chèvres et bien protégés (29).

2.2.1 Conception des enclos

- Les clôtures, barrières, enclos et mangeoires doivent être conçus de manière à empêcher les animaux de se faire piéger.
- Les enclos doivent être inspectés périodiquement et réparés ou remplacés au besoin.
- Les barrières, séparateurs et autres structures de mise en enclos ou de manipulation ne doivent pas comporter de bords pointus ni d'objets saillants pouvant blesser les chèvres (32).
- Des enclos doivent être disponibles pour séparer et manipuler les chèvres.



Résumé des exigences du Code (suite)

2.2.2 Seuils d'espace par animal dans les enclos

- Les chèvres doivent être logées en groupes et avoir assez d'espace pour se retourner, se coucher, s'étirer en position couchée, se lever, se reposer et faire leur toilette confortablement, à tout âge et à tous les stades de production (44).
- Si des comportements de surpeuplement sont observés, il faut agir rapidement pour réduire la densité d'élevage.

2.3 Plancher

- Les planchers doivent être conçus et entretenus de manière à réduire le plus possible les risques de glisser et de se blesser (11).
- Les sols en caillebotis doivent être entretenus pour empêcher les chèvres de souffrir de l'humidité, d'avoir froid, de se blesser ou d'être piégées; les courants d'air et les niveaux d'ammoniac doivent être minimisés pour limiter les effets néfastes sur la santé.

2.4 Conception des mangeoires

- Les chèvres dont l'alimentation est restreinte doivent toutes pouvoir accéder aux aliments en même temps.
- Les mangeoires doivent être conçues et entretenues de manière à ne pas piéger ou blesser les animaux accidentellement.
- Les mangeoires doivent être nettoyées lorsqu'elles présentent des signes de contamination (p. ex., matières fécales, aliments avariés).
- Les mangeoires doivent être inspectées quotidiennement.

2.5 Systèmes d'abreuvement

- Les systèmes d'abreuvement doivent être vérifiés quotidiennement pour assurer que l'eau est saine, propre, appétente est accessible en tout temps.
- Les abreuvoirs doivent être conçus et placés de manière à réduire au minimum la contamination (p. ex., par les matières fécales ou les aliments).
- Les abreuvoirs doivent être nettoyés lorsqu'ils sont contaminés (p. ex., par des algues ou des matières organiques).
- Les équipements d'abreuvoirs électriques doivent être mis à la terre et entretenus adéquatement pour prévenir des décharges électriques.
- Les dispositifs d'abreuvement accessibles aux chevreaux doivent être conçus (dimensions, emplacements, mesures de protection) afin de prévenir les noyades.
- Les producteurs doivent avoir un plan d'approvisionnement en eau, en cas d'urgence (p. ex., panne de courant, sécheresse).

2.6 Systèmes de manipulation

- L'équipement et la méthode de manipulation ne devraient pas causer de blessures ou de stress inutile aux chèvres.

2.7 Enrichissements

- Fournir aux chèvres au moins un type d'enrichissement.

2.8 Gestion de la litière et du fumier

- De la litière doit être fournie dans tous les bâtiments abritant des chèvres (sauf dans les systèmes utilisant des sols en caillebotis) pour créer une surface propre, confortable et sèche.
- Par temps froid, un supplément de litière doit être fourni.



Résumé des exigences du Code (suite)

- Le fumier et les déjections doivent être entreposés de manière à :
 - empêcher le ruissellement de pénétrer dans les aires de logement des chèvres
 - prévenir la contamination des sources d'eau et des aliments
 - ne pas attirer les charognards vers les aires de logement.

2.9.1 Clôtures

- Sur les clôtures et dans les pâturages, il ne doit pas y avoir d'arêtes vives ni d'objets saillants (p. ex., l'extrémité de fils barbelés) qui risquent de blesser les chèvres.
- Les clôtures doivent être inspectées tous les jours pour repérer les chèvres piégées et des mesures correctives doivent être prises, au besoin.
- Si des chèvres se font piéger et se blessent à répétition, le préposé aux animaux doit en déterminer la cause et effectuer les réparations nécessaires.

2.10 Salles de traite

- La salle de traite et l'aire d'attente doivent être exemptes d'objets saillants et d'arêtes vives pouvant blesser les chèvres.
- Les enclos, les rampes, la salle de traite et les trayeuses doivent convenir aux chèvres et être inspectés et entretenus de manière à prévenir les blessures, les maladies et la détresse.
- Les barrières et les dispositifs de contention des stalles de traite doivent bien fonctionner en toute sécurité.

SECTION 3 Préparation et gestion des situations d'urgence

3.1 Préparation des situations d'urgence

- Le producteur, les préposés aux animaux et les équipes d'urgence doivent avoir facilement accès à une liste téléphonique d'urgence. Voir l'*annexe B – Liste téléphonique d'urgence*.
- Des procédures d'urgence spécifiquement élaborées pour la ferme doivent être prévues pour des urgences comme des incendies et des pannes d'électricité ou d'équipement. La procédure à suivre doit être écrite et communiquée aux préposés aux animaux et aux membres de la famille.
- Une carte du bâtiment et de ses environs doit être dessinée et demeurer facilement accessible aux équipes d'urgence. Voir l'*annexe C – Plan des bâtiments d'élevage et des environs pour le service des incendies*.
- Les plans d'urgence doivent inclure des actions précises ainsi que le nom des personnes responsables de chaque action.
- Les plans doivent être facilement accessibles en cas d'urgence.
- Les plans doivent assurer le maintien du bien-être des animaux dans toute situation d'urgence possible.

