



MANUEL DES MÉTHODES D'INSPECTION DES ABATTOIRS

MISE À JOUR SEPTEMBRE 2024

DOCUMENT RÉVISÉ EN DATE DU 30 MAI 2024

VERSIONS 7 ET 8, MISES À JOUR PAR :

D^{re} Annick Marier, médecin vétérinaire, DSA

VERSION 6 :

D^{re} Sylvie St-Georges, médecin vétérinaire, DSVBEA

COLLABORATION

D^{re} Geneviève Côté, médecin vétérinaire, M. Sc., DGLSA

Mme Sonia Dion, conseillère en inspection des aliments, DAECI

CONSULTATION

D^r Mario Couture, médecin vétérinaire, DGIBEA

D^{re} Thérèse Loubier, médecin vétérinaire, DGIBEA

D^r Lawrence Jarjour, médecin vétérinaire, DGIBEA

D^{re} Élisabeth Jobidon, médecin vétérinaire, DSBVEA

D^{re} Nathalie Hébert, médecin vétérinaire, DSIR

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier toutes les personnes qui ont contribué à l'élaboration de ce document par leurs commentaires.

PERSONNES-RESSOURCES

Les coordonnateurs aux interventions d'inspection dans le secteur des viandes, DGIBEA :

D^{re} Hélène Coulon, médecin vétérinaire, téléphone : 418 643-1632, poste 2686

D^{re} Thérèse Loubier, médecin vétérinaire, téléphone : 819 820-3011, poste 4319

D^r Lawrence Jarjour, médecin vétérinaire, téléphone : 819-777-1781, poste 2369

AVANT-PROPOS

Le *Manuel des méthodes d'inspection des abattoirs* est un outil de référence pour une application uniforme des bonnes pratiques d'hygiène et des procédures d'abattage et d'inspection des animaux dont la viande est destinée à l'alimentation humaine. Il présente des lignes directrices concernant l'application de la Loi sur les produits alimentaires et de ses règlements ainsi que de la Loi sur le bien-être et la sécurité de l'animal et de ses règlements. Il doit être consulté parallèlement aux lois, aux règlements, aux manuels et autres ouvrages de référence pertinents de manière que l'ensemble offre une source de documentation détaillée et aide le service d'inspection de la Direction générale de l'inspection et du bien-être animal (DGIBEA) dans son travail. Ce manuel ne doit en aucun temps se substituer à la Loi sur les produits alimentaires et ses règlements ou à la Loi sur le bien-être et la sécurité de l'animal et ses règlements. Ces derniers prévalent sur le présent manuel.

Le pouvoir de l'inspecteur émane des diverses lois qu'il doit faire respecter. Ce manuel est plus détaillé que les règlements sur le sujet et présente une interprétation de ces derniers.

Le but d'un programme d'inspection des abattoirs est d'offrir aux consommateurs des produits de viande sains, non altérés et bien étiquetés, d'identifier les maladies des troupeaux, d'assurer le bien-être des animaux tout au long du processus d'abattage, de fournir des données sur l'incidence des maladies des animaux, d'empêcher l'introduction sur le territoire de maladies exotiques et, finalement, de permettre aux producteurs et aux fabricants d'exploiter le marché.

Pour atteindre les objectifs fixés, des personnes qui ne font pas partie du personnel d'inspection doivent assumer diverses responsabilités. Cela est particulièrement vrai lorsqu'il s'agit de procédures à long terme ou quotidiennes dans un établissement d'abattage, où l'exploitant et les inspecteurs ont des responsabilités à assumer et un rôle à jouer.

Ce manuel précise les responsabilités des exploitants et du personnel d'inspection et décrit la manière de se conformer à la Loi sur les produits alimentaires et au Règlement sur les aliments (P-29) ainsi qu'à la Loi sur le bien-être et la sécurité de l'animal. En faisant connaître à chacun son rôle, il vise la plus grande harmonie possible entre les exploitants et le personnel d'inspection.

Bien que ce manuel serve principalement aux médecins vétérinaires et aux inspecteurs, nous espérons que le secteur de l'industrie des viandes et les autres parties concernées l'utiliseront pour mieux comprendre nos exigences relatives à l'inspection des abattoirs.

Le *Manuel des méthodes d'inspection des abattoirs* comporte une table des matières. Sa présentation (sujets groupés par chapitres, sections et paragraphes) devrait faciliter sa consultation initiale lorsqu'on veut obtenir une idée générale sur un sujet précis. Si le sujet est traité à d'autres endroits, des renvois sont indiqués dans le texte.

Ce document a été conçu de façon à encourager la collaboration des lecteurs et des utilisateurs en vue d'en faire un outil de travail pratique pour tous. Ainsi, il sera régulièrement mis à jour et corrigé afin de garantir son utilité et d'y incorporer tout changement ou toute information récente.

Toute technique, manipulation ou procédure qui n'est pas décrite dans ce manuel devra faire l'objet d'une demande écrite à l'un des coordonnateurs aux interventions d'inspection dans le secteur des viandes pour approbation avant son application.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	3
1. INTRODUCTION RELATIVE À L'INSPECTION À L'ABATTOIR	13
1.1. Objectifs de l'inspection à l'abattoir	13
1.2. Rôle et responsabilités	13
1.2.1. De l'exploitant	13
1.2.2. Du personnel d'inspection	14
1.3. Relation avec l'exploitant	14
1.4. Conflit d'intérêts	15
1.5. Procédure de délivrance des permis pour les abattoirs sous inspection permanente et les ateliers de transformation attenants	15
1.6. Hygiène et salubrité	16
1.6.1. Locaux et équipement	16
1.6.2. Personnel.....	17
1.7. Méthodes d'inspection, de surveillance et de contrôle	17
1.7.1. Méthodes de contrôle	18
1.7.2. Construction et entretien	19
1.7.3. Hygiène de l'établissement et du matériel (voir chapitre 5)	19
1.7.4. Hygiène des viandes	21
1.7.5. Produits de viande approuvés	22
1.7.6. Usage de l'estampille	22
1.7.7. Produits chimiques utilisés dans les abattoirs	25
1.7.8. Extermination.....	25
2. NORMES DE CONSTRUCTION ET D'AMÉNAGEMENT DES ABATTOIRS ET DE L'ÉQUIPEMENT	26
2.1. Introduction	26
2.1.1. Sécurité des employés du MAPAQ travaillant dans les locaux d'une tierce partie	26
2.1.2. Séparation d'opérations incompatibles.....	26
2.2. Exigences générales en matière de construction	27
2.2.1. Conformité des matériaux de construction	27
2.2.1.1. Peinture	28
2.2.2. Approvisionnement en eau	28
2.2.2.1. Installations de lavage des mains.....	28
2.2.2.2. Fontaines.....	29
2.2.2.3. Assainisseurs d'eau chaude pour ustensiles	29
2.2.2.4. Raccords de boyaux servant au nettoyage des pièces et de l'équipement	29
2.2.3. Système d'évacuation des eaux usées	29
2.2.3.1. Drains	30
2.2.3.1.1. Caniveaux	30
2.2.3.2. Séparation de la matière organique des effluents de l'établissement.....	31
2.2.4. Éclairage	31
2.2.5. Ventilation	31
2.2.6. Murs.....	32
2.2.7. Plafonds.....	33
2.2.8. Planchers.....	33
2.2.9. Entrées de porte et portes	33
2.2.9.1. Rideaux d'air pour vestibules et entrées de porte	34
2.2.9.2. Rideaux de bandes de plastique	34
2.2.10. Fenêtres et grillages	35
2.2.11. Rails et systèmes de soutien	35
2.2.12. Monte-charges, puits, escaliers, etc.	35

2.2.13.	Dépendances extérieures.....	36
2.3.	Exigences détaillées concernant les unités, les locaux ou les aires de l'établissement	36
2.3.1.	Abattage, habillage et refroidissement des carcasses	36
2.3.1.1.	Viandes rouges	36
2.3.1.1.1.	Enclos d'animaux.....	36
2.3.1.1.1.1.	Lignes directrices concernant le bien-être des animaux.....	36
2.3.1.1.1.2.	Installations minimales	37
2.3.1.1.1.3.	Inspection ante mortem.....	38
2.3.1.1.2.	Aires d'étourdissement et de saignée	38
2.3.1.1.3.	Aires et salles d'habillage des carcasses.....	39
2.3.1.1.3.1.	Installations d'habillage	39
2.3.1.1.3.2.	Exigences additionnelles relatives aux installations d'habillage	42
2.3.1.1.3.2.1.	Habillage des bovins	42
2.3.1.1.3.2.2.	Habillage des porcins	42
2.3.1.1.3.2.3.	Habillage des ovins et des caprins	42
2.3.1.1.3.2.4.	Habillage des chevaux	42
2.3.1.1.3.2.5.	Habillage du gibier d'élevage.....	42
2.3.1.1.3.3.	Installations du poste d'inspection post mortem	43
2.3.1.1.3.4.	Installations additionnelles relatives aux postes d'inspection post mortem	44
2.3.1.1.3.4.1.	Inspection des bovins	44
2.3.1.1.3.4.2.	Inspection des porcins.....	45
2.3.1.1.3.4.3.	Inspection des ovins et des caprins.....	45
2.3.1.1.3.4.4.	Inspection des chevaux	46
2.3.1.1.3.4.5.	Inspection du gibier d'élevage	46
2.3.1.1.4.	Chambres de ressuage pour carcasses	46
2.3.1.2.	Volaille et lapin	46
2.3.1.2.1.	Installations générales	46
2.3.1.2.2.	Local de réception de la volaille et du lapin vivant	46
2.3.1.2.3.	Installations de nettoyage et de désinfection des camions et des cageots	47
2.3.1.2.4.	Installations d'étourdissement et d'abattage	47
2.3.1.2.5.	Échaudage et plumaison (volaille), dépouillement (lapin)	47
2.3.1.2.5.1.	Installations de transfert	47
2.3.1.2.5.2.	Installations servant au prélèvement et à la transformation des pattes de volaille	48
2.3.1.2.5.3.	Rinçage et flambage	48
2.3.1.2.6.	Éviscération et inspection	48
2.3.1.2.6.1.	Éviscération.....	48
2.3.1.2.6.2.	Postes sur chaîne d'inspection post mortem	49
2.3.1.2.6.3.	Poste de jugement vétérinaire.....	49
2.3.1.2.6.4.	Refroidissement	50
2.3.1.3.	Autres classes d'animaux pour alimentation humaine.....	50
2.3.1.3.1.	Ratites (y compris les autruches, les nandous et les émeus)	50
2.3.1.3.2.	Lapins	50
2.3.2.	Transformation.....	50
2.3.2.1.	Local de coupe attenant à l'abattoir.....	51
2.3.3.	Salles d'entreposage	51
2.3.3.1.	Chambres froides	51
2.3.3.2.	Congélateurs	51
2.3.3.3.	Entreposage des produits de viande non comestibles	51
2.3.3.4.	Entreposage des produits chimiques non alimentaires	51
2.3.4.	Aires de réception et d'expédition	51
2.3.5.	Aires de chargement des piles	52
2.3.6.	Installations réservées aux employés	52
2.3.6.1.	Emplacement des installations réservées aux employés	52
2.3.6.2.	Toilettes.....	52
2.3.6.3.	Vestiaires.....	52
2.3.6.4.	Cafétérias.....	53
2.3.7.	Installations réservées au personnel d'inspection du MAPAQ.....	53
2.3.7.1.	Bureau.....	53
2.3.7.1.1.	Équipement de bureau.....	53
2.3.7.2.	Toilettes et vestiaires.....	54

2.4.	Équipement des établissements d'abattage	54
2.4.1.	Installation de l'équipement dans un établissement.....	54
2.4.2.	Conception et fabrication de l'équipement	55
2.4.2.1.	Autres exigences relatives à la conception et à la fabrication de l'équipement spécialisé.....	55
2.4.2.1.1.	Pompes, tuyaux, robinets et autres conduites	55
2.4.2.1.2.	Étagères.....	55
2.4.2.1.3.	Équipement d'échaudage	56
2.4.2.1.4.	Équipement de fabrication de la glace	56
2.4.2.1.5.	Courroies et transporteurs à courroie en contact direct avec les produits	56
2.4.2.1.6.	Filtres à air	56
2.4.2.1.7.	Équipement d'étourdissement.....	57
2.4.3.	Installation de l'équipement	57
2.4.4.	Entretien préventif et étalonnage de l'équipement	58
3.	PROGRAMMES D'INSPECTION DES ANIMAUX À VIANDE ROUGE ET DES RATITES	58
3.1.	Inspection ante mortem.....	58
3.1.1.	Introduction et objectifs.....	58
3.1.2.	Installations et besoins de main-d'œuvre	59
3.1.3.	Exigences spécifiques pour les ratites	60
3.1.4.	Traitement sans cruauté.....	60
3.1.5.	Méthodes	60
3.1.6.	Nettoyage et désinfection	62
3.2.	Traitement et abattage sans cruauté des animaux pour alimentation humaine	63
3.2.1.	Introduction et portée.....	63
3.2.2.	Responsabilités et personnes concernées.....	63
3.2.3.	Livraison des animaux pour alimentation humaine à l'abattoir	63
3.2.4.	Logement et traitement des animaux pour alimentation humaine avant l'abattage	64
3.2.5.	Étourdissement et abattage des animaux destinés à l'alimentation humaine.....	65
3.2.6.	Mesures de mise en conformité prises par le service d'inspection	67
3.3.	Méthodes d'habillage : généralités	68
3.3.1.	Méthodes d'habillage des bovins	70
3.3.2.	Méthodes d'habillage des porcins (porc et sanglier).....	76
3.3.3.	Méthodes d'habillage des ratites (autruches, nandous, émeus)	79
3.3.4.	Méthodes d'habillage des veaux	82
3.3.5.	Méthodes d'habillage des moutons, des agneaux et des chèvres.....	83
3.3.6.	Méthodes d'habillage des chevaux	84
3.3.7.	Méthodes d'habillage du gibier d'élevage	84
3.3.8.	Politique de l'habillage partiel des animaux pour alimentation humaine dans les établissements d'abattage pour répondre à des demandes spéciales.....	84
3.4.	Inspection post mortem	87
3.4.1.	Inspection post mortem des carcasses de bovins.....	89
3.4.2.	Inspection post mortem des porcins (porc et sanglier)	91
3.4.3.	Inspection post mortem des ratites (autruches, nandous, émeus)	93
3.4.4.	Inspection post mortem des carcasses de veaux	93
3.4.5.	Inspection post mortem des carcasses de moutons, d'agneaux et de chèvres.....	94
3.4.6.	Inspection post mortem des chevaux.....	94
3.4.7.	Inspection post mortem du gibier d'élevage.....	95
3.5.	Résumé des dispositions	95
3.5.1.	Codes de disposition	96
3.5.1.1.	Affections diagnostiquées à partir d'une évaluation organoleptique des lésions ou des anomalies 98	
3.5.1.2.	Affections généralement diagnostiquées sur la base d'analyses en laboratoire (histopathologie, culture, sérologie, analyses de résidus, etc.).....	121
3.5.1.3.	Maladies à déclaration obligatoire (animaux à viande rouge).....	127
3.5.2.	Conditions spécifiques ante mortem et post mortem	130
3.6.	Préparation des abats et autres portions détachées pour consommation humaine.....	144