3.1.1 Incendie des bâtiments de ferme

- Toute connexion électrique à l'équipement doit être câblée. Les cordes d'extension peuvent seulement être utilisées de manière temporaire et doivent être débranchées lorsqu'elles ne sont pas utilisées.
- Les fils, prises de courant et appareils (p. ex., lampes chauffantes) électriques doivent être hors de portée des animaux.
- Des extincteurs doivent être disponibles et entretenus selon les instructions du fabricant. Les préposés aux animaux doivent connaître leur emplacement et le mode d'emploi.
- Les lampes chauffantes et des appareils de chauffage à infrarouge doivent être tenus à distance des matériaux inflammables (p. ex., les litières) lorsqu'ils sont utilisés.



Résumé des exigences du Code (suite)

- Des lampes chauffantes doivent être protégées et suspendues par des matériaux non combustibles (62).

3.1.3 Pannes de courant et défaillances mécaniques

- Si les systèmes ne peuvent être opérés manuellement, une méthode ou une source d'alimentation d'appoint doit être disponible pour faire fonctionner les systèmes essentiels (système d'abreuvement, de ventilation, de traite, d'alimentation, etc.).
- Les producteurs doivent avoir suffisamment de nourriture et d'eau saine, propre et appétente pour subvenir aux besoins des chèvres pour au moins 72 heures.
- Tous les équipements et services électriques et mécaniques, y compris les abreuvoirs, les ventilateurs, les unités de chauffage et d'éclairage, les trayeuses et les systèmes d'alarme, doivent être inspectés au moins une fois par an et maintenus en bon état de fonctionnement.

3.1.5 Pertes catastrophiques d'animaux

- Si l'euthanasie est pratiquée par une personne autre que le propriétaire de la ferme ou le producteur principal, il faut un plan d'euthanasie écrit qui précise les méthodes, les repères et les méthodes secondaires appropriés en utilisant un pistolet percuteur.

SECTION 4 Aliments et eau

4.1.1 Gestion de l'alimentation et de la nutrition

- Les aliments (dont les plantes fourragères, le pâturage ou les grains) doivent être accessibles et disponibles tous les jours.
- Les aliments doivent répondre aux besoins nutritionnels des chèvres selon leur espèce, leur âge, leur taille, ainsi que le stade et niveau de production.
- La ration doit contenir suffisamment de fibres pour favoriser la rumination (mastication).
- Les changements de rations doivent être apportés graduellement pour que la microflore du rumen ait le temps de s'y habituer.

4.1.2 Gestion de l'alimentation et de l'état de chair

- L'état de chair doit être évalué régulièrement.
- Des mesures correctives doivent être prises si la cote de chair est inférieure à 2 ou supérieure à 4 (sur 5).

4.1.3 Gestion de la qualité des aliments

- Les aliments doivent être manipulés, entreposés et distribués de manière à en maintenir la qualité et à en réduire la détérioration.
- Les aliments visiblement contaminés par des moisissures, avariés ou contaminés par de la terre ou des matières fécales ne doivent pas être donnés aux chèvres.
- Les préposés aux animaux doivent pouvoir reconnaître les signes de maladies reliées à des aliments de mauvaise qualité.
- Il faut prendre des mesures raisonnables pour prévenir l'exposition aux toxines (p. ex., arbustes vénéneux, aliments moisissus ou avariés, matériaux de construction toxiques, antigel, plomb et pesticides).

4.2.1 Gestion de la prise de colostrum des chevreaux élevés sous la mère

- Les chevreaux nouveau-nés doivent recevoir leur premier repas de colostrum le plus tôt possible (de préférence au cours des 2 premières heures), et pas plus tard que 6 heures après la naissance.



Résumé des exigences du Code (suite)

- Des réserves d'un colostrum de bonne qualité ou d'un colostrum de remplacement doivent être disponibles pour nourrir les chevreaux nouveau-nés sans tarder.

4.2.2 Gestion de la prise du colostrum des chevreaux élevés artificiellement

- Les chevreaux nouveau-nés doivent recevoir leur premier repas de colostrum le plus tôt possible (de préférence au cours des 2 premières heures), et pas plus tard que 6 heures après la naissance.
- Un chevreau nouveau-né doit recevoir au moins 20 % de son poids de naissance en colostrum au cours de ses 24 premières heures de vie (p. ex., 600 mL pour un chevreau de 3 kg, réparti en au moins 3 repas).
- S'il n'est pas administré immédiatement, le colostrum doit être couvert et réfrigéré tout de suite après son prélèvement pour réduire la croissance de bactéries.
- Il ne faut pas laisser le colostrum à température ambiante.
- Le colostrum ne doit pas être décongelé ou réchauffé au micro-ondes.
- Tout équipement pour le colostrum doit être nettoyé, désinfecté et séché après chaque utilisation.
- Chaque ferme doit avoir un préposé aux animaux qualifié pour bien administrer le colostrum par sonde œsophagienne aux chevreaux nouveau-nés.

4.3 Chevreaux nourris au lait ou au lait de remplacement

- Le lait de substitution en poudre doit être bien mélangé pour rester dissous; il doit être mélangé dans les proportions correctes et offrir une nutrition uniforme à tous les chevreaux du groupe.
- Les chevreaux doivent recevoir du lait ou un lait de remplacement en quantité et de qualité suffisante pour favoriser leur santé, leur croissance et leur vigueur (32).
- Le lait et le lait de remplacement doivent être gardés frais et il faut éviter leur détérioration.
- Les équipements et les ustensiles d'alimentation doivent être nettoyés et désinfectés après chaque utilisation pour réduire la prolifération bactérienne.
- Les distributeurs automatiques de lait doivent être nettoyés et désinfectés au besoin maintenir un système d'alimentation sanitaire.

4.4 Sevrage

- Les chèvres allaitantes (surtout ayant des chevreaux multiples) doivent recevoir une alimentation suffisante pour produire assez de lait pour alimenter leurs chevreaux jusqu'au sevrage.
- Des aliments secs ou du fourrage doivent être fournis aux chevreaux élevés artificiellement à partir d'une semaine d'âge pour favoriser le développement du rumen.
- Avant leur sevrage, les chevreaux doivent consommer des quantités adéquates de fourrage, d'aliments solides et d'eau tous les jours afin de maintenir leur croissance et leur santé.
- Les chevreaux ne doivent pas être sevrés avant l'âge de 6 semaines (69).

4.5 Aires de pâturage

- Le pâturage ou fourrage disponible doit convenir aux besoins nutritionnels des chèvres.
- La ration doit être complétée s'il n'y a pas assez de fourrage de qualité disponible pour satisfaire aux besoins nutritionnels ou qu'il est inaccessible sous une couche de neige ou de glace.
- Il faut accroître les volumes d'aliments par temps extrêmement froid, car les chèvres ont besoin de plus de calories.
- Les préposés aux animaux doivent s'assurer que les chèvres gestantes ont un niveau de nutrition adéquat pour subvenir à leurs besoins en fin de gestation.
- L'épandage d'engrais, de pesticides et d'herbicides sur les pâturages doit être planifié de façon à éviter tout risque pour les animaux (31).



Résumé des exigences du Code (suite)

4.6 Alimentation visant à prévenir les maladies métaboliques et les carences nutritionnelles courantes

- Il faut tenir compte du risque de maladies métaboliques et nutritionnelles dans la formulation et lors de la distribution des rations.
- Les aliments et la gestion alimentaire doivent être ajustés rapidement lorsque des maladies métaboliques ou nutritionnelles sont repérées.

4.7 Eau potable

- Toutes les chèvres, y compris les chevreaux, doivent toujours avoir accès à une quantité suffisante d'eau propre, saine et appétente.
- La neige et la glace ne sont pas suffisantes comme source d'eau principale pour des chèvres.

SECTION 5 Pratiques d'élevage

5.1.1 Attrapage et contention

- Les préposés aux animaux doivent tous connaître le comportement des chèvres et maîtriser les techniques pour les manipuler.
- Les préposés aux animaux doivent travailler calmement et silencieusement en tout temps avec les chèvres, et employer la force minimale nécessaire.
- Toutes les méthodes de contention doivent permettre de libérer rapidement la ou les chèvres.
- Les chèvres doivent en tout temps être manipulées de manière à réduire au minimum les risques de douleur, de blessures ou de détresse.
- Les chèvres ne doivent pas faire l'objet de mauvais traitements (se faire frapper, donner des coups de pied ou tordre la queue).
- Il ne faut jamais utiliser d'aiguillons électriques.
- Les chèvres ne doivent pas être laissées sans surveillance quand elles sont immobilisées (en contention).

5.1.3 Chiens de troupeau et chiens de garde du troupeau

- Les chiens de troupeau et les chiens de garde ne doivent pas stresser les chèvres (p. ex., en les pourchassant, en jouant avec elles ou en les mordant).
- Les chiens ne doivent pas avoir accès aux chèvres, sauf sous le contrôle d'un préposé aux animaux (à l'exception des chiens gardiens de troupeau formés et habitués; 32).

5.2 Jougs, barres entre les cornes et entraves

- Les jougs et les barres entre les cornes ne doivent pas causer de douleur, de blessures, ni de détresse.
- Les animaux ne doivent pas porter un joug ou une barre entre les cornes continuellement.
- Les jougs et les barres entre les cornes doivent toujours permettre aux chèvres d'accéder à la nourriture et à l'eau.
- Les entraves ne doivent pas causer de douleur, de blessures, ni de détresse.
- Les animaux ne doivent pas être constamment entravés.
- Les chèvres doivent être directement supervisées lorsqu'elles sont entravées.
- Les chèvres restreintes par des entraves doivent aussi :
 - être calmes et entraînées à leur condition
 - avoir accès à de l'eau appétente, à des aliments en quantité suffisante et à un bon abri
 - être en mesure de marcher et se déplacer sans s'empêtrer ni se faire piéger.
- Les chèvres ne doivent pas être entravées si elles sont malades ou fragilisées, gestantes ou allaitantes (78).



Résumé des exigences du Code (suite)

5.3 Environnement social

- Les chèvres dans des enclos individuels doivent pouvoir voir ou entendre d'autres chèvres ou compagnons.
- Les chèvres doivent être observées pour ne pas qu'elles soient harcelées, blessées ou que leur ingestion d'aliments et leur cote de chair diminuent. Il faut agir rapidement si des animaux montrent des signes d'harcèlement, de blessures, de sous-alimentation ou de faible état de chair.

5.4 Contrôle de la prédation

- Les producteurs doivent appliquer une stratégie pour réduire le risque de prédation adaptée à leur exploitation, à leurs animaux et au(x) prédateur(s) en cause.
- Les producteurs doivent offrir des soins rapides et appropriés aux chèvres qui ont été attaquées par des prédateurs (voir la *section 6 – Gestion de la santé* et la *section 8 – Euthanasie et abattage à la ferme*).

5.5 Identification

- L'identification des animaux doit être conforme aux réglementations gouvernementales en vigueur.
- Les préposés aux animaux doivent s'assurer que le matériel d'identification convient aux chèvres.
- L'identification des chèvres doit être exécutée ou supervisée par un préposé aux animaux compétent.
- Les préposés aux animaux doivent utiliser du matériel d'identification en bon état, et entretenu selon les directives du fabricant.
- Les préposés aux animaux doivent employer de bonnes pratiques d'hygiène pour réduire le potentiel d'infection et veiller à ce que les sites d'étiquetage infectés ou les déchirures soient traités comme il se doit.
- Lorsqu'ils utilisent une étiquette pour l'oreille ou la palmure de la queue, les préposés aux animaux doivent :
 - employer une étiquette qui convient à l'âge, à la taille et la race de la chèvre
 - utiliser au plus 2 étiquettes par oreille
 - s'assurer que l'étiquette est bien placée pour éviter le saignement excessif ou qu'elle s'accroche sur des objets.
- Il ne faut pas pratiquer le marquage des chèvres au fer.
- Il faut éviter les coches à l'oreille.