3.7.	Réinspection	149
3.7.1.	Introduction	149
3.8.	Transformation, manutention et traitements spéciaux	149
3.8.1.	La conservation par le froid et activités connexes.....	149
3.8.2.	Traitement contre les parasites	151
3.9.	Postes d'inspection ante mortem et post mortem requis pour l'inspection des animaux à viande rouge	152
3.9.1.	Postes d'inspection ante mortem et post mortem pour les opérations d'abattage de bouvillons et de génisses.....	154
3.9.2.	Postes d'inspection ante mortem et post mortem pour les opérations d'abattage de vaches et de taureaux.....	155
3.9.3.	Postes d'inspection ante mortem et post mortem pour les opérations d'abattage de veaux	156
3.9.3.1.	Veaux de moins de 6 semaines et pesant 70 kg (154 lbs) ou moins.....	156
3.9.3.2.	Veaux pesant plus de 70 kg (154 lbs) et moins de 150 kg (330 lbs) habillés	156
3.9.4.	Postes d'inspection ante mortem et post mortem pour les opérations d'abattage de porcs (y compris les sangliers)	157
3.9.5.	Postes d'inspection ante mortem et post mortem pour les opérations d'abattage de truies	158
3.9.6.	Postes d'inspection ante mortem et post mortem pour les opérations d'abattage de moutons et de chèvres.....	158
3.9.7.	Postes d'inspection ante mortem et post mortem pour les opérations d'abattage d'agneaux et de chevreaux.....	159
3.9.8.	Postes d'inspection ante mortem et post mortem pour les opérations d'abattage de chevaux	159
3.9.9.	Postes d'inspection ante mortem et post mortem pour les opérations d'abattage du gibier d'élevage, des ratites et des bisons.....	160
4.	PROGRAMMES D'INSPECTION DE LA VOLAILLE ET DU LAPIN	160
4.1.	Traitement sans cruauté.....	160
4.1.1.	Exigences générales	160
4.1.1.1.	Transport.....	160
4.1.1.2.	Manipulation sans cruauté	160
4.1.1.3.	Méthodes d'étourdissement	160
4.1.2.	Responsabilités du service d'inspection.....	162
4.1.2.1.	Mesures réglementaires prises par le service d'inspection	162
4.1.2.1.1.	Livraison à l'abattoir d'animaux pour alimentation humaine.....	162
4.1.2.1.2.	Logement et manipulation d'animaux pour alimentation humaine avant l'abattage	162
4.1.2.1.3.	Étourdissement et abattage d'animaux pour alimentation humaine	163
4.2.	Inspection ante mortem.....	163
4.2.1.	Ante mortem	163
4.2.1.1.	Introduction.....	163
4.2.1.2.	Objectifs	163
4.2.1.3.	Installations et besoins de main-d'œuvre	164
4.2.2.	Examen ante mortem	164
4.2.2.1.	Évaluation préliminaire de l'industrie	164
4.2.2.2.	Examen ante mortem de routine menée par le service d'inspection	164
4.2.2.3.	Examen ante mortem approfondi mené par le service d'inspection	165
4.2.3.	Mesures à prendre dans des circonstances spéciales	165
4.2.3.1.	Troupeaux condamnés durant l'inspection ante mortem.....	165
4.2.3.2.	Nettoyage et désinfection.....	165
4.2.4.	Assainissement des camions et des cageots.....	165
4.3.	Opérations d'habillage.....	166
4.3.1.	Méthodes d'habillage de la volaille	166
4.3.1.1.	Saignée	166
4.3.1.2.	Échaudage, plumaison, brûlage et rinçage	166
4.3.1.3.	Ablation des glandes uropygiennes, des têtes et des pattes.....	167

4.3.1.4.	Éviscération.....	167
4.3.2.	Méthodes d'habillage du lapin domestique	168
4.3.2.1.	Saignée	168
4.3.2.2.	Écorchage	168
4.3.2.3.	Éviscération.....	169
4.3.3.	Abattage rituel.....	170
4.4.	Autres opérations de la salle d'éviscération	170
4.4.1.	Poste de parage et poste de désossage hors chaîne	170
4.4.1.1.	Poste de parage hors chaîne	170
4.4.1.2.	Poste de désossage hors chaîne	171
4.4.1.3.	Exigences générales	171
4.4.1.4.	Acheminement de la demande.....	171
4.4.2.	Préparation des abattis pour consommation humaine ou animale	172
4.4.2.1.	Cœur.....	172
4.4.2.2.	Foie	172
4.4.2.3.	Gésier.....	172
4.4.2.4.	Reins	172
4.4.2.5.	Cou.....	172
4.4.2.6.	Œufs	172
4.4.2.7.	Pattes ou pieds de volaille.....	173
4.4.2.7.1.	Exigences applicables aux pattes ou aux pieds de volaille comestibles	173
4.4.2.7.2.	Catégories de défauts à éliminer lors des opérations de tri et de parage	174
4.4.3.	Carcasses de volaille avec têtes et pattes	174
4.4.3.1.	Exigences applicables aux carcasses de volaille avec têtes et pattes	174
4.4.3.2.	Catégories de défauts à éliminer.....	175
4.4.4.	Utilisation d'un traitement antimicrobien.....	176
4.4.4.1.	Produits chimiques non alimentaires acceptés.....	177
4.4.4.2.	Conditions générales relatives à l'utilisation d'un traitement antimicrobien	177
4.5.	Inspection post mortem	179
4.5.1.	Inspection post mortem de la volaille	179
4.5.1.1.	Évaluation des défauts de plumaison.....	180
4.5.1.1.1.	Jugement carcasse par carcasse	181
4.5.1.1.2.	Jugement par lot de carcasses	181
4.5.1.1.3.	Procédures pour effectuer le test	182
4.5.1.2.	Vitesses de chaîne maximales applicables à l'inspection de la volaille	186
4.5.2.	Inspection post mortem des lapins	189
4.5.2.1.	Vitesses de chaîne maximales applicables à l'inspection des lapins	190
4.6.	Critères de jugement pour la volaille et le lapin	190
4.6.1.	Codes de disposition	191
4.6.2.	Maladies et états pathologiques diagnostiqués sur la base de l'examen organoleptique des carcasses et de leurs parties	192
4.6.3.	Maladies et états pathologiques généralement diagnostiqués en s'appuyant sur des analyses en laboratoire (histopathologie, culture, sérologie, analyses de résidus, etc.)	201
4.6.4.	Maladies à déclaration obligatoire	204
4.6.5.	Maladies et états pathologiques ante mortem et post mortem particuliers	205
4.6.5.1.	Odeur anormale	205
4.6.5.2.	Contamination	205
4.6.5.3.	Fractures	206
4.6.5.4.	Manipulation des produits de viande tombés au sol.....	206
4.6.5.5.	Perte d'identité	208
4.6.5.6.	Synovite, ténosynovite, rupture du tendon gastrocnémien, arthrite virale	209
4.6.5.7.	Émaciation, maigreur, petitesse	210
4.6.5.8.	Lésions de dermatite superficielle, dermatite de la hanche	210
4.6.5.9.	Maladie de Marek, forme cutanée	210
4.6.5.10.	Ostéomyélite chez le dindon	210
4.6.5.11.	Cellulite	211
4.6.5.11.1.	Poulets, incluant les poulets à rôtir et les poules	211
4.6.5.11.2.	Dindons.....	212
4.6.5.12.	Ascite	212

4.6.5.13.	Syndrome de septicémie, de toxémie ou de congestion	213
4.6.5.14.	Saignée insuffisante	213
4.6.5.15.	Salpingite, péritonite.....	214
4.6.5.16.	Atteinte du foie, y compris l'hépatite.....	214
4.6.5.17.	Aérosacculite.....	217
4.6.5.18.	Déviations valgus-varus	218
4.6.5.19.	Carcasse à chair foncée/cyanose	219
4.6.5.20.	Carcasses rejetées par l'exploitant.....	219
4.6.5.21.	Détermination du nombre de carcasses suspectes à soumettre à une inspection approfondie	219
4.6.5.22.	Myopathie dégénérative	220
4.6.5.23.	Bursite sternale avec ou sans cellulite	220
4.6.5.24.	Kystes épidermoïdes.....	220
4.6.5.25.	Xanthomatose	220
4.6.5.26.	Urolithiase	220
4.6.5.27.	Emphysème	221
4.7.	Méthodes de refroidissement et de conservation	221
4.7.1.	Introduction	221
4.7.2.	Exigences générales	221
4.7.2.1.	Cuves de refroidissement.....	221
4.7.2.2.	Exigences relatives à la durée et à la température de refroidissement	221
4.7.2.2.1.	Carcasses de volaille et de lapin habillées et leurs parties	222
4.7.2.2.2.	Abattis, cous détachés et portions récupérées	223
4.7.3.	Produits de volaille refroidie à l'air	223
4.7.4.	Réfrigération des produits de viande de lapin	223
4.7.5.	Utilisation de glace	223
4.7.6.	Décongélation de la volaille dans l'eau	224
5.	ASSAINISSEMENT	224
5.1.	Introduction	224
5.1.1.	Définitions	225
5.1.2.	Installations et équipement.....	225
5.1.3.	Pratiques d'entretien ménager	225
5.2.	Eau utilisée dans les établissements.....	226
5.2.1.	Analyses de la potabilité de l'eau et de la glace.....	226
5.2.2.	Vapeur	229
5.3.	Responsabilité de la direction de l'établissement.....	229
5.3.1.	Programme de nettoyage et d'assainissement	229
5.3.2.	Programme d'inspection pré opérationnelle	231
5.3.3.	Programme de formation des employés	232
5.3.4.	Dossiers.....	232
5.4.	Responsabilité de l'inspecteur	232
5.5.	Sources possibles de contamination.....	233
5.5.1.	Peinture, poussière, rouille, condensation et matériau d'isolation en voie de désintégration	233
5.5.2.	Contaminants métalliques	233
5.5.3.	Matériel ou produits dégageant des gaz ou des odeurs	233
5.5.4.	Autres types de contaminants	233
5.5.5.	Matériaux d'emballage.....	234
5.5.6.	Contrôle des palettes de bois dans les établissements	235
5.5.7.	Utilisation de produits qui contiennent des substances volatiles	235
5.6.	Inspection avant les opérations	235
5.7.	Inspection pendant le déroulement des opérations : généralités	236
5.7.1.	Dépendances extérieures.....	237
5.7.2.	Transport des produits finis	238
5.7.3.	Transport des animaux et enclos d'attente.....	238
5.7.4.	Enlèvement des ordures.....	239
5.7.5.	Élimination des produits condamnés et des autres produits de viande non comestible	239

5.7.6.	Salles du personnel	240
5.8.	Hygiène personnelle des employés	240
5.8.1.	Habitudes de travail hygiéniques.....	240
5.8.2.	Vêtements de travail.....	241
5.9.	Contrôle de la vermine.....	243
5.9.1.	Responsabilité à l'égard de l'emploi d'insecticides et de rodenticides	243
5.9.2.	Insecticides	244
5.9.3.	Rodenticides	244
5.9.4.	Résumé	244
5.10.	Entreposage des produits chimiques non alimentaires dangereux dans les établissements.....	244
5.11.	Ingrédients non carnés.....	245
5.12.	Matériaux et agents acceptables	245
6.	VIANDES NON COMESTIBLES	246
6.1.	Introduction	246
6.1.1.	Définitions	246
6.1.2.	Catégories de viandes impropres à la consommation humaine	247
6.1.2.1.	Cadavres	247
6.1.2.2.	Sous-produits	247
6.1.2.3.	Huiles et graisses	247
6.2.	Manutention et élimination des produits de viande non comestibles dans un abattoir, et installations nécessaires à cette fin	247
6.2.1.	Exigences relatives aux installations et au fonctionnement	247
6.2.2.	Ségrégation et élimination des produits de viande non comestibles	248
6.3.	Nourriture animale	249
6.3.1.	Viandes non comestibles destinées au fondoir	249
6.3.2.	Viandes non comestibles destinées à la nourriture animale	249
6.3.3.	Viandes comestibles destinées à la nourriture animale	250
6.4.	Produits récupérés pour la fabrication de sous-produits industriels	250
6.5.	Produits récupérés pour usage pharmaceutique ou aux fins de recherche	250
6.6.	Contrôles.....	252
7.	EXIGENCES EN MATIÈRE DE BIEN-ÊTRE DES ANIMAUX (MANIPULATION ET ABATTAGE) 252	
7.1.	Introduction	252
7.1.1.	Définitions.....	253
7.2.	Animaux à viande rouge.....	254
7.2.1.	Aménagement des installations et de l'équipement d'abattage	254
7.2.1.1.	Installations et équipement de débarquement.....	254
7.2.1.2.	Installations et équipement d'attente	254
7.2.1.3.	Contrôles requis	257
7.2.2.	Soins et manipulation des animaux à viande rouge dans les installations d'attente	257
7.2.2.1.	Réception des animaux.....	258
7.2.2.2.	Manipulation des animaux non ambulatoires et fragilisés	258
7.2.2.2.1.	Animaux non ambulatoires (à terre) présents dans l'abattoir	258
7.2.2.2.2.	Porcs stressés	258
7.2.2.3.	Manipulation dans les installations d'attente	259
7.2.2.4.	Matériel d'aide à la manipulation	260
7.2.3.	Euthanasie dans les installations d'attente	261
7.2.4.	Assommage (insensibilisation), saignée et accrochage	261
7.2.4.1.	Assommage et bien-être animal.....	261
7.2.4.2.	Responsabilités du préposé à l'assommage	262
7.2.4.3.	Évaluation de la sensibilité chez l'animal assommé	262
7.2.4.4.	Assommage mécanique.....	263
7.2.4.5.	Dispositif d'assommage à projectile captif.....	264
7.2.4.6.	Assommage par arme à feu	264
7.2.4.7.	Assommage électrique	265