5.6 Parage des onglons

- Les onglons doivent être inspectés régulièrement et parés au besoin (au moins tous les 6 mois) pour rester en bonne santé et pour le bien-être des chèvres (voir l'*annexe H – Onglons bien parés ou trop longs*).
- Le parage des onglons doit être exécuté ou supervisé par des préposés aux animaux compétents.
- Les préposés aux animaux doivent pouvoir détecter les signes d'onglons trop longs, de piétin et d'autres maladies.
- Le matériel de parage doit être propre et bien entretenu.
- Le matériel doit être désinfecté entre les animaux après avoir été utilisé sur des pieds ou des sabots malades.



Résumé des exigences du Code (suite)

5.7 Castration

- La décision de castrer doit être fondée sur une analyse des risques et des avantages pour le bien-être plutôt que d'être systématique.
- Les producteurs doivent travailler avec leur médecin vétérinaire à l'élaboration de protocoles pratiques, sûrs et efficaces pour réduire la douleur résultant de la castration.
- La castration ne doit être pratiquée que par une personne compétente après une formation avec un médecin vétérinaire, ou une autre personne compétente.
- Si un anesthésique local est utilisé, il ne doit être administré que par une personne compétente ayant été formée par un médecin vétérinaire.
- Une méthode de contrôle de la douleur (analgésie), comme un AINS, doit être administrée au moment de la castration.
- La castration des boucs de plus de 12 semaines doit être pratiquée par un médecin vétérinaire sous anesthésie et avec analgésie périopératoire.
- Toute castration doit respecter les exigences concernant la méthode, la plage d'âge et la mesure de contrôle de la douleur stipulées dans le tableau 5.1 suivant :

Tableau 5.1 – Méthode, tranche d'âge et exigences en matière de contrôle de la douleur pour la castration

Méthode	Tranche d'âge	Mode de contrôle de la douleur requis
Anneau en caoutchouc et pince	24 heures–10 jours	Analgésie
Anneau en caoutchouc	24 heures–10 jours	Analgésie
Anneau en caoutchouc	11–14 jours	Anesthésie locale et analgésie requises
Castration par pince/ Emasculatome (p. ex., Burdizzo)*	L'âge du chevreau peut varier selon la race et l'animal quand cette procédure est appropriée Plus de 12 semaines d'âge, à être exécuté par le vétérinaire	Anesthésie locale et analgésie requises
Chirurgical — Couper et tirer	24 heures–7 jours	Anesthésie locale et analgésie requises
Chirurgical — Émasclateur — procédure vétérinaire uniquement	Plus de 7 jours	Anesthésie locale et analgésie requises

* La taille du scrotum et des testicules doit être suffisante pour permettre un clampage et un écrasement adéquats des cordons spermatiques sans traverser le milieu du col du scrotum. La taille du scrotum et du clamp doit être appropriée pour réaliser correctement la procédure.

- Les producteurs doivent être à l'affût des signes de complications postopératoires, consulter leur médecin vétérinaire et prendre les mesures correctives qui s'imposent.



Résumé des exigences du Code (suite)

5.8 Ébourgeonnage

- L'ébourgeonnage ne doit être pratiqué que par une personne compétente ayant été formée par un médecin vétérinaire ou une autre personne compétente.
- Un analgésique, comme un AINS, doit être fourni durant l'ébourgeonnage.
- Si un anesthésique local est utilisé, il ne doit être administré que par une personne compétente ayant été formée par un médecin vétérinaire.
- L'ébourgeonnage doit être pratiqué uniquement sur des chevreaux dont les bourgeons ne sont pas encore attachés au crâne, habituellement à l'âge de 7 à 14 jours, et pas plus tard qu'à 21 jours.
- Après l'ébourgeonnage, les chevreaux doivent être observés pendant plusieurs jours pour détecter les signes de maladies ou de douleur, comme la diminution de la consommation de lait, la baisse d'activité, la posture voûtée et le manque d'intérêt pour leur environnement.
- L'ébourgeonnage au fer chaud est la seule méthode acceptable pour l'ébourgeonnage des chèvres. Il ne faut pas utiliser de pâte caustique ni d'huile de clou de girofle.

5.9 Écornage

- L'écornage ne doit pas être pratiqué, sauf s'il est nécessaire pour protéger la santé et le bien-être de la chèvre; la corne doit être enlevée par un médecin vétérinaire agréé, qui doit utiliser un sédatif, une anesthésie générale ou locale et une analgésie périopératoire quel que soit l'âge de l'animal (41).
- Les chèvres à cornes ou avec des rudiments de cornes doivent être inspectées régulièrement pour s'assurer qu'aucune partie de la corne ou du rudiment n'est en contact avec le corps ou le visage (32).
- Le rognage mineur des cornes (« époinçage ») doit être pratiqué par une personne compétente, en s'assurant d'éviter le tissu interne sensible.
- L'écornage à l'aide de bandes élastiques, d'une gouge, d'un écorneur de type Barnes ou d'un écorneur de type Keystone (c.-à-d. une guillotine) est interdit.
- Les chèvres écornées doivent être observées plusieurs fois par jour au cours des 24 premières heures pour détecter tout saignement excessif, puis une fois par jour jusqu'à la guérison pour détecter les infections.
- Les cornes brisées qui saignent abondamment ou qui présentent des signes d'infection doivent recevoir l'attention immédiate d'un médecin vétérinaire.