7.2.4.8.	Assommage au gaz et avec des mélanges gazeux (sous atmosphère contrôlée)	266
7.2.4.9.	Accrochage et saignée des animaux sur le rail	268
7.2.4.10.	Abattage sans insensibilisation préalable à la saignée (rituel)	269
7.2.4.10.1.	Formation et compétences.....	269
7.2.4.10.2.	Contention et coupe.....	270
7.2.4.10.3.	Processus lors d'un abattage sans insensibilisation préalable.....	271
7.2.5.	Critères de performance	273
7.2.6.	Actes inacceptables liés à l'abattage	274
7.3.	Volailles et lapins	275
7.3.1.	Bien-être des volailles	275
7.3.2.	Conception des installations d'attente	275
7.3.3.	Contrôles requis	276
7.4.	Soins et manipulation des volailles dans les installations d'attente.....	276
7.4.1.	Manipulation au moment de la réception et du déchargement	277
7.4.2.	Manipulation dans les installations d'attente	277
7.4.3.	Manipulation des volailles blessées dans le transport ou mortes à l'arrivée	278
7.4.4.	Manipulation des volailles lors de l'accrochage	279
7.5.	Euthanasie des volailles dans les installations d'attente.....	279
7.6.	Assommage et saignée des volailles (exigences générales).....	280
7.6.1.	Assommage électrique des volailles (bain d'eau)	280
7.6.2.	Assommage électrique des volailles (tête seulement)	282
7.6.3.	Assommage sous atmosphère contrôlée des volailles	283
7.6.4.	Assommage des volailles avec un pistolet à percuteur captif.....	285
7.6.5.	Décapitation des volailles	286
7.6.6.	Saignée.....	286
7.6.7.	Coupe du cou ou saignée d'urgence des volailles	287
7.6.8.	Évaluation de la sensibilité des volailles	287
7.6.8.1.	Signes d'un assommage électrique efficace (volailles)	288
7.6.8.2.	Signes d'un assommage efficace sous atmosphère contrôlée (volailles).....	288
7.6.8.3.	Signes d'un assommage efficace avec un pistolet à percuteur captif (volailles)	289
7.7.	Procédures d'abattage et d'habillage des lapins.....	289
7.7.1.	Bien-être des lapins.....	289
7.7.2.	Transport des lapins	289
7.7.3.	Réception, chargement et déchargement des lapins	289
7.7.4.	Manipulation et bien-être des lapins.....	290
7.7.4.1.	Assommage électrique.....	290
7.7.4.2.	Assommage avec un pistolet à percuteur captif.....	291
7.7.5.	Accrochage aux entraves	292
7.7.6.	Saignée des lapins	292
7.8.	Abattage sans insensibilisation au préalable à la saignée des volailles et lapins	292
7.9.	Critères de performance.....	293
7.10.	Procédures ou actes inacceptables	293
7.11.	Priorités lors d'arrêts imprévus.....	294
ANNEXE 1 – ESTAMPILLAGE DES CARCASSES	295	
ANNEXE 2 – ANTE MORTEM DES ANIMAUX DESTINÉS À L'ABATTAGE	296	
ANNEXE 3 – ASSOMMAGE DES ANIMAUX À VIANDE ROUGE.....	301	
ANNEXE 4 – RÉSUMÉ DES PROCÉDURES D'INSPECTION POST MORTEM.....	313	

1. INTRODUCTION RELATIVE À L'INSPECTION À L'ABATTOIR

1.1. Objectifs de l'inspection à l'abattoir

Les principaux objectifs des contrôles exercés à l'abattoir sont de vérifier la santé et le bien-être des animaux et la salubrité des opérations. Les viandes produites sont ensuite marquées de l'estampille pour être identifiables dans le réseau de distribution. C'est la base de la surveillance du réseau de commercialisation des viandes.

Le contrôle de la santé des animaux s'exerce par leur inspection avant l'abattage (ante mortem) et l'inspection de leurs différentes parties après l'abattage (post mortem). Au besoin, ces inspections sont complétées par des prélèvements et des analyses de laboratoire.

1.2. Rôle et responsabilités

1.2.1. De l'exploitant

Au regard des aspects de construction et d'aménagement, de l'assainissement et des opérations de production dans un établissement d'abattage, il est de la responsabilité de l'exploitant, et non du service d'inspection, de s'assurer que les opérations effectuées à l'intérieur des installations sont conformes à tous les règlements en vigueur et à toutes les exigences du programme d'hygiène des viandes.

L'exploitant d'un abattoir doit assumer l'entière responsabilité de la production et de la commercialisation de ses produits de viande dans des conditions sanitaires acceptables et dans le respect des règles de bien-être animal. Il doit s'assurer que ses produits de viande sont sans danger pour la consommation humaine.

Les articles de règlement qui rendent obligatoire la formation en hygiène et salubrité alimentaire sont en vigueur depuis le 21 novembre 2008 pour tout nouvel établissement ayant ouvert ses portes après cette date. Les établissements qui étaient déjà en activité au 21 novembre 2008 ont eu un an pour se conformer à cette nouvelle exigence réglementaire, soit jusqu'au 21 novembre 2009. Des renseignements à ce sujet se trouvent à l'adresse suivante :

<http://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Transformation/Qualitedesaliments/hygienesalubrite/Pages/Hygienesalubrite.aspx>

L'exploitant doit également mettre en place un système de contrôle de la qualité et collaborer aux activités de surveillance et de contrôle de l'hygiène des viandes sous la supervision du personnel d'inspection.

De plus, l'exploitant est responsable de s'assurer que le personnel participant aux opérations d'abattage et de transformation a les compétences nécessaires et une formation adéquate afin d'exercer les tâches qui lui sont assignées.

1.2.2. Du personnel d'inspection

Le rôle premier du personnel d'inspection est de voir à l'application de la réglementation en vigueur, principalement la Loi sur les produits alimentaires (RLRQ, chapitre P-29) et le Règlement sur les aliments (RLRQ, chapitre P-29, r. 1). Dans la pratique, cela signifie que le personnel d'inspection :

- a) Détient une responsabilité directe en ce qui concerne l'inspection ante mortem et post mortem, le contrôle des estampilles officielles du gouvernement ainsi que le maintien de dossiers d'inspection pour le gouvernement.
- b) Vérifie si les règles d'hygiène et autres normes prescrites par la loi sont observées, si l'on utilise de bonnes pratiques industrielles et si la direction de l'entreprise exerce tous les contrôles nécessaires afin de garantir l'innocuité et la salubrité de ses produits.

Le personnel d'inspection ne doit pas accomplir une tâche qui incombe à l'exploitant. Il doit déceler les failles ou problèmes existants et les signaler à l'exploitant ou ses représentants. L'exploitant doit prendre les mesures nécessaires pour que la situation soit corrigée. En aucun cas, le personnel d'inspection ne doit changer lui-même la situation ou avoir à y trouver une solution.

Le service d'inspection doit s'assurer que l'exploitant prend ses responsabilités et se conforme aux exigences du programme d'hygiène des viandes ainsi qu'aux règlements en vigueur. Si le service d'inspection considère que l'exploitant ne prend pas ses responsabilités, il se doit d'entreprendre les actions nécessaires, lesquelles peuvent consister, selon la gravité de la situation, en une restriction ou en une suspension des activités ou encore en une interdiction de l'utilisation de l'estampille.

1.3. Relation avec l'exploitant

Les résultats et la collaboration que le personnel d'inspection obtiendra de l'exploitant dépendront fortement de la relation qu'il saura établir avec ce dernier.

Donc, dans un premier temps, il faut toujours aborder l'exploitant avec une attitude positive axée sur la recherche de collaboration. Cela demande parfois beaucoup de « tact » de la part du personnel d'inspection, mais il doit toujours demeurer patient et poli. Il doit donc d'abord utiliser des moyens incitatifs pour tenter d'obtenir ce qu'il exige. Il lui faut alors informer, éduquer, expliquer et discuter.

Dans un deuxième temps, lorsque les méthodes incitatives ne fonctionnent pas, il reste les méthodes coercitives, qui consistent à forcer l'exploitant à agir (avis de non-conformité, procès-verbal, poursuite, etc.). Des circonstances graves commandent parfois d'intervenir de la sorte dès le départ.

Il revient à l'inspecteur ou à l'inspectrice, selon son jugement, ses connaissances et l'évaluation de la situation, de décider quand agir de façon incitative ou de façon coercitive. Par exemple, lorsqu'il observe des déficiences dans l'entretien d'un établissement ou les procédures de travail, même si toutes les déficiences doivent être corrigées, la priorité devrait être donnée à celles qui peuvent affecter directement la salubrité des produits de viande.

L'inspecteur doit aussi agir en tant que personne-ressource, éduquer la clientèle et effectuer des vérifications, de sorte que l'on puisse prévenir les problèmes potentiels.

Si le personnel d'inspection d'un bâtiment a une demande légitime, celle-ci ne doit pas être faite directement à un employé à moins de situations urgentes. Une demande doit toujours être adressée à une personne en autorité désignée par l'exploitant, qui veillera à intervenir auprès du personnel de l'abattoir.

Il est recommandé d'utiliser les moyens nécessaires pour informer tout le personnel d'inspection de l'abattoir des communications tenues avec les responsables de l'entreprise.

1.4. Conflit d'intérêts

Le personnel d'inspection doit garder en tête qu'il exerce ses fonctions dans l'intérêt du public. Dès lors, il ne doit pas se placer en situation de conflit d'intérêts, ce qui risquerait d'influencer ses décisions.

Ainsi, il ne doit pas accepter de cadeaux ni de rabais de la part des entreprises inspectées. De plus, il doit être prudent dans les relations personnelles qu'il entretient avec les responsables de l'établissement et les employés, car son pouvoir de décision et d'action pourrait être influencé.

1.5. Procédure de délivrance des permis pour les abattoirs sous inspection permanente et les ateliers de transformation attenants

La gestion des permis relève de la Direction générale du développement et du soutien à l'inspection (DGDSI) du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ). Le permis d'abattoir est délivré lorsque les installations sont conformes aux plans et devis préalablement acceptés par la Direction générale de l'inspection et du bien-être animal (DGIBEA), dans le respect des normes de construction, d'aménagement et d'opération prescrites par la Loi sur les produits alimentaires et le Règlement sur les aliments.

La Direction des services aux clientèles (DSC) est le guichet unique auquel doit s'adresser un exploitant pour obtenir, renouveler ou modifier un permis de vente au détail ou de vente en gros. Toutefois, dans le cas des permis d'abattoirs de type A, la DGDSI est le guichet d'entrée pour les nouvelles demandes et les renouvellements seulement. Les modifications sont signalées à la DGIBEA, qui fait le suivi avec la DGDSI par la suite. La DGDSI est responsable du dossier officiel relatif à chacun des permis qu'elle délivre.

Le mandat relatif à l'évaluation des demandes de permis, y compris les modifications et les renouvellements des permis des abattoirs de type A et des ateliers attenants de préparation, de conditionnement, de transformation aux fins de vente en gros de viandes ou d'aliments carnés (C-1) ou de vente au détail, est confié à la DGIBEA. Cette dernière évalue les demandes en fonction des exigences réglementaires relatives à l'obtention d'un permis d'abattoir de type A (rôle habituel de la DGDSI), de même qu'en fonction de celles relatives à l'exploitation d'un abattoir de type A (rôle habituel de la DGIBEA).

De plus, le Règlement prescrit à l'exploitant d'informer par écrit le Ministère de tout changement relatif aux informations consignées sur le permis (ex. : raison sociale,

adresse de l'exploitant, conditions) ainsi que de tout projet de modification aux locaux, à l'équipement et à l'aménagement.

Le personnel d'inspection doit veiller à ce que tout projet de modification soit soumis à la DGIBEA. Lorsque la DGIBEA est informée d'un tel projet, une procédure semblable à celle de la délivrance de permis s'applique (soumission de plans et devis, vérification de conformité, etc.).

L'exploitant qui procéderait à des modifications qui ne respecteraient pas les normes prescrites s'expose à une suspension, à une annulation ou à un refus de renouvellement de son permis, ainsi que le prévoit l'article 15 de la Loi sur les produits alimentaires.

1.6. Hygiène et salubrité

Afin d'éviter la contamination des produits de viande, il est essentiel de respecter des normes de salubrité.

1.6.1. Locaux et équipement

Dans un abattoir, la circulation doit se faire des locaux les plus propres aux locaux les plus contaminés. Donc, une visite débute au lieu d'expédition des produits finis et se termine à la réception des animaux.

Une séparation entre les opérations incompatibles (produits comestibles et non comestibles, produits crus et prêts à manger, etc.) doit être maintenue dans l'ensemble de l'établissement, tant sur le plan de la construction que sur celui des opérations et du personnel.

Des systèmes adéquats doivent renouveler l'air dans toutes les parties de l'établissement et le garder frais, exempt d'odeurs douteuses, de poussière, de vapeur et de fumée. Dans les salles de travail réfrigérées, une ventilation mécanique suffisante doit empêcher la condensation sur les murs et les plafonds. Il faut prévoir également une ventilation adéquate de l'équipement qui produit de la chaleur, de la vapeur, des émanations, de la fumée ou des odeurs.

L'air doit circuler depuis des aires sensibles sur le plan microbiologique (ex. : aire d'inspection finale de la carcasse) vers des aires moins sensibles (ex. : réception des animaux vivants).

Les locaux et l'équipement doivent être maintenus propres pendant les opérations d'abattage. Au besoin, les planchers, les murs et l'équipement doivent être rincés et assainis. Les déchets doivent être ramassés et entreposés rapidement.

L'équipement en contact direct avec les produits de viande doit être rincé et assaini régulièrement dans chaque cas de contamination réelle ou potentielle.

Pendant les opérations d'abattage, l'assainissement doit être effectué avec une eau à la température de 82 °C, en évitant les éclaboussures risquant de contaminer les portions comestibles.