5.10 Autres pratiques de gestion

- L'enlèvement des trayons surnuméraires doit se faire au plus jeune âge possible et ne doit être pratiqué que par une personne compétente, formée par un médecin vétérinaire ou une personne compétente, à l'aide d'une technique appropriée et de matériel bien entretenu et hygiénique.
- Il faut prévoir une méthode de contrôle de la douleur, en consultation avec un médecin vétérinaire.

5.10.1 Reproduction

- Les producteurs doivent planifier l'accouplement en faisant en sorte d'avoir le personnel de supervision et les abris nécessaires au moment de la mise bas.
- Les boucs doivent être pris en charge en tenant compte du risque qu'ils aient un comportement agressif, pour ne pas qu'ils blessent d'autres boucs ou des préposés aux animaux.
- Les chevrettes doivent avoir atteint au moins 65 % du poids adulte attendu pour leur race au moment de l'accouplement.
- La taille et le poids des boucs utilisés pour la reproduction naturelle doivent être compatibles avec la taille des chèvres.



Résumé des exigences du Code (suite)

- Le prélèvement de sperme et l'insémination transcervicale artificielle doivent être pratiqués par un préposé compétent.
- L'électroéjaculation doit être pratiquée par un médecin vétérinaire agréé.
- L'insémination artificielle par laparoscopie ou la collecte et le transfert d'embryons sont des interventions chirurgicales qui doivent être pratiquées par un médecin vétérinaire agréé.
- La mise bas doit être surveillée fréquemment, et des mesures doivent être prises au moment opportun, au besoin, tout en évitant le plus possible de perturber et de déranger l'animal.
- Tous les préposés aux animaux doivent être capables de reconnaître les signes d'une mise bas difficile et savoir quand et comment apporter l'aide nécessaire et quand demander l'aide d'une personne compétente ou d'un médecin vétérinaire.
- Il faut se laver les mains ou porter de nouveaux gants lorsqu'on intervient durant la mise bas.
- Quand les chèvres sont logées à l'intérieur, un espace propre et sec recouvert de litière doit leur être fourni pour la mise bas.
- Un espace propre et sec doit être fourni aux chèvres qui mettent bas au pâturage, et elles doivent avoir facilement accès à de la nourriture et de l'eau pour pouvoir rester avec leurs chevreaux nouveau-nés.
- Les nouveau-nés qui ne têtent pas volontairement doivent recevoir un apport de colostrum dès que possible — les 2 premières heures de vie sont préférables.
- Les chevreaux nouveau-nés doivent être surveillés au moins 4 fois par jour pour s'assurer qu'ils ont tété et pour détecter les signes d'inanition, d'hypothermie et d'engelure. Il faut prendre rapidement les mesures correctives appropriées si des problèmes sont observés (32).
- La contention continue d'une chèvre pour qu'elle adopte un chevreau ne doit pas être pratiquée.

5.10.2 Méthodes de traite

- Les enclos, les rampes, les salles de traite et les trayeuses doivent convenir aux chèvres et être inspectés et entretenus de manière à prévenir les blessures, les maladies et la détresse.
- Des procédures doivent être en place pour prévenir les mammites.
- Toutes les réglementations applicables en matière d'hygiène de la traite doivent être respectées.
- La traite doit être suffisamment fréquente pour prévenir la douleur causée par un pis engorgé de lait.
- Les préposés aux animaux qui traitent les chèvres doivent être compétents ou directement supervisés par une personne compétente.
- Il ne faut pas tarir les chèvres en leur limitant l'accès à l'eau.
- Il ne faut pas tarir les chèvres en leur enlevant l'accès aux aliments.

5.10.3 Gestion des fibres

- Les chèvres angora doivent être tondues au moins une fois par année, et plus souvent autour des parties génitales et du visage.
- La tonte doit être effectuée ou supervisée par un tondeur compétent et expérimenté.
- La tonte des chèvres gestantes au cours du dernier mois de gestation ne doit être effectuée que par un tondeur compétent et expérimenté.
- Il faut s'occuper sans tarder de toute blessure liée à la tonte. Les blessures graves (comme une veine du mammaire antérieure sectionnée) doivent recevoir des premiers soins et être soignées par un médecin vétérinaire.
- Les fermes doivent disposer d'une zone convenable et abritée pour la tonte. Les zones de tonte doivent être de taille suffisante, propres et bien éclairées.



Résumé des exigences du Code (suite)

- Le matériel de tonte et les vêtements qui accompagnent le tondeur d'une ferme à l'autre doivent être nettoyés et désinfectés au moins entre chaque troupeau. S'il y a un risque connu de propagation de maladie entre les animaux, le matériel doit être désinfecté entre chaque animal du troupeau.
- En planifiant la tonte, le producteur doit tenir compte de la période de l'année, des prévisions météorologiques et de la disponibilité d'un abri. Il faut prendre des mesures pour prévenir les résultats négatifs associés à la tonte (p. ex., l'hypothermie ou les coups de soleil).
- Il ne faut pas tondre les chèvres par temps froid à moins d'utiliser un contre-peigne adapté, qui laisse suffisamment de toison sur le corps pour assurer le confort thermique de l'animal.
- Fournir des aliments, de l'eau et un abri ou de l'ombre aux chèvres immédiatement après la tonte.

SECTION 6 Gestion de la santé

6.1.1 Reconnaissance des signes de blessures et de maladies chez les animaux

- Les animaux doivent être observés quotidiennement.
- Les préposés aux animaux doivent connaître le comportement normal des chèvres et être capables de détecter les signes de blessures et de maladies.
- Les préposés aux animaux doivent être en mesure de repérer les situations d'urgence (c.-à-d. les animaux qui ont besoin d'un traitement immédiat) et de prendre les mesures appropriées.

6.1.2 Prise en charge des animaux malades, blessés ou de réforme

- Quand les chèvres sont malades, blessées ou souffrantes, il faut prendre l'une des deux mesures suivantes sans délai :
 1. Le traitement — doit être sûr et peut inclure :
 - le contrôle de la douleur
 - des médicaments vétérinaires
 - des soins de santé
 - la surveillance de la réponse au traitement.
 2. Sans traitement — les chèvres doivent alors être retirées du troupeau et ne pas souffrir en attendant d'être :
 - réformées ou vendues pour abattage (si elles sont aptes à la consommation humaine et au transport; voir la *section 7 – Transport*)
 - abattues ou euthanasiées à la ferme.
- Des registres écrits des épisodes de maladies et des traitements doivent être tenus.
- Si le traitement n'est pas efficace ou ne sera pas fourni, une autre décision doit être prise immédiatement.

6.1.3 Gestion de la santé du troupeau et soins vétérinaires

- Tous les producteurs doivent établir et entretenir une relation de travail avec un médecin vétérinaire agréé (c.-à-d. une RVCP).
- Un médicament en dérogation des directives de l'étiquette (UMDDE) doit être prescrit par un médecin vétérinaire.
- Les médicaments sur ordonnance vétérinaire, y compris les antimicrobiens (catégories I, II et III d'antimicrobiens d'importance médicale), doivent être prescrits et/ou délivrés par un médecin vétérinaire agréé.



Résumé des exigences du Code (suite)

- Tout médicament vétérinaire administré aux chèvres doit être sûr et :
 - porter un numéro d'identification du médicament (DIN) canadien
 - être entreposé selon les directives de l'étiquette
 - ne doit pas être utilisé après la date de péremption.

6.1.4 Gestion des animaux morts

- Les animaux morts doivent être enlevés rapidement des bâtiments d'élevage et des pâturages.
- L'élimination des animaux morts doit respecter la réglementation en vigueur.

6.2.1 Boiterie

- Les préposés aux animaux doivent pouvoir reconnaître la boiterie.
- Les chèvres boiteuses doivent être évaluées, et des mesures correctives doivent être prises sans tarder.
- Quand les boiteries de niveau modérée à grave dans un troupeau dépassent 5 %, il faut en trouver les causes et des mesures correctives doivent être prises sans tarder.
- Les chèvres boiteuses qui ne peuvent pas marcher ou qui souffrent de douleurs modérées à sévères et qui ne répondent pas au traitement doivent être euthanasiées.

6.2.2 Prévention et contrôle des maladies

- En cas d'augmentation inattendue, inexplicquée ou soudaine des maladies ou des décès dans le troupeau, une enquête et des mesures correctives doivent être prises.
- Le médecin vétérinaire du troupeau doit être consulté si l'enquête et/ou les mesures correctives prises échouent.

SECTION 7 Transport

7.1 Prise de décisions avant le transport

- Les personnes qui manipulent ou transportent des chèvres doivent se conformer à la partie XII du Règlement sur la santé des animaux (3, 97) et aux règlements provinciaux pertinents.
- L'aptitude au transport de chaque animal doit être évaluée dans le contexte de chaque trajet ou voyage (voir l'annexe M – *Arbre de décision pour le transport*).
- Seuls les animaux aptes et en bonne santé, sans blessures ni maladies, peuvent être expédiés vers les centres de rassemblement, les points de vente de sujets reproducteurs et les points de vente de bétail.
- Les animaux fragilisés ne doivent pas être envoyés dans des centres de rassemblement (p. ex., marchés aux enchères ou parcs de rassemblement) et s'ils sont transportés pour être abattus, doivent aller directement à l'abattoir provincial ou fédéral le plus proche.
- Aucun animal inapte ne doit être transporté, sauf pour recevoir des soins vétérinaires sur les conseils d'un médecin vétérinaire.

7.2 Préparatifs avant le transport

- **Planification pré-transport**
 - Les personnes qui organisent le transport doivent s'assurer que les chèvres sont attendues à destination, et que le lieu de destination possède le personnel et les installations requises pour répondre aux besoins des animaux à leur arrivée.
 - La durée potentielle d'un voyage, y compris les arrêts avant la destination finale, doit être prise en compte lors de l'évaluation de l'aptitude au transport.
 - Les chevreaux au pis qui accompagnent leur mère doivent pouvoir téter à intervalles appropriés sans être dérangés pendant qu'ils attendent d'être embarqués, après l'embarquement et durant le transport.



Résumé des exigences du Code (suite)

- **Les animaux qui ne doivent pas être transportés**
 - Les animaux qui sont ou que l'on soupçonne d'être en fin de gestation (p. ex., censés mettre bas dans un délai de 15 jours) ne doivent pas être transportés (excepté sur une courte distance dans les limites de la ferme vers l'aire de mise bas, selon les conseils et sous la supervision d'un médecin vétérinaire).
 - Les animaux ne doivent pas être transportés dans les 48 heures qui suivent la mise bas, sauf sur les conseils d'un médecin vétérinaire.
 - Les chevreaux de 8 jours ou moins ne doivent pas être transportés vers des centres de rassemblement (p. ex., des marchés aux enchères de bétail).
- **Avant l'embarquement**
 - Les évaluations de l'état physique des animaux et les registres requis (p. ex., manifestes pour le bétail, coordonnées des personnes-ressources à contacter en cas d'urgence, dates et heures des derniers repas, des abreuvements et des repos) doivent être remplis et présentés au transporteur avant l'embarquement des chèvres (97).
 - Les facteurs de risque pour les animaux et les conditions de transport avant l'embarquement doivent être évalués pour prévenir les blessures, la souffrance ou la mort d'animaux.
 - Les véhicules doivent être exempts de sous-produits animaux (fumier, urine, litière souillée) avant l'embarquement.
 - Une litière appropriée (p. ex., de la paille, des copeaux de bois, de la mousse de tourbe) doit être ajoutée aux véhicules de transport pour aider à absorber l'urine et protéger les animaux pendant le transport.
 - Les animaux doivent avoir un pelage d'au moins 1 cm (ou de 2 semaines pour les chèvres productrices de fibres) pour être transportés durant les mois d'hiver sauf si une protection de rechange telle que des manteaux ou un transport chauffé est utilisée.
 - Les animaux fragilisés doivent être transportés avec des dispositions spéciales (telles que l'isolement, l'embarquement/le débarquement individuel sans avoir à franchir des rampes à l'intérieur du véhicule de transport, de la litière supplémentaire).
 - Les chèvres doivent être séparées si elles sont incompatibles en raison de la saison de reproduction, de leur provenance, de leur tempérament, de leur âge, de la présence de cornes ou de leur état de santé (à l'exception des femelles et de leurs petits non sevrés).