Les locaux et l'équipement doivent être nettoyés et assainis avec des produits approuvés par l'industrie alimentaire, et ce, à la fin de chaque journée de travail. Les produits

autorisés se trouvent dans la *Liste de référence pour les matériaux de construction, les matériaux d'emballage, et les produits chimiques non alimentaires acceptés*, à l'adresse suivante : <https://food-nutrition.canada.ca/food-safety/referencelist/index-fr.php>

1.6.2. Personnel

Les vêtements de travail de couleur pâle doivent être propres et réservés aux opérations d'abattage. Un survêtement est nécessaire pour visiter les locaux les plus contaminés. Les tabliers et les bottes doivent être maintenus propres, rincés et assainis lorsqu'ils sont contaminés.

Le personnel doit se laver les mains fréquemment avec du savon et de l'eau chaude. Il doit le faire, entre autres, avant le début des opérations, au retour des pauses et chaque fois qu'il y a un risque de contamination des produits.

1.7. Méthodes d'inspection, de surveillance et de contrôle

1) Contrôles d'inspection

Les « contrôles d'inspection » peuvent être définis comme étant les fonctions particulières du personnel d'inspection décrites dans la Loi sur les produits alimentaires et ses règlements (P-29), par exemple la saisie de produits de même que les inspections ante mortem et post mortem. Par définition, dans la Loi, ces contrôles sont la responsabilité directe des inspecteurs du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec.

Cependant, le concept de contrôles d'inspection est bien plus large que cette définition et inclut toutes les activités menées par les inspecteurs du gouvernement dans un établissement d'abattage afin de vérifier si l'exploitant s'acquitte de façon satisfaisante de ses obligations, c'est-à-dire qu'il se conforme à toutes les exigences réglementaires ainsi qu'au programme d'hygiène des viandes, et que les produits issus de son établissement satisfont aux normes.

Le personnel d'inspection s'acquitte de cette responsabilité en vérifiant, de façon périodique, les activités de l'exploitant et non en effectuant des contrôles à sa place. La fréquence des vérifications est basée sur la catégorie de risque pour la santé des procédés ou des produits fabriqués par l'établissement, sur le dossier de conformité de celui-ci, sur les trouvailles des inspections précédentes et autres facteurs. Afin de mener à bien de telles vérifications, l'inspecteur doit avoir accès aux procédures, aux programmes et aux dossiers écrits de l'établissement pour être en mesure d'évaluer la conformité de l'exploitation.

Le service d'inspection doit également observer les opérations et procédures de l'établissement afin de vérifier si elles respectent les programmes écrits et si les dossiers sont complets et fiables. Finalement, il doit évaluer les procédures afin de déterminer si elles sont efficaces pour assurer une conformité continue aux exigences de la réglementation en vigueur et du programme d'hygiène des viandes.

Si l'inspecteur découvre que l'exploitant ne se conforme pas à ces exigences, il est de sa responsabilité de prendre les actions nécessaires selon la gravité de la situation. Ces

actions peuvent aller d'une réprimande verbale à la restriction ou à la suspension des activités et à l'interdiction d'utiliser l'estampille.

2) Dossiers écrits

La section précédente a montré clairement qu'il est de la responsabilité de l'exploitant de se conformer de façon continue à la loi et aux règlements en vigueur ainsi qu'aux autres exigences du programme d'hygiène des viandes.

Il s'agit d'une des principales conditions à remplir pour le renouvellement du permis d'exploitant. Afin de montrer une conformité continue, l'exploitant doit avoir mis en place des mesures de surveillance pour déceler toute déviation quant aux diverses situations ou aux différents produits et amorcer les mesures de rectification requises et appropriées.

Le service d'inspection doit tenir un registre des tâches d'inspection. Ce registre est un outil précieux pour l'inspecteur lui-même. Par exemple, après le départ de l'inspecteur régulier d'un établissement, son remplaçant pourra prendre connaissance de ce qu'il a observé et des mesures qu'il a prises, et déterminer les éléments qu'il devra surveiller et les actions qu'il devra entreprendre.

À moins d'indications contraires, tous les dossiers d'inspection (ex. : attestations de condamnation, rapports d'inspection, etc.) doivent être maintenus actifs pour une période de deux ans puis archivés. Dans le cas où des procédures légales ont été effectuées, le dossier doit demeurer actif trois années supplémentaires au bureau régional.

1.7.1. Méthodes de contrôle

Les contrôles de conformité visent à vérifier si les établissements et les produits carnés satisfont aux exigences établies et si les dérogations sont corrigées adéquatement pour que soit sauvegardée l'innocuité des produits carnés.

Si la direction de l'établissement refuse d'assumer ses responsabilités et de corriger les lacunes observées, l'inspecteur devra prendre des mesures fermes de contrôle. Dans ce cas, le personnel d'inspection a un rôle à jouer, mais la personne clé demeure l'inspecteur ou le médecin vétérinaire responsable de l'établissement parce qu'il en connaît très bien la nature et le fonctionnement et que cette connaissance est une condition essentielle à un bon contrôle de la conformité.

Le choix des correctifs dépendra de l'étendue et de la gravité du problème. Les dérogations aux normes de conformité et leurs causes sont multiples. Il faut leur associer un nombre correspondant de mesures correctives. Il faut aussi tenir compte de certains facteurs, dont le problème de congestion. Par exemple, si un établissement fonctionne presque à pleine capacité ou a une charge de travail excessive, la congestion qui en résulte peut rendre l'inspection très difficile ou matériellement impossible. Dans ce cas, il se peut que l'établissement ne déroge pas aux exigences, mais qu'il faille quand même apporter des correctifs. Il est essentiel que les mesures choisies soient bien adaptées à la situation. Il est à noter que l'inspecteur peut simultanément avoir recours à plusieurs mesures de contrôle s'il le juge approprié.

1.7.2. Construction et entretien

Les inspecteurs doivent suivre de près l'application du programme d'entretien mis en place par l'exploitant et s'assurer que les risques présents et potentiels de contamination soient éliminés par l'entreprise. Évidemment, il serait futile d'élaborer de bonnes méthodes d'habillage hygiénique des carcasses si celles-ci devaient, par la suite, être exposées à d'autres sources de contamination.

Par conséquent, la superstructure des bâtiments et le matériel surplombant doivent être exempts de peinture écaillée, de plâtre décollé, de moisissure, de graisse, de condensation, de rouille et d'autres débris présentant un risque de contamination. La surface des plafonds, des murs et des planchers doit être lisse, imperméable et facile à nettoyer.

Il appartient à la direction de l'établissement de prendre les mesures correctrices nécessaires pour que les normes soient respectées. Si, après un délai raisonnable, les résultats sont non satisfaisants pour ce qui est de protéger l'intégrité du produit, il incombe alors au personnel d'inspection de prendre les mesures qui s'imposent.

1.7.3. Hygiène de l'établissement et du matériel (voir chapitre 5)

Même si le maintien de normes d'hygiène satisfaisantes pour l'établissement et le matériel utilisé relève principalement de la direction de l'entreprise, les inspecteurs doivent exercer une surveillance régulière à cet égard, avant et durant chaque activité.

1) Inspection pré opérationnelle

Les inspecteurs doivent vérifier quotidiennement l'efficacité de l'inspection préopérationnelle, surtout celle de l'équipement complexe et des points critiques en contact avec la viande. Les établissements dont le dossier est peu satisfaisant doivent faire l'objet de vérifications fréquentes. Toute irrégularité relative au nettoyage ou à l'entretien doit être signalée immédiatement à la direction de l'établissement pour qu'elle prenne les mesures qui s'imposent.

Les recommandations suivantes peuvent servir de points de repère pour l'inspection pré opérationnelle et la surveillance de celle-ci :

- a) Vérifier la propreté de toutes les surfaces en contact avec la viande. Inspecter, avant son assemblage, le matériel qui nécessite d'être démonté. S'assurer que les courroies des convoyeurs, les grattoirs souvent fixés à celles-ci, les scies, les canalisations utilisées pour acheminer les produits de viande, etc., ont été nettoyés de façon satisfaisante. Inspecter les petits outils, comme les couteaux et les crochets, de même que les vêtements protecteurs, comme les gants et les tabliers. Utiliser une lampe de poche lorsque cela est nécessaire. S'assurer que l'huile minérale protectrice qui recouvre les pièces d'équipement a été enlevée de toutes les surfaces qui entrent en contact avec la viande avant le début des opérations.
- b) Examiner les surfaces du matériel et des installations qui n'entrent habituellement pas en contact avec la viande, c'est-à-dire le dessous des appareils, les plafonds, les murs, les planchers, les drains, les rails suspendus, les armatures d'équipement, etc. Vérifier si les lavabos fonctionnent bien et si l'on trouve à proximité de ceux-ci suffisamment

de savon, de serviettes et de poubelles. Même si les surfaces qui n'entrent pas en contact avec la viande sont moins importantes du point de vue de l'hygiène, elles sont des sources potentielles de contamination et doivent donc être inspectées avec autant de soin que les autres. Les sources de contamination situées au-dessus des produits de viande sont généralement les plus importantes en raison du risque de voir des contaminants tomber sur les produits.

- c) Vérifier l'état d'entretien du matériel et des installations. L'inspection pré opérationnelle est le meilleur moment pour repérer les fissures, l'écaillage de la peinture, l'apparition de rouille, la détérioration du fini galvanisé, le fendillement des joints et tout autre signe d'usure. L'inspection pré opérationnelle permet de déceler les problèmes à temps et de planifier les réparations de façon ordonnée, avant que ces problèmes ne deviennent critiques.
- d) Vérifier la température des aires de production et des dispositifs d'assainissement de même que la ventilation et la circulation de l'air. S'assurer que l'air expulsé des locaux exposés à la contamination ne pénètre pas dans les locaux propres (c'est-à-dire des enclos d'attente vers le plancher d'abattage ou du plancher d'abattage vers les aires de transformation). Vérifier la présence de condensation, souvent associée à une ventilation, à une isolation ou à une circulation d'air inadéquate.
- e) L'état général du nettoyage doit être évalué et des mesures doivent être envisagées avant que la situation ne s'aggrave.

Le matériel et les installations ne doivent pas être utilisés à moins d'être propres et en bon état. Les installations et l'équipement défectueux doivent être nettoyés de nouveau ou réparés avant d'être utilisés. Selon la gravité du problème, on interdira l'usage d'une pièce, d'une salle ou d'une aire, d'un département ou de l'établissement tout entier. Lorsque l'inspecteur se trouve en présence d'un problème de nettoyage ou d'entretien mineur qui, à son avis, ne risque pas de compromettre la salubrité des produits de viande si l'établissement poursuit ses activités, l'application des mesures correctives peut être remise à plus tard. Dans ce cas, ces dernières doivent toujours être planifiées de façon à prévenir les situations d'urgence.

Il est de l'intérêt du personnel chargé de l'inspection et de la direction de l'établissement de faire fréquemment des mises au point.

Dans chaque pièce d'un établissement où l'on effectue l'abattage, l'habillage ou encore la préparation de produits comestibles ou destinés à la nourriture animale, un employé doit effectuer une inspection pré opérationnelle quotidienne. Cela permet d'examiner les installations de production ainsi que l'équipement et de s'assurer que leur nettoyage et leur entretien ont été faits comme il se doit.

L'inspection pré opérationnelle est un élément essentiel du programme de contrôle de la qualité dans tous les établissements d'abattage et de transformation. La direction de l'établissement doit donc confier cette tâche à des employés qualifiés.

2) Inspection opérationnelle

Les inspecteurs accorderont une attention particulière aux points suivants :

- a) Tous les dispositifs d'assainissement doivent être en état de marche et l'eau qu'ils renferment, à une température d'au moins 82 °C. Cette température s'applique non seulement aux dispositifs à couteaux, mais aussi à l'eau utilisée pour assainir les tables d'éviscération, les scies, etc.
- b) Toute personne qui travaille sur un plancher d'abattage et qui manipule des carcasses non approuvées doit pouvoir accéder facilement aux dispositifs d'assainissement. Le matériel utilisé pour habiller les carcasses avant qu'elles ne passent à l'étape de l'approbation doit être assaini après chacune d'elles.
- c) Tous les lavabos doivent être munis d'un contrôle à distance ainsi que d'eau chaude et d'eau froide. On doit également y trouver du savon et des serviettes non réutilisables, de même qu'un contenant pour les serviettes utilisées, sauf à certains endroits de l'aire d'abattage (par exemple, sur les bancs élevés). En général, les lavabos doivent être branchés directement sur un drain.
- d) Le cas échéant, les dégraisseurs ne doivent pas devenir une source de contamination. Ils doivent être maintenus à une température d'au moins 60 °C et être munis d'un système d'arrivée d'eau et de sortie du trop-plein directement relié à un drain afin de maintenir l'eau des dégraisseurs dans un état de propreté satisfaisant. Lorsqu'on fait à la fois usage de dégraisseurs et d'assainisseurs, chacun doit être clairement distingué, car leurs fonctions diffèrent.
- e) La table d'éviscération à partie supérieure mobile doit être propre et exempte de dépôts de graisse, de sang, etc. Les autres pièces d'équipement utilisées pour retenir les viscères doivent être nettoyées après chaque carcasse et assainies après tout contact avec des viscères retenus ou condamnés.
- f) Les conditions d'hygiène des salles de repos, des salles d'entreposage à sec, des chambres de surgélation et des aires d'entretien doivent être adéquates.
- g) Un contrôle efficace est mis en place pour empêcher l'introduction de ravageurs afin d'éviter la contamination des aliments. Si la direction de l'établissement a un programme écrit et un registre de contrôle à cet égard, le service d'inspection doit y avoir accès.

1.7.4. Hygiène des viandes

1) Compatibilité des opérations

On doit prévoir une séparation physique adéquate pour les activités incompatibles qui pourraient entraîner un risque de contamination croisée du produit.

2) Objectif du programme d'hygiène des viandes

Comme notre principal objectif consiste à produire de la viande propre à la consommation humaine et saine, les points suivants doivent faire l'objet d'une attention particulière :

- a) Les techniques d'habillage déficientes peuvent entraîner une contamination.