7.3 Organisation du transport

- Les chèvres doivent être transportées par un personnel compétent au moyen de véhicules et de matériel sûrs et bien entretenus.
- Les véhicules et les caisses servant au transport des chèvres doivent être entièrement conformes aux exigences réglementaires fédérales et provinciales.
- Les caisses, si utilisées, doivent être arrimés au véhicule pour les empêcher de bouger en transit.
- La construction des véhicules et des caisses doit offrir en tout temps une ventilation suffisante aux chèvres.
- La ventilation et la température de l'air à l'intérieur des véhicules doivent être ajustées pour répondre aux besoins des animaux.
- Les chèvres doivent être protégées de la neige, de la pluie, des engelures et de la perte de chaleur corporelle pendant le transport.
- Les chèvres doivent être protégées du contact direct avec les surfaces métalliques froides du véhicule en recouvrant le sol d'une litière sèche ou d'un autre matériau isolant approprié tout en assurant une ventilation adéquate.



Résumé des exigences du Code (suite)

7.4 Embarquement et réception à la ferme

- **Manipulation**
 - Toutes les exigences contenues dans la section sur la manipulation (voir la *section 5 – Pratiques d'élevage*) du présent code doivent être appliquées.
 - Les cas de cruauté durant la manipulation ou le transport doivent être immédiatement signalés aux autorités compétentes (lois provinciales et territoriales sur le bien-être des animaux de ferme, bureau local de l'ACIA).
 - Le droit des transporteurs de refuser d'embarquer des chèvres qu'ils jugent inaptes au transport doit être respecté. Le problème ayant motivé le refus doit être corrigé.
 - Le personnel chargé de transporter des chèvres doit avoir des connaissances et des compétences démontrées en manipulation en douceur (faible en stress) durant l'embarquement, le débarquement et en transit.
 - Les chèvres doivent être embarquées calmement, silencieusement et patiemment à l'aide d'un matériel adapté.
- **Équipement et embarquement**
 - Les camions doivent être en bon état, propres et convenablement pourvus en litière.
 - Les rampes utilisées pour l'embarquement et le débarquement doivent pouvoir supporter le poids des animaux, avoir des garde-fous latéraux pour dissuader les chèvres de sauter, avoir une assise solide, être placées sans espace entre la rampe et le véhicule, et avoir une pente qui ne dépasse pas 35 degrés.
 - Les chèvres doivent en tout temps pouvoir se tenir debout, les pieds sur le plancher, la tête relevée avec suffisamment d'espace pour la bouger librement dans toutes les directions, sans qu'aucune partie de leur corps n'entre en contact avec le pont supérieur, le toit ou le dessus du véhicule ou de la caisse.
 - Durant l'embarquement, les chèvres doivent avoir une voie libre où se diriger et ne doivent pas être pressées d'avancer ou surpeuplées (prendre en compte les densités de chargement appropriées et les facteurs qui influencent les densités, tels que le temps, la longueur des cheveux, les cornes, la durée du voyage).
 - Des mesures spéciales doivent être prises lors du transport des chèvres en forte lactation¹. Elles doivent être transportées avec leurs petits ou être traitées d'une manière et à une fréquence qui empêchent l'engorgement des glandes mammaires (p. ex., les chèvres à forte lactation vendues pour être réformées dans un centre de rassemblement doivent être tarées).
- **Prise en charge à l'arrivée**
 - Si elles doivent être euthanasiées, les chèvres ne doivent pas être tirées hors du véhicule quand elles sont conscientes; elles doivent être étourdiées ou euthanasiées de façon humanitaire à bord du véhicule, et leur état d'inconscience doit être confirmé avant le débarquement. Après leur retrait du véhicule, des mesures doivent être prises pour confirmer leur mort (voir la *section 8 – Euthanasie et abattage à la ferme*).
 - Les chèvres doivent recevoir de la nourriture, de l'eau et du repos dès leur arrivée (voir la *section 4 – Aliments et eau*).
 - Des soins supplémentaires doivent être rapidement offerts aux chèvres qui présentent des signes de maladie, de blessures ou de stress dû à la chaleur ou au froid à leur arrivée (tableau 7.1).

¹

Infographie de l'ACIA Transport d'animaux en lactation, disponible ici : inspection.canada.ca/sante-des-animaux/transport-sans-cruaute/transport-d-animaux-en-lactation/fra/1643140920906/1643140921812.