- b) Les parties exposées des carcasses ne doivent pas être en contact. Il en est de même des carcasses avec une surface non assainie avant qu'elles soient approuvées.
- c) Les produits carnés recueillis et destinés à l'alimentation animale doivent être gardés à l'écart de ceux qui sont approuvés pour la consommation humaine.
- d) Il doit exister une corrélation entre la carcasse habillée, le sang comestible, la tête et les organes jusqu'à ce que l'inspection ait été achevée. Il faut prévoir des installations adéquates pour retenir les viscères et la carcasse en cas d'inspection vétérinaire ultérieure.
- e) On n'insistera jamais assez sur l'inspection stricte des carcasses retenues sur le plancher d'abattage. Seules les carcasses pour lesquelles des résultats de laboratoire sont attendus (diagnostic pathologique, résidus et autres analyses, y compris l'EEP) devraient être placées sur le rail de détention verrouillé dans la chambre froide. Les carcasses placées sur ce rail ne doivent pas se toucher. Tout l'équipement servant à l'inspection et au parage des carcasses retenues doit être assaini avant d'être employé pour une autre carcasse. Lorsqu'une carcasse est retenue à des fins de diagnostic vétérinaire, aucun produit comestible ne doit en être recueilli sans la permission d'un médecin vétérinaire.
- f) Les carcasses qui ont seulement besoin d'être parées à cause de défauts d'habillage ne doivent pas être placées sur le rail de retenue. L'habillage des carcasses relève de la direction de l'établissement. Le personnel d'inspection doit s'assurer de la qualité de l'habillage des carcasses effectué par les employés de l'établissement. L'exploitant doit établir au besoin un plan approprié de contrôle de la conformité.
- g) Les animaux retenus lors de l'inspection ante mortem doivent être marqués individuellement et conserver cette marque pendant l'abattage et l'inspection post mortem, jusqu'à la décision finale du médecin vétérinaire.
- h) Toutes les carcasses et parties de carcasses condamnées devront être éliminées et dénaturées conformément à la Loi sur les produits alimentaires et à ses règlements (P-29).

1.7.5. Produits de viande approuvés

Le maintien de produits de viande propres et salubres sur le plancher d'abattage est un impératif qui doit demeurer pendant toutes les opérations ultérieures. Aucun effort ne doit être épargné pour éliminer les sources de contamination de l'environnement; seulement le matériel d'emballage acceptable peut être utilisé. Les inspecteurs doivent contrôler l'utilisation de reproductions de l'estampille.

1.7.6. Usage de l'estampille

Les abattoirs sous inspection permanente doivent utiliser l'estampille « Approuvé Québec », dont un modèle se trouve à l'annexe 6.5.A du Règlement sur les aliments. Cette estampille doit comporter, dans le rectangle perpendiculaire à la fleur de lys, le numéro d'identification spécifique assigné par le ministre à chacun des exploitants. Ce numéro permet de retracer l'origine des carcasses ou des produits carnés préparés par l'établissement.

Toutes les viandes produites doivent porter l'estampille :

- a) L'estampille à timbre métallique (marteau) doit être apposée sur les carcasses ou parties de carcasses de viande rouge, après avoir été imprégnée d'encre. Elle doit être appliquée avec soin pour être lisible (les taches d'encre sont inacceptables et empêchent d'identifier l'abattoir). L'encre utilisée est comestible et peut se trouver en deux couleurs : rouge et bleue. Elle s'utilise pour toutes les espèces animales.
- b) L'estampille à timbre chauffant est utilisée sur les abats comestibles.
- c) Un médaillon plastifié portant la reproduction de l'estampille peut être apposé sur les carcasses de volaille et de lapin (un médaillon par carcasse).
- d) Les viandes et abats peuvent être placés dans un emballage portant la reproduction de l'estampille. Celle-ci est soit imprimée directement sur l'emballage, soit imprimée sur une étiquette ou une vignette autocollante qui ne peut être réutilisée sur un autre emballage.

1) Reproduction et garde de l'estampille

Le MAPAQ est chargé de la fabrication de l'estampille à timbre, ainsi que le prévoit l'article 6.5.1.3 du Règlement sur les aliments. Il appartient toutefois à l'exploitant d'en assumer les coûts, de même que de se procurer le marteau ou l'appareil chauffant pour son application sur les viandes et abats.

Avant de reproduire l'estampille sur un emballage ou une étiquette à la demande de l'exploitant, l'imprimeur doit soumettre l'emballage ou l'étiquette en question au MAPAQ pour son approbation. Il doit également informer le personnel d'inspection de la livraison d'emballages ou d'étiquettes et lui fournir une feuille d'expédition décrivant de façon détaillée le contenu de la livraison. Lorsqu'une matrice portant la reproduction de l'estampille sert à imprimer des emballages et des médaillons (boîtes, sacs, etc.), elle est sous la garde de l'imprimeur.

L'estampille ou encore l'emballage, l'étiquette ou la vignette portant sa reproduction doivent être utilisés sous la surveillance du personnel d'inspection.

Advenant la perte d'une estampille à timbre par le personnel de l'abattoir, des recherches doivent être entreprises immédiatement pour la retrouver. L'exploitant est tenu de fournir des explications détaillées à ce sujet. La direction régionale doit en être informée immédiatement.

Un solide coffret, muni de charnières et d'un morillon fixé de manière à recouvrir la tête des vis, doit être fourni pour la garde des estampilles à timbre lorsque le personnel d'inspection est absent. Ce coffret doit être pourvu d'un cadenas à numéro fourni par le MAPAQ. La combinaison doit demeurer confidentielle et ne peut être modifiée que sous l'autorisation de la DGIBEA.

Lorsque la quantité d'emballages ou d'étiquettes portant l'estampille nécessite un compartiment ou un local pour leur garde, leur accès doit être contrôlé à l'aide d'un cadenas à numéro.

Avant son départ de l'établissement, le personnel d'inspection doit s'assurer que toutes les estampilles de même que les emballages ou étiquettes portant leur reproduction soient rangés et barrés dans les coffrets, les compartiments ou les locaux prévus à cet effet.

2) Estampilles endommagées, usées ou en trop

Seules les estampilles à timbre qui laissent une empreinte clairement lisible sont acceptables. Les estampilles usées, endommagées ou qui ne sont plus utilisées, entre autres lorsqu'un abattoir cesse ses opérations, doivent être retournées au bureau régional accompagnées d'une note explicative. Il est interdit de se défaire des estampilles d'une autre façon. Les emballages et les étiquettes portant une reproduction de l'estampille doivent également être remis au bureau régional lorsqu'un établissement cesse ses opérations.

Une fiche d'inventaire des estampilles de l'établissement doit être maintenue par le service d'inspection

3) Apposition de l'estampille sur les carcasses

Au terme d'une journée d'abattage, toutes les carcasses approuvées pour la consommation humaine doivent porter l'estampille. L'exploitant doit donc s'assurer que toutes les carcasses approuvées sont estampillées. Les carcasses et parties placées sous saisie ne doivent pas être estampillées.

L'estampillage doit être effectué par un employé de l'abattoir conformément à [l'annexe 1](#). L'estampille doit être nette et lisible. À cette fin, l'estampillage doit être fait avant le refroidissement. Le personnel d'inspection supervise cette opération.

Pour permettre le suivi des viandes dans le circuit de commercialisation, il est important de faire apposer le nombre requis d'estampilles en fonction de la taille de la carcasse et de ses coupes primaires.

Les carcasses doivent être estampillées aux endroits illustrés sur le schéma de [l'annexe 1](#) ou selon les indications suivantes :

- a) Dans le cas des veaux, des agneaux et des chevreaux qui n'ont pas été dépouillés, l'estampille doit être apposée sur le poitrail (où la peau est dégagée) ainsi que sur le péri-toine pariétal de chaque côté de la carcasse.
- b) Sur demande, pour les porcelets (carcasses de moins de 10 kg) destinés à la cuisson sur broche, une seule estampille peut être apposée sur la tête.
- c) Les sangliers portent les mêmes estampilles que les porcs.
- d) Les agneaux et les chevreaux dépouillés portent les mêmes estampilles que les moutons et les chèvres
- e) Le cheval adulte est estampillé comme le bœuf et le poulain comme le veau
- f) Le gibier d'élevage peut être estampillé comme le bovin ou le veau selon la taille de l'animal.
- g) Les ratites sont estampillés sur les cuisses, de chaque côté de la cage thoracique et sur le cou.

- h) La volaille et le lapin portent une seule vignette d'inspection portant la reproduction de l'estampille.

4) Estampillage des abats

Les abats détachés des carcasses doivent être estampillés. Les abats qui ne peuvent être estampillés doivent être placés dans un emballage portant la reproduction de l'estampille.

1.7.7. Produits chimiques utilisés dans les abattoirs

Tous les produits chimiques utilisés dans les abattoirs doivent être approuvés pour usage alimentaire. Les produits autorisés se trouvent dans la *Liste de référence pour les matériaux de construction, les matériaux d'emballage, et les produits chimiques non alimentaires acceptés* disponible à l'adresse suivante :

<https://food-nutrition.canada.ca/food-safety/referencelist/index-fr.php>

Les directives suivantes doivent être mises en application dans les établissements afin d'empêcher l'utilisation des produits non approuvés à risques probables :

- a) La direction de l'établissement doit dresser une liste de tous les produits chimiques utilisés dans ce dernier, tels que le savon à main, les détergents, les lubrifiants ou les pesticides, plus particulièrement ceux qui sont utilisés sur les lieux mêmes de la production et qui pourraient contaminer les produits alimentaires. Il est de la responsabilité de l'exploitant de vérifier si un produit est approuvé pour usage alimentaire avant de procéder à l'achat.
- b) Le service d'inspection doit être informé de l'existence de cette liste et effectuer des vérifications afin de s'assurer de sa mise à jour et de l'usage approprié des produits. Il est important de s'assurer de la collaboration des personnes intéressées pour obtenir des renseignements sur les nouveaux produits chimiques utilisés ou ceux qui ne le sont plus.

1.7.8. Extermination

Les établissements possédant un programme écrit et un registre de contrôle pour empêcher l'introduction des ravageurs doivent tenir un dossier incluant les informations suivantes :

- a) le nom de la firme qui assure ce service;
- b) la fréquence des visites;
- c) la liste des pesticides utilisés et leur date d'approbation;
- d) une carte illustrant l'emplacement des pièges et des trappes;
- e) des exemplaires de la correspondance pertinente échangée entre les inspecteurs, la firme d'extermination et la direction de l'établissement concernant l'extermination.

2. NORMES DE CONSTRUCTION ET D'AMÉNAGEMENT DES ABATTOIRS ET DE L'ÉQUIPEMENT

2.1. Introduction

Le présent chapitre énonce des principes généraux et des normes minimales dont le bien-fondé est établi, mais qui demeurent suffisamment souples pour favoriser l'amélioration et le progrès.

Il présente de façon détaillée les exigences relatives aux installations de tous les abattoirs et locaux de coupe attenants.

2.1.1. Sécurité des employés du MAPAQ travaillant dans les locaux d'une tierce partie

La politique du MAPAQ en matière de santé et de sécurité du travail a pour objectif de prévenir ou à défaut de limiter les dangers, les risques, les blessures et les maladies qui peuvent survenir en milieu de travail, de même que leurs coûts connexes. Les gestionnaires du MAPAQ sont tenus de veiller à la santé et à la sécurité de leurs employés dans l'exercice de leurs fonctions, ce qui inclut les personnes travaillant dans les locaux d'une tierce partie.

L'exploitant d'un établissement est tenu d'assurer un environnement sécuritaire pour les activités d'inspection. Il doit respecter les exigences des lois et règlements en vigueur en matière de santé et sécurité du travail, y compris celles qui encadrent l'utilisation de gaz, d'armes à feu et d'autres méthodes servant à étourdir des animaux pour l'alimentation humaine, de même que l'utilisation de moyens chimiques, biologiques ou physiques pour maîtriser la contamination microbienne (lorsque ces derniers ont été autorisés). La construction et l'installation de tout dispositif ergonomique ou de sécurité ne doivent pas créer de conditions non hygiéniques dans un établissement.

Le personnel d'inspection doit avoir accès en toute sécurité et sans difficulté à toutes les parties de l'établissement où il a à se rendre dans l'exercice de ses fonctions. Dans les établissements d'abattage, les inspecteurs doivent notamment pouvoir se déplacer en toute sécurité vers les postes d'inspection et vers toute zone où ils sont appelés à se rendre pour vérifier les opérations. Dans les zones où les déplacements d'animaux ou de pièces d'équipement pourraient poser un risque pour la santé ou la sécurité, le personnel du MAPAQ doit pouvoir aussi circuler en toute sécurité pour les besoins de l'inspection.

2.1.2. Séparation d'opérations incompatibles

On doit prévoir une séparation physique adéquate pour les activités incompatibles qui pourraient entraîner un risque de contamination croisée du produit.

- a) L'enlèvement de la capsule et le tranchage de foies comestibles sont des opérations incompatibles avec les activités qui se déroulent dans la salle d'abattage (habillage des carcasses).
- b) Les aires où l'on garde des animaux vivants ne doivent pas communiquer directement avec les aires où l'on manipule ou entrepose des aliments ou des matériaux d'emballage.

- c) Les aires de réception et d'expédition des produits comestibles doivent être séparées physiquement du reste de l'établissement et ne doivent pas être utilisées pour entreposer des produits de viandes comestibles ou du matériel nécessaire à la fabrication de produits de viandes comestibles. Ces aires ne doivent pas être contiguës aux aires de réception des animaux vivants et aux aires d'expédition des produits non comestibles de l'établissement.
- d) Une séparation entre les opérations incompatibles (produits comestibles et non comestibles, produits crus et prêts à manger, etc.) doit être maintenue dans l'ensemble de l'établissement, tant sur le plan de la construction que sur celui des opérations et du personnel.
- e) L'exploitant doit favoriser la mise en œuvre de méthodes permettant de contrôler la contamination croisée. Il doit ainsi contrôler le déplacement de ses employés de façon à les empêcher de circuler entre des aires sensibles sur le plan microbiologique (ex. : rinçage final de la carcasse) et des aires moins sensibles à cet égard (ex. : réception des animaux vivants) sans prendre les mesures d'hygiène appropriées.

2.2. Exigences générales en matière de construction

Il faut prendre toutes les précautions (ex. : analyses du sol) nécessaires pour assurer un sol de fondation optimal et éviter ainsi l'affaissement et l'enfoncement de l'établissement. Les matériaux de construction utilisés doivent être solides et durables et faciliter l'entretien du bâtiment. Jusqu'à présent, ce sont les constructions en maçonnerie et en acier qui se sont révélées les plus acceptables à cet égard. Lorsque l'établissement est en béton ou en maçonnerie avec charpente d'acier, qu'il comporte des portes et des montants de porte en métal ou revêtus de métal, que des grillages métalliques robustes bloquent toutes ses ouvertures, y compris les conduites d'évacuation des eaux usées, on peut y prévenir grandement l'entrée et le séjour de rongeurs.

Toutes les mesures doivent être exprimées en millimètres, à moins d'indications contraires.

2.2.1. Conformité des matériaux de construction

Pour obtenir des détails concernant les procédures d'examen et d'acceptation des matériaux de construction et consulter la *Liste de référence pour les matériaux de construction, les matériaux d'emballage, et les produits chimiques non alimentaires acceptés*, il suffit de cliquer sur le lien suivant : <https://food-nutrition.canada.ca/food-safety/referencelist/index-fr.php>

Les surfaces intérieures (planchers, murs et plafonds) des pièces où des animaux sont abattus, où des carcasses sont habillées et où des produits de viande sont réfrigérés, entreposés à l'état réfrigéré, transformés, emballés, étiquetés, inspectés, expédiés, reçus ou autrement transportés doivent être lisses, dures et imperméables, de sorte qu'elles soient faciles à nettoyer et qu'elles résistent aux conditions dans lesquelles s'effectue le travail. Il faut prévoir des revêtements de plancher ou des traitements antidérapants pour des raisons de sécurité.

Si des panneaux de plastique ou de métal sont employés en tant que revêtements internes, toute leur surface doit être collée à la ou aux structures sous-jacentes au moyen d'adhésifs ayant reçu l'approbation de l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA): <https://food-nutrition.canada.ca/food-safety/referencelist/index-fr.php>

Aucun vide ne doit subsister entre les panneaux et les structures sous-jacentes. L'emploi de rivets, de vis ou de clous pour fixer les panneaux à une structure sous-jacente n'est pas acceptable.

2.2.1.1. Peinture

Il est interdit de peindre des surfaces alimentaires.

Il est interdit d'utiliser du lait de chaux, sauf dans les aires de réception des animaux, y compris les allées et les enclos.

En règle générale, l'usage de peinture n'est pas recommandé à cause de la possibilité d'écaillage. La peinture acceptée est toutefois permise :

- a) si c'est la seule façon pratique de prévenir la corrosion des structures;
- b) à des fins esthétiques dans des pièces non réservées à la production (<https://food-nutrition.canada.ca/food-safety/referencelist/index-fr.php>).

2.2.2. Approvisionnement en eau

L'établissement doit être approvisionné en eau potable chaude et froide. Cette eau doit être d'une quantité et d'une pression répondant à tous les besoins des opérations et du nettoyage. Toutes les conduites d'eau immergées doivent être munies d'un système empêchant le refoulement.

Lorsque l'eau potable provient d'un puits privé, la tête du puits doit être adéquatement protégée pour empêcher la contamination de l'eau. De la même façon, les citernes doivent être situées et construites de façon à prévenir toute contamination de l'eau.

Des analyses d'eau doivent être effectuées selon les fréquences prescrites par la réglementation en vigueur (voir le chapitre 5).

L'exploitant est responsable d'aviser le service d'inspection de tout résultat hors norme et doit mettre tous les résultats d'analyse à la disposition du personnel d'inspection pour consultation.

2.2.2.1. Installations de lavage des mains

Un établissement où l'on abat des animaux et où l'on transforme, emballe, étiquette et entrepose des produits de viande doit comporter un nombre suffisant d'installations de lavage des mains à évacuation directe pouvant être actionnées sans l'usage des mains.

Les installations de lavage des mains doivent fournir de l'eau chaude et de l'eau froide et être facilement accessibles au personnel de production et d'inspection. Elles doivent être munies d'un distributeur de savon liquide et d'essuie-mains jetables. On doit aussi prévoir des poubelles robustes, d'entretien facile, pour les essuie-mains souillés. Les essuie-mains à rouleaux en tissu sont inacceptables.

Un établissement doit avoir des installations de lavage des mains à l'entrée de chaque salle ou aire de manutention ou de transformation des viandes. Ces installations doivent être fournies en quantité proportionnelle au nombre d'employés.

2.2.2.2. Fontaines

Les fontaines à boire, lorsqu'elles sont fournies, doivent pouvoir être actionnées sans l'usage des mains, être à évacuation directe et être facilement accessibles. Si elles sont intégrées ou adjacentes à un lavabo, elles doivent être suffisamment élevées pour que les éclaboussures du lavabo ne les atteignent pas.

2.2.2.3. Assainisseurs d'eau chaude pour ustensiles

Les assainisseurs d'eau doivent maintenir l'eau à une température d'au moins 82 °C pour l'assainissement des ustensiles dans les aires où ceux-ci sont utilisés pour manipuler des produits de viande. L'eau doit être maintenue visiblement propre durant les opérations.

Les assainisseurs doivent être faits d'un matériau antirouille, de dimensions appropriées et munis d'un trop-plein à évacuation directe. Enfin, ils doivent être situés à des endroits stratégiques pour l'assainissement de couteaux, de scies et d'autres outils.

Le cas échéant, des bassins de rinçage remplis d'un assainisseur chimique doivent être installés à proximité des installations de lavage des mains. Toutefois, le bassin de rinçage ne peut remplacer un assainisseur; il sert au trempage des couteaux prêts pour une utilisation ou au rinçage des bottes.

2.2.2.4. Raccords de boyaux servant au nettoyage des pièces et de l'équipement

L'ensemble de l'établissement doit être pourvu d'un nombre adéquat de boyaux bien situés pour répondre aux besoins de nettoyage des pièces et de l'équipement.

On doit prévoir des supports ou des vidoirs convenables pour le rangement des flexibles.

2.2.3. Système d'évacuation des eaux usées

Chaque dispositif d'évacuation des effluents employé dans l'établissement doit satisfaire aux exigences municipales et provinciales applicables. Les plans et devis soumis doivent être accompagnés d'une lettre des autorités compétentes attestant que le système d'évacuation des eaux usées proposé est acceptable et qu'il est conforme aux exigences du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

Les dispositifs d'évacuation des eaux usées provenant des toilettes, des urinoirs et des lavabos en place dans les installations sanitaires à la disposition des employés doivent être séparés des dispositifs d'évacuation des autres eaux usées, et ce, jusqu'à un emplacement situé à l'extérieur de l'établissement. Les toilettes, les urinoirs et les lavabos situés dans les installations sanitaires destinées aux employés ne doivent en aucune circonstance se déverser dans un puisard ou une boîte à graisse.

Dans la conception du système d'évacuation des eaux usées, il faut s'assurer que les effluents provenant des aires de réception des animaux vivants, des enclos à bétail, des aires où sont manipulés des produits non comestibles et des salles d'éviscération ne posent pas de risque de contamination pour les aires où sont manipulés et entreposés des produits de viande comestibles. Il n'est pas recommandé d'installer des clapets anti

retour comme moyen de prévention, car ceux-ci exigent un entretien et un nettoyage réguliers pour être efficaces.

Les conduites d'évacuation suspendues ne doivent pas poser de risque de contamination pour les produits de viande, les matériaux d'emballage ou le milieu de transformation.

2.2.3.1. Drains

L'établissement doit comporter des dispositifs d'évacuation aux endroits nécessaires et ces dispositifs doivent être conformes au Code de plomberie du Québec. Le nombre, le diamètre et l'emplacement des conduites et des bouches d'évacuation doivent correspondre à la nature des opérations. Les bouches d'évacuation au sol et les siphons cloches doivent être à grande garde d'eau, tandis que les conduites d'évacuation doivent être munies d'une mise à l'air libre convenable et de grillages efficaces à l'épreuve des rongeurs.

Les bouches d'évacuation doivent être d'au moins 300 mm sur 300 mm, ou l'équivalent, et comporter un espace libre minimal de 30 % lorsqu'elles sont installées dans des aires où d'importantes quantités d'eau sont rejetées durant les opérations ou l'assainissement. Dans les chambres froides où l'on entrepose des produits entièrement emballés, les salles de préparation des épices ou les aires de transformation où l'eau n'est pas employée pour le nettoyage (ex. : local de fumage, local à épices), on peut installer des bouches d'évacuation de plus petites dimensions. Leurs couvercles doivent être munis d'ouvertures d'écoulement d'une dimension minimale de 40 mm².

En règle générale, il faut prévoir au moins une bouche d'évacuation pour chaque surface utile de 40 m. Cependant, dans les aires où le nettoyage à grand débit est remplacé par des appareils mécaniques pour le nettoyage des planchers, on peut installer un moins grand nombre de bouches d'évacuation. Le nombre et le diamètre des bouches d'évacuation doivent être plus grands dans les locaux où une grande quantité d'eau est nécessaire à l'évacuation adéquate et régulière des déchets liquides. Tout appareil rejetant de l'eau doit être à évacuation directe, ce qui évite l'inondation des aires environnantes. Quand plusieurs conduites d'évacuation se déversent dans un collecteur, celui-ci doit présenter un diamètre plus important pour que les liquides s'y engouffrant puissent s'écouler efficacement.

Les dispositifs d'évacuation au sol ne sont pas recommandés dans les aires où des produits secs sont entreposés et où l'on trouve des congélateurs.

2.2.3.1.1. Caniveaux

Des caniveaux correctement construits et inclinés sont autorisés dans toutes les aires de l'établissement. Les caniveaux sont considérés comme des bouches d'évacuation surdimensionnées. On doit pouvoir inspecter visuellement toutes les surfaces des caniveaux sans utiliser d'outils.

Les coins internes des caniveaux doivent être finis avec un cavet d'un rayon d'au moins 6 mm (1/4 po). La profondeur du caniveau ne doit pas être supérieure à sa largeur. La largeur du caniveau au niveau du plancher doit être égale ou supérieure à la largeur du fond du caniveau, et ce, sur toute sa surface verticale.

Les caniveaux doivent être recouverts de grilles faites de panneaux amovibles. Ces panneaux ne doivent pas mesurer plus de 1200 mm. Souvent, il faut prévoir un écoulement constant de l'eau dans les caniveaux pour permettre l'évacuation des déchets plus denses.

Aucune structure ni aucun équipement permanent ne doit être installé au-dessus de caniveaux, et ce, sur toute leur longueur. Les caniveaux ne doivent pas traverser de mur, à moins que l'ouverture ménagée dans le mur ne soit équivalente à celle d'un trou d'homme.

2.2.3.2. Séparation de la matière organique des effluents de l'établissement

Tous les dispositifs servant à séparer la matière organique des effluents de l'établissement (ex. : puisards, boîtes à graisse, intercepteurs), lorsqu'ils sont requis par les administrations locales, doivent être mis en place à l'extérieur de l'établissement ou dans une zone ne comportant qu'un accès externe.

L'aire entourant un séparateur externe doit être pourvue d'une surface imperméable et doit être inclinée vers le séparateur.

2.2.4. Éclairage

Toutes les pièces et les aires de l'établissement doivent être convenablement éclairées, soit naturellement, soit artificiellement ou des deux façons. Une attention spéciale doit être portée à la quantité et à la direction de l'éclairage dans les aires d'inspection afin de prévenir l'éblouissement tout en procurant le minimum d'illumination requis. Les appareils d'éclairage se trouvant dans les aires d'inspection des produits de viande ne doivent pas jeter d'ombre ni éblouir. Ils doivent avoir un indice minimal de rendu des couleurs de 85 pour ne pas altérer la couleur normale des produits de viande. L'intensité de l'éclairage ne doit pas être inférieure à 100 décalux, telle qu'elle est mesurée à 700 mm au-dessus du niveau du plancher ou au niveau auquel se fait le travail à tous les postes d'inspection et de réinspection sanitaire.

Dans les locaux où les animaux sont abattus, habillés et préparés et où les viandes ou aliments carnés sont préparés et transformés, l'éclairage doit être d'au moins 50 décalux.

Lorsque l'éclairage est naturel, la lumière doit provenir de briques de verre ou d'un autre matériau transparent ou semi-transparent acceptable.

Les sources de lumière artificielle doivent être de qualité suffisante pour ne pas modifier la couleur normale des produits de viande. Pour cela, on peut se servir d'ampoules à éclairage neutre normal. Le système d'éclairage doit être pourvu d'un dispositif protecteur visant à empêcher la contamination des produits ou du matériel d'emballage en cas de bris des éléments du système.

2.2.5. Ventilation

Des systèmes adéquats doivent renouveler l'air dans toutes les parties de l'établissement et le garder frais, exempt d'odeurs douteuses, de poussière, de vapeur et de fumée. Dans les salles de travail réfrigérées, une ventilation mécanique suffisante doit empêcher la condensation sur les murs et les plafonds.

Il est essentiel que les prises d'air soient bien placées et qu'on utilise des filtres efficaces pour empêcher l'entrée d'air contaminé par des insectes, de la poussière, de la fumée, des odeurs, etc. Les prises d'air donnant directement sur des pièces où l'on manipule des produits de viande exposés doivent être munies de filtres d'une efficacité de 30 % et d'un degré de filtration de 2 microns. Les ouvertures, comme les fenêtres et les portes, ne répondent pas à ces critères.

Il faut prévoir une ventilation adéquate de l'équipement qui produit de la chaleur, de la vapeur, des émanations, de la fumée ou des odeurs.

Une ventilation adéquate doit être assurée dans les aires réservées au chargement des accumulateurs.

Au moment de la conception d'un établissement ainsi que de l'élaboration de son système de ventilation, on doit, autant que faire se peut, séparer les unités et régler la circulation de l'air d'une façon qui permette de limiter ou d'éliminer les conditions indésirables, comme l'humidité excessive, les odeurs, la poussière et les variations de température. L'air doit circuler depuis les aires les plus sensibles sur le plan microbiologique (ex. : celles où l'on manipule des produits de viande prêts à manger) vers les aires les moins sensibles (ex. : les lieux de réception des animaux vivants). Autrement dit, les aires où l'on manipule des produits de viande prêts à manger doivent avoir une pression d'air positive par rapport aux aires environnantes.

2.2.6. Murs

Pour faciliter leur entretien, les murs doivent être lisses, durs et imperméables (ex. : ils sont faits de panneaux préfabriqués ou de tuiles vitrifiées figurant sur la liste des matériaux acceptés, sans cavités, aspérités, crevasses, fissures ni saillies). Tous les coins et toutes les jonctions entre les murs et le plancher, sauf dans le bureau, doivent être finis avec un cavet d'un rayon d'au moins 25 mm ou un chanfrein d'au moins 35 mm (angles ouverts de 135°). Les murs et les plafonds doivent être blancs ou d'une couleur claire, de sorte qu'ils puissent refléter la lumière et favoriser l'hygiène : <https://food-nutrition.canada.ca/food-safety/referencelist/index-fr.php>.