Résumé des exigences du Code (suite)

SECTION 8 Euthanasie et abattage à la ferme

8.1 Plans d'euthanasie à la ferme

- Chaque ferme doit i) identifier les méthodes d'euthanasie approuvées qu'elle utilise (y compris les repères et les techniques adéquats; voir tableau 8.1) et ii) revoir ces méthodes avec le médecin vétérinaire du troupeau.
- Chaque ferme où l'euthanasie est pratiquée par une personne autre que le propriétaire ou le producteur principal doit avoir un plan d'action pour l'euthanasie écrit qui indique les méthodes appropriées, les repères et la méthode secondaire lorsqu'on utilise un pistolet perceur.
- Le personnel qui pratique ou qui supervise l'euthanasie doit posséder les connaissances, l'expérience et les compétences nécessaires pour euthanasier les chèvres de façon humanitaire.
- Chaque ferme doit toujours avoir au moins une personne disponible chargée de prendre les décisions en matière d'euthanasie.
- Le personnel et le matériel d'euthanasie doivent être disponibles pour qu'un animal puisse être euthanasié le plus tôt possible, afin de prévenir la souffrance et la douleur inutiles.
- La décision d'euthanasier une chèvre doit être prise dès que l'animal est malade ou blessé et qu'il souffre ou qu'il est en détresse et que :
 - il n'existe aucune possibilité raisonnable de rétablissement
 - l'animal ne sera pas ou ne peut pas être traité
 - l'animal a été traité, mais ne répond pas au traitement comme prévu et qu'il n'est pas justifié de poursuivre le traitement.
- En cas de doute sur la façon de procéder, il faut consulter un médecin vétérinaire à un stade précoce pour déterminer s'il est possible de traiter l'animal ou s'il faut l'euthanasier pour l'empêcher de souffrir.

8.2 Méthodes d'euthanasie acceptables

- Une méthode d'euthanasie acceptable doit être utilisée (voir le *tableau 8.1 – Méthodes d'euthanasie et méthodes secondaires acceptables* et l'*annexe N – Repères anatomiques pour l'euthanasie*).
- Les méthodes qui ne figurent pas au tableau 8.1 sont inacceptables.
- Le placement de l'arme à feu ou du pistolet perceur doit être conforme à l'*annexe N – Repères anatomiques pour l'euthanasie*.
- Le traumatisme contondant appliqué manuellement n'est pas une méthode acceptable pour l'euthanasie des chèvres, quels que soient leur âge ou leur taille, et ne doit pas être utilisé.
- La méthode d'euthanasie choisie doit tenir compte de l'âge et de la taille de la chèvre à euthanasier, ainsi que de la disponibilité du matériel convenable, d'une contention appropriée, et du niveau de confort et de la formation de la personne qui pratique l'intervention.
- Avant d'être euthanasiés, les animaux ne doivent pas être trainés, aiguillonnés, ni forcés à bouger si cela peut leur causer de la souffrance et de la douleur.
- Il faut utiliser la méthode de contention la plus sûre et la moins stressante.
- Pour qu'il fonctionne correctement, le matériel nécessaire à l'euthanasie, comme les armes à feu ou les pistolets à tige, doit être utilisé, entreposé et entretenu selon les directives du fabricant.



8.3 Confirmation de la perte de conscience et de la mort

- Les chèvres doivent être examinées immédiatement après l'étourdissement pour détecter la perte de conscience. Une chèvre est considérée comme étant inconsciente lorsqu'il y a :
 - absence de respiration rythmique
 - absence de clignement de la paupière (réflexe cornéen) au toucher du globe oculaire
 - absence de vocalisation
 - et que l'animal ne tente pas de se mettre debout ni de soulever la tête.
- Si un signe de conscience est observé, l'animal euthanasié au moyen d'une arme à feu ou d'un pistolet percuteur doit être immédiatement abattu à nouveau.
- Avant de déplacer ou de laisser l'animal, vérifiez que la mort est confirmée à l'aide de tous les indicateurs suivants :
 - absence de tout battement de cœur dans les 5 minutes qui suivent l'intervention
 - absence de mouvement de l'œil (réflexe cornéen) au toucher du globe oculaire
 - arrêt du rythme respiratoire dans les 5 minutes qui suivent l'intervention
 - pupilles fixes et dilatées.
- Si la mort ne survient pas dans les 5 minutes qui suivent la perte de conscience et que l'animal est euthanasié au moyen d'un pistolet percuteur, la méthode secondaire doit être répétée.
- Révérifier les indicateurs de la mort 5 minutes après l'arrêt des battements du cœur et de la respiration.
- La carcasse doit être éliminée conformément à la réglementation en vigueur.

8.5 Abattage à la ferme

- Toutes les règles et directives pertinentes doivent être suivies si un animal est abattu à la ferme.
- La personne qui exécute ou supervise l'abattage à la ferme doit posséder les connaissances, l'expérience et les compétences nécessaires pour abattre une chèvre de façon humanitaire.
- La perte de conscience et la mort de la chèvre doivent être surveillées comme il est indiqué dans la *section 8.3 – Confirmation de la perte de conscience et de la mort*.
- La mort doit être confirmée avant toute procédure d'habillage.
- Il est interdit de placer à l'envers ou de suspendre une chèvre encore consciente.

8.5.1 Abattage sans étourdissement

- Toutes les règles et directives pertinentes doivent être suivies si un animal est abattu à la ferme sans étourdissement.
- Les personnes effectuant ou supervisant l'abattage à la ferme sans étourdissement doivent avoir les connaissances, l'expérience et les compétences nécessaires pour effectuer correctement la coupe rituelle afin d'obtenir la mort aussi rapidement que possible.
- Si un abattage à la ferme sans étourdissement est pratiqué, une procédure normalisée pour l'abattage sans étourdissement doit être incluse dans le plan d'action d'euthanasie de la ferme (voir l'*annexe P – Exemple de plan d'action pour l'euthanasie à la ferme*).
- Les exigences du Conseil des médecins vétérinaires en chef, « Normes pour optimiser les résultats du bien-être des animaux durant l'abattage sans étourdissement », doivent être respectées (voir l'*annexe R – Normes pour optimiser les résultats du bien-être des animaux durant l'abattage sans étourdissement*).