Tous les joints de mortier doivent être unis et lisses.

Les murs faits de panneaux préfabriqués ou recouverts de panneaux renforcés par des fibres doivent être protégés à la base par des bordures inclinées à 45°, formant une saillie d'au moins 50 mm par rapport au mur et présentant une hauteur minimale de 400 mm. Ces bordures doivent être lisses, imperméables et exemptes de fissures, d'effritements et d'autres défauts de surface. D'autres types de courbures peuvent être proposés pourvu qu'ils répondent aux exigences sanitaires susmentionnées.

Bien que la surface des murs et des plafonds soit de la plus haute importance, il faut aussi s'intéresser à la durabilité des structures sous-jacentes. Ainsi, on doit utiliser des lattes métalliques plutôt que des lattes en Placoplatre ou encore des cloisons métalliques plutôt que des charpentes en bois. Celles-ci peuvent absorber l'humidité et risquent, par conséquent, de s'affaiblir et de devenir un milieu propice à la prolifération bactérienne.

2.2.7. Plafonds

Pour faciliter leur entretien, les plafonds doivent être lisses, durs et imperméables, sans cavités, aspérités, crevasses, fissures ni saillies. De plus, ils doivent être blancs ou d'une couleur claire de sorte qu'ils puissent refléter la lumière et favoriser l'hygiène.

La hauteur des plafonds doit être suffisante (au moins 3000 mm). Les plafonds auxquels sont suspendus des rails doivent être d'une hauteur suffisante pour respecter la norme prescrite à la section 2.2.11. Les plafonds des pièces destinées à la réception, au plumage et à l'éviscération de la volaille doivent avoir une hauteur d'au moins 4000 mm. En outre, la hauteur des plafonds doit permettre un accès minimal pour le nettoyage et l'inspection de l'équipement de transformation. Cet espace ne doit pas être inférieur à 800 mm (30 po).

Pour les plafonds, on peut utiliser des feuilles de métal antirouille imbriquées, comme des feuilles d'acier galvanisé robustes, de forte épaisseur, d'aluminium anodisé ou d'acier inoxydable, pourvu que ces feuilles soient adéquatement fixées à l'infrastructure métallique. Lorsqu'on utilise du métal galvanisé, le revêtement de zinc doit être au moins de catégorie 350 (norme ASTM A525M).

Les plafonds avec solives apparentes sont acceptables dans les aires d'éviscération ainsi que dans les réfrigérateurs de carcasses. Ce type de plafond n'est cependant pas permis dans les autres aires où des produits de viande exposés sont manipulés. Les solives doivent être à l'épreuve de la rouille et de la corrosion, et espacées d'au moins 900 mm de centre à centre.* Les solives doivent aussi être conçues de manière à éviter l'accumulation de poussière et être faciles à nettoyer et à entretenir.

Bien que la surface des plafonds soit de la plus haute importance, on doit aussi porter attention à la durabilité des structures sous-jacentes.

2.2.8. Planchers

Pour les planchers, les matériaux jugés les plus appropriés sont le béton plein, résistant à l'acide ainsi qu'à l'effritement et imperméable, les tuiles de maçonnerie, les briques vitrifiées et les matériaux synthétiques.

Le plancher doit avoir une pente d'au moins 1 % vers les bouches d'évacuation pour assurer une élimination efficace de tous les déchets liquides.

Le plancher des congélateurs doit être suffisamment protégé pour ne pas être endommagé en cas de gel du sol sous-jacent.

2.2.9. Entrées de porte et portes

En règle générale, les entrées de porte doivent être suffisamment larges pour faciliter la circulation des produits, de l'équipement et du personnel. La largeur minimale acceptable pour les portes où passent des carcasses, des chariots ou des palettes est de 300 mm de plus que l'équipement qui doit les franchir.

Les portes doivent être battantes à fermeture automatique et construites pour pouvoir résister à un usage normal. Elles doivent être faites d'un métal antirouille ou d'un autre

des matériaux acceptés selon la liste qui se trouve à l'adresse suivante : <https://food-nutrition.canada.ca/food-safety/referencelist/index-fr.php>

Le chambranle des portes doit être fait ou revêtu d'un métal antirouille. Les jonctions entre les murs et le plancher doivent être rendues bien étanches avec un mastic souple.

Les portes des aires d'expédition et de réception qui donnent sur l'extérieur doivent être munies de coussins d'étanchéité ou d'une marquise.

2.2.9.1. Rideaux d'air pour vestibules et entrées de porte

Les rideaux d'air sont conçus pour empêcher les insectes volants, la poussière et autres particules en suspension dans l'air, les odeurs, le froid ou l'air frais d'entrer par une ouverture. Ils doivent être aussi efficaces que les portes internes séparant des opérations incompatibles.

Ils ne sont toutefois pas recommandés dans ce type d'établissements parce qu'un dosage d'air approprié est très difficile à maintenir. Ils ne sont donc pas conçus pour empêcher le passage d'animaux ou pour remplacer une porte de sécurité.

L'équipement requis pour les rideaux d'air doit non seulement répondre aux normes générales de construction, mais satisfaire également aux exigences suivantes :

- a) La sortie d'air doit être conçue ou équipée pour permettre une orientation vers l'extérieur de l'air évacué.
- b) La prise d'air doit être protégée par un filtre facile à enlever d'une efficacité de 30 % et d'un degré de filtration de 2 microns.
- c) La largeur du rideau d'air, qu'il s'agisse d'un système simple ou à unités multiples, doit au moins correspondre à celle de l'ouverture à protéger. Les spécifications du fabricant devraient indiquer la largeur maximale qu'un rideau peut protéger.
- d) L'épaisseur du rideau d'air doit être d'au moins 200 mm et la vitesse d'écoulement de l'air, d'au moins 3 m/s. Le rideau doit couvrir toute la largeur de l'entrée de porte à 900 mm au-dessus du plancher. On ne doit pas pouvoir régler ni réduire la vitesse d'écoulement de l'air.
- e) Le système doit s'activer automatiquement lorsqu'on pénètre dans le vestibule et atteindre la vitesse requise dans les deux secondes suivant l'activation.
- f) La pression de l'air à l'intérieur des pièces à séparer par un rideau d'air ne doit pas être affectée par le système. L'écart de pression ne doit pas modifier l'orientation de l'air à l'intérieur du rideau et rendre celui-ci inutile.
- g) Le système doit comporter un dispositif indiquant, à distance, s'il fonctionne correctement ou pas.

2.2.9.2. Rideaux de bandes de plastique

Les rideaux de bandes de plastique ne conviennent pas aux entrées de porte par lesquelles passent des produits de viande exposés ou les employés qui les manipulent.

2.2.10. Fenêtres et grillages

Pour éviter les dommages aux carreaux de fenêtre, les appuis de fenêtre doivent être à au moins 1000 mm au-dessus du plancher. De plus, ils doivent être inclinés vers l'intérieur selon un angle d'environ 45°. Les fenêtres se trouvant dans des zones où l'on manipule des produits exposés doivent être du type qu'on ne peut ouvrir et les carreaux doivent être faits d'un matériel approuvé résistant à l'éclatement. Toutes les fenêtres et autres ouvertures extérieures susceptibles de laisser entrer des insectes, des oiseaux, etc., doivent être pourvues de grillages efficaces.

2.2.11. Rails et systèmes de soutien

Les rails, de même que leur système de soutien, doivent être faciles à nettoyer et faits d'un matériau résistant à la corrosion. On doit pouvoir garder les structures qui soutiennent les rails propres et exemptes de matériel lâche susceptible de contaminer les produits qui se trouvent en dessous. Ces structures doivent être enduites d'un revêtement ou d'un lubrifiant jugé acceptable. Les surfaces des poutres qui soutiennent les rails doivent être exemptes de crevasses. Elles doivent être faciles à nettoyer et conçues pour empêcher l'accumulation de contaminants.

Lorsqu'une plate-forme est située en dessous des carcasses suspendues, la surface supérieure de cette plate-forme doit être à 450 mm du plancher.

Les rails utilisés pour déplacer les carcasses en quartiers doivent assurer une distance minimale de 450 mm du plancher au point le plus bas du quartier.

Tous les rails doivent se trouver à une distance minimale de 600 mm des murs et des colonnes, et les carcasses suspendues aux rails doivent être à au moins 300 mm de toute structure de bâtiment. La distance entre les rails doit être d'au moins 600 mm de centre à centre.

2.2.12. Monte-charges, puits, escaliers, etc.

Les monte-charges doivent être en métal et entretenus de manière à être exempts de rouille et de corrosion. Le puits doit comporter des surfaces lisses, dures et imperméables, faciles à nettoyer et pouvant être entretenues de façon hygiénique. La superstructure doit être entièrement fermée, exception faite des ouvertures nécessaires pour les câbles. Le seuil des ouvertures à chaque étage doit être surélevé ou protégé d'une autre manière contre le déversement de l'eau qui sert à laver le plancher. Toutes les fosses de puits doivent être en béton ou faites d'un matériau équivalent. Elles doivent comporter une pente permettant l'écoulement vers une bouche d'évacuation, ce qui en facilite le nettoyage.

Dans les aires où l'on manipule des produits, les escaliers doivent être construits avec un matériau imperméable, comme le béton ou le métal. Les girones doivent être pleins, les contremarches doivent être fermées et les côtés, protégés par une bordure d'au moins 50 mm de hauteur, mesurés à la partie antérieure du giron. Les coursives et les mezzanines surplombant les aires où l'on manipule des produits doivent être en maçonnerie ou en métal et leurs côtés doivent être relevés. Le métal déployé n'est pas acceptable.

2.2.13. Dépendances extérieures

La surface des voies d'accès aux locaux doit être adéquatement aplanie, tassée, protégée contre la poussière et drainée.

2.3. Exigences détaillées concernant les unités, les locaux ou les aires de l'établissement

2.3.1. Abattage, habillage et refroidissement des carcasses

2.3.1.1. Viandes rouges

2.3.1.1.1. Enclos d'animaux

2.3.1.1.1.1. Lignes directrices concernant le bien-être des animaux

On doit tenir compte du bien-être des animaux et des risques de pollution de l'environnement au moment de la conception et de la construction des installations où le bétail sera gardé. En plus des lignes directrices fournies dans la présente section, de l'information est donnée sur le site Web du D^r Temple Grandin : <http://www.grandin.com/index.html>.

L'exploitant doit consulter les codes de pratiques pour les soins et la manipulation des animaux d'élevage élaborés par le Conseil national pour les soins aux animaux d'élevage pour chaque type d'animal abattu dans l'établissement. Ces codes de pratiques sont accessibles à l'adresse suivante :

<http://www.nfacc.ca/codes-de-pratiques>.

Des études sur le comportement animal indiquent qu'il est souhaitable d'adopter les dispositions énoncées ci-après pour faciliter le déplacement des animaux et réduire le stress qu'ils subissent.

- a) Les rampes d'accès et les couloirs d'amenée doivent avoir des parois pleines et être légèrement inclinés. La pente ne doit pas dépasser 25° par rapport à l'horizontale. Si ces conditions ne peuvent être facilement respectées, il faut installer des gradins sur les rampes et les couloirs. La présence de parois pleines est particulièrement utile aux endroits où les animaux sont appelés à se croiser, car cela freine leur curiosité normale. Il est également très souhaitable d'installer des barrières afin d'empêcher les animaux de faire demi-tour.
- b) Les animaux répugnent à entrer dans des endroits sombres; il semble qu'ils soient attirés par la lumière. Ainsi, le fait d'augmenter l'éclairage le long du corridor menant à la salle d'étourdissement pourrait aider à les faire avancer.
- c) Les animaux sont très sensibles aux contrastes entre les zones claires et sombres. Il faut par conséquent s'assurer que l'éclairage artificiel ou naturel ne jette pas d'ombre sur le parcours des animaux. La présence de dispositifs d'évacuation au sol crée également des contrastes. Il est recommandé, lors de la construction ou de la rénovation d'un établissement, de disposer ces dispositifs de façon qu'ils ne soient pas en travers du chemin des animaux.

- d) Il faut également accorder une attention à la question du bruit et des odeurs. Les animaux répugnent au plus haut point à avancer vers une source de bruit. Il a été démontré aussi que les bovins, en particulier, sont très sensibles aux odeurs inhabituelles. Les odeurs et le bruit provenant de la salle d'étourdissement ou de l'aire d'abattage découragent les animaux d'avancer dans cette direction.
- e) Les animaux préfèrent rester debout ou s'allonger contre le périmètre de l'enclos. Les enclos rectangulaires longs et étroits offrent un grand périmètre et réduisent donc les causes de stress.

2.3.1.1.1.2. Installations minimales

Les installations minimales applicables aux enclos d'animaux des établissements d'abattage sont les suivantes :

- a) Tous les établissements d'abattage doivent disposer d'enclos d'attente capables de loger facilement les animaux reçus en période de pointe. Ces enclos doivent être d'une capacité suffisante pour recevoir les animaux abattus pendant un demi-quart de travail. La capacité de chaque enclos d'attente doit être indiquée sur les dessins de l'établissement.
- b) Tous les planchers des enclos, des corridors et des couloirs d'amenée doivent être imperméables, secs, rayés ou autrement traités pour assurer une bonne prise aux animaux. La surface de tous les quais de chargement et de déchargement des animaux transportés par camion doit être imperméable et sèche pour favoriser l'hygiène. Les installations de déchargement doivent être conçues de façon à ne pas blesser les animaux. De plus, afin de permettre l'accès à des véhicules de différentes hauteurs, il faut prévoir des quais de déchargement ou des rampes d'accès dont la hauteur est réglable. Ces installations doivent être construites de façon qu'il n'y ait pas de vide entre le véhicule et le quai de déchargement. Les bords de toutes les rampes d'accès doivent être suffisamment hauts pour empêcher les animaux de s'échapper ou de se blesser. Idéalement, la surface du quai de déchargement doit être plane.
- c) Il faut prévoir des installations assurant le déchargement et l'acheminement direct des animaux blessés vers l'aire de saignée sans les traîner ni leur causer de souffrances inutiles. Il faut les étourdir avant de les transporter directement vers l'aire d'abattage pour la saignée.
- d) Des installations doivent être prévues pour le transport direct des animaux morts (trouvés dans cet état ou abattus dans l'enclos d'attente suivant leur condamnation ante mortem) vers la section des produits non comestibles de l'établissement.
- e) Il est préférable d'utiliser des tuyaux ou des tubes de métal antirouille pour les cloisons et les barrières, le minimum acceptable étant le bois sablé. On doit éliminer les clous, les vis, etc., qui dépassent et qui pourraient blesser les animaux.
- f) L'approvisionnement en eau doit être suffisant pour l'abreuvement des animaux et le nettoyage. Tous les enclos doivent être approvisionnés en eau potable. Les animaux en enclos doivent avoir accès à de l'eau potable en quantité suffisante pour étancher leur soif. Le cas échéant, la direction doit installer des chauffe-eau pour empêcher

l'eau potable de geler. Les établissements susceptibles de loger des animaux durant plus de 24 heures doivent comporter des installations d'alimentation.

- g) Chaque enclos doit comporter des bouches d'évacuation individuelles ou des caniveaux installés dans les allées.
- h) L'aération doit être suffisante pour éviter des souffrances inutiles aux animaux et empêcher l'imprégnation des odeurs et la condensation.
- i) Les enclos d'attente ne doivent pas être nécessairement tous recouverts. Cependant, un certain nombre d'entre eux doivent l'être pour que les animaux qui ont besoin d'un abri puissent être protégés.
- j) Il faut prévoir une aire imperméable, convenablement protégée et bien équipée pour le nettoyage et la désinfection des camions qui servent au transport du bétail, si cette opération a lieu à l'abattoir.
- k) Il faut prévoir également des compartiments de béton ou de métal secs et abrités pour le stockage du fumier à l'établissement avant son élimination. Les installations doivent être conformes aux règlements locaux.

2.3.1.1.1.3. Inspection ante mortem

Le personnel d'inspection doit avoir accès aux installations suivantes dans les enclos d'animaux :

- a) Installations ante mortem assurant une protection contre les éléments et les blessures – Durant l'inspection ante mortem, le personnel d'inspection doit avoir assez d'espace pour observer les animaux lorsqu'ils sont en mouvement. L'accès à ces installations doit être commode et sûr pour les inspecteurs et les médecins vétérinaires. Il faut prévoir une sortie de secours non obstruée.
- b) Enclos pour animaux suspects clairement désigné et équipé d'abreuvoirs – Cet enclos doit être sec pour prévenir tout risque de propagation de l'infection par l'intermédiaire de déchets liquides. Il faut prévoir un dispositif de contention pour retenir les animaux pendant l'examen vétérinaire détaillé.
- c) Éclairage approprié aux postes d'inspection ante mortem et dans tous les enclos pour animaux suspects.
- d) Installations de lavage des mains et de nettoyage des bottes à l'usage du personnel de l'établissement et du service d'inspection à la sortie des enclos; installations adéquates où le personnel peut enfiler ses vêtements de protection et les entreposer.

2.3.1.1.2. Aires d'étourdissement et de saignée

Les aires d'étourdissement et de saignée doivent comporter des installations permettant au personnel de se laver les mains, ainsi que de nettoyer et d'assainir leurs instruments. Les dispositifs d'étourdissement et de saignée doivent répondre aux exigences relatives à l'abattage sans cruauté. Pour obtenir un complément d'information à ce sujet, veuillez consulter le site Web du D^r Temple Grandin : <http://www.grandin.com/index.html>.

Les boîtes d'étourdissement ne doivent retenir qu'un animal à la fois, ce qui évite un stress et des blessures inutiles aux animaux. Elles doivent être de dimensions réglables de façon qu'on puisse les utiliser pour des animaux de différentes tailles, au besoin. Elles doivent aussi être conçues de manière que l'employé de l'établissement puisse étourdir les animaux en toute sécurité et avec efficacité.

Les couloirs d'amenée, les boîtes d'étourdissement et les autres moyens de contention doivent être conçus pour assurer une bonne prise aux animaux et pour éviter que ceux-ci ne fassent demi-tour. Les installations et le matériel doivent convenir à l'espèce abattue et à la taille des animaux.

Il est obligatoire de prévoir des installations de contention adéquates pour l'abattage rituel. Pour obtenir un complément d'information à ce sujet, veuillez consulter le site Web du D^r Temple Grandin : <http://www.grandin.com/index.html>.

Il est fortement recommandé que les boîtes d'étourdissement soient exclues de la salle d'abattage, sauf pour l'ouverture de la porte.

Il faut prévoir une aire sèche près de la boîte d'étourdissement, à l'endroit où culbute l'animal inconscient. Cette aire doit être dotée d'un système d'évacuation distinct et se trouver suffisamment à l'écart de l'aire de saignée. En outre, elle doit être conçue pour empêcher les animaux mal étourdis de s'échapper.

L'aire de saignée doit être munie de bordures et avoir une forte pente jusqu'aux bouches d'évacuation de l'eau de lavage et du sang. La conduite d'évacuation du sang doit être assez large (diamètre d'au moins 150 mm [6 po]) pour empêcher que des caillots ne la bouchent, et sa pente doit être d'au moins 17 % jusqu'au point de rejet dans les salles où se trouvent des produits non comestibles.

Lorsque les porcs sont saignés sur un rail mobile, la longueur du rail doit être suffisante pour que les animaux meurent par perte sanguine avant leur arrivée au réservoir d'échaudage.

2.3.1.1.3. Aires et salles d'habillage des carcasses

Il n'est pas question d'établir ici des règles détaillées qui pourraient avoir pour effet d'uniformiser les opérations d'habillage sur la chaîne et de freiner le progrès. L'habillage pratiqué sur un chevalet est fortement découragé en raison du risque élevé de contamination du produit que présente cette méthode de dépouillement.

Cependant, quelques principes fondamentaux sont à respecter pour des raisons d'hygiène et pour favoriser l'entretien et l'inspection.

La présente section énonce les exigences applicables aux établissements d'abattage d'animaux à viande rouge.

2.3.1.1.3.1. Installations d'habillage

Les installations ci-après s'appliquent à tous les établissements d'abattage d'animaux à viande rouge, ce qui comprend les établissements où sont abattus des bovins (y compris

les veaux), des porcins, des ovins, des caprins, des chevaux, des ratites et du gibier d'élevage.

- a) Les dimensions des aires et des salles doivent être suffisantes pour permettre le déroulement de toutes les phases de l'habillage et de l'inspection, dans l'ordre approprié.
- b) Lorsque l'habillage des carcasses de plusieurs espèces compatibles d'animaux a lieu sur le même plancher, les installations doivent être conçues pour permettre une ségrégation convenable.
- c) Lorsque les rails d'habillage sont mobiles ou fonctionnent par gravité, les carcasses doivent être suffisamment espacées pour ne pas entrer en contact les unes avec les autres, et ce, au moins jusqu'à la fin de l'inspection post mortem. Cette mesure est nécessaire pour assurer un habillage hygiénique des carcasses et prévenir la contamination croisée entre les carcasses adjacentes. La vitesse du rail mobile est un facteur à considérer lors de l'établissement d'une distance spécifique entre les carcasses.
- d) Les plates-formes, qu'elles soient fixes ou élévatrices, doivent être situées à l'écart du rail d'habillage, afin d'éviter tout contact avec les portions dépouillées de la carcasse. Elles doivent comporter un garde protecteur résistant à la corrosion et conçu pour prévenir tout contact entre les chaussures des employés et les carcasses.
- e) Des compartiments ou d'autres dispositifs doivent permettre d'assainir de façon satisfaisante les éléments suspendus des convoyeurs qui entrent en contact avec les carcasses.
- f) Des installations et un espace suffisant sont nécessaires à l'écornage, à l'ablation, au nettoyage complet des têtes et à la préparation de celles-ci pour l'inspection.
- g) Les têtes doivent être identifiables jusqu'à ce qu'une décision finale soit prise sur le sort de la carcasse. Aucune contamination ne doit être causée par l'égouttement d'une tête à l'autre. Les têtes ne doivent pas être acheminées au moyen de déversoirs vers d'autres locaux pour leur désossage ou refroidissement. Si un tel transfert est nécessaire, on doit se servir de crochets, de chariots ou de rails aériens adéquats.
- h) Lorsqu'on utilise un chariot pour l'inspection des viscères, on doit prévoir des installations convenables pour le lavage et l'assainissement de ce chariot.
- i) Lorsqu'on utilise une table fixe au lieu d'un chariot pour l'inspection des viscères, on doit prévoir des installations convenables pour le nettoyage et l'assainissement de cette table. Une table comportant au moins deux plateaux bien délimités de façon à éviter la contamination croisée est acceptable.
- j) Lorsqu'on utilise une table d'éviscération à plateau mobile, l'établissement doit s'assurer qu'elle satisfait aux exigences suivantes :
 - (i) Elle doit être munie de systèmes de jets d'eau froide pour évacuer le sang et les corps étrangers.
 - (ii) Elle doit avoir un compartiment d'assainissement adéquat situé à l'extrémité ascendante du convoyeur. Ce compartiment doit être doté d'une hotte pour

l'évacuation de la vapeur et d'un thermomètre à cadran que le personnel d'inspection peut facilement consulter. L'eau doit être maintenue à au moins 82 °C pour permettre un bon assainissement.

- (iii) Elle doit être synchronisée avec le rail d'éviscération. Ainsi, la table et le rail doivent démarrer et s'arrêter en même temps. L'opération doit être soigneusement planifiée afin que les carcasses et leurs viscères demeurent en corrélation jusqu'à la fin de l'inspection post mortem.
 - (iv) Elle doit permettre aux éviscérateurs de bovins d'avoir accès à des installations de nettoyage et de désinfection de leurs mains, de leurs bras, de leurs bottes, de leur tablier et de leurs instruments. Ces installations, de par leur conception, doivent prévenir la contamination de la surface des tables par des éclaboussures ainsi que la contamination des bottes et des tabliers à la sortie. Les installations destinées à cette fin doivent être situées de telle façon que l'éviscérateur puisse y avoir accès sans devoir passer sur la face propre du convoyeur.
 - (v) Elle doit être conçue de manière à empêcher le contact entre les carcasses et les éléments fixes, comme les rampes de sécurité. Les appuie-pieds ne doivent pas surplomber la surface mobile.
 - (vi) Elle doit être munie d'installations permettant l'enlèvement systématique des organes et des parties d'organes destinés à la consommation humaine. Seuls les produits condamnés et les produits non comestibles peuvent être évacués à l'extrémité du plateau mobile de la table d'éviscération.
- k) L'aire d'habillage doit être aménagée et équipée de manière à permettre la séparation, la collecte et la préparation hygiénique des abats comestibles. Les installations qui se trouvent sur le plancher d'habillage doivent permettre l'acheminement rapide des abats comestibles ou non comestibles vers leur destination respective.
 - l) La préparation des estomacs et des intestins (en ce qui concerne l'approbation requise d'un protocole écrit soumis au coordonnateur aux interventions d'inspection dans le secteur des viandes, voir la section 3.6) doit se faire dans des pièces séparées et non sur le plancher d'habillage. Il est essentiel de prévoir des installations adéquates pour la vidange et l'entreposage des réservoirs gastriques et des intestins. On doit aussi prévoir des installations et des aménagements satisfaisants pour l'élimination du contenu du système digestif et un refroidissement rapide.
 - m) Un poste de parage doit être aménagé avant le poste final de rinçage des carcasses. Ce poste doit être pourvu d'une plate-forme convenable pour faciliter le parage des carcasses habillées.
 - n) Le sang et la poussière d'os doivent être évacués par jet d'eau sous pression au poste de rinçage de la carcasse. Cette station doit être drainée directement et l'effluent doit être contenu pour prévenir toute dissémination des débris associés aux déplacements d'employés.

2.3.1.1.3.2. Exigences additionnelles relatives aux installations d'habillage

Les exigences additionnelles ci-après s'appliquent à des catégories particulières d'animaux pour alimentation humaine et s'ajoutent aux exigences applicables à tous les établissements d'abattage d'animaux à viande rouge qui sont énoncées à la section 2.3.1.1.3.1.

2.3.1.1.3.2.1. Habillage des bovins

Les exigences additionnelles ci-après s'appliquent aux établissements d'abattage de bovins, ce qui comprend les veaux, les bouvillons, les génisses, les vaches et les taureaux.

L'habillage partiel des veaux est permis lorsque la carcasse a un poids à chaud de moins de 205 kg (451 lbs), peau comprise*. Les caractéristiques d'âge pour la catégorie « veau » se trouvent à la section 3.3.4*.

*Note : Si, après l'éviscération, une carcasse pèse 205 kg (451 lbs) ou plus, peau comprise, elle est considérée comme une carcasse de bœuf, indépendamment de son poids après l'enlèvement de la peau.

L'habillage partiel est autorisé sous réserve du respect des exigences énumérées à la section 3.3.8.

Des chariots et des déversoirs bien conçus et recouverts doivent être fournis pour l'acheminement rapide des peaux, au besoin.

2.3.1.1.3.2.2. Habillage des porcins

- a) La cuve d'échaudage et la machine à épiler doivent être séparées du reste de l'aire d'habillage. Il faut prendre les moyens nécessaires pour l'enlèvement régulier des poils sous la machine à épiler et les rails de rasage des carcasses.
- b) Une douche pré éviscération doit être installée en aval des procédés d'épilage et avant toute incision de la carcasse, à l'exception de la saignée et des incisions nécessaires à la pose des jambiers.

2.3.1.1.3.2.3. Habillage des ovins et des caprins

En ce qui a trait à l'habillage des carcasses non dépouillées, il faut prévoir un espace suffisant et des installations pour le brossage et le lavage des carcasses. Cette procédure est permise pourvu que le poids de la carcasse partiellement habillée des agneaux et des chevreaux ne dépasse pas 25 kg et qu'aucune incisive permanente ne soit présente. Dans tous les cas, les exigences de la section 3.3.8 doivent être respectées.

2.3.1.1.3.2.4. Habillage des chevaux

Voir les exigences applicables aux bovins (section 2.3.1.1.3.2.1) à l'exclusion de l'habillage partiel.

2.3.1.1.3.2.5. Habillage du gibier d'élevage

Voir les exigences applicables aux bovins (section 2.3.1.1.3.2.1) à l'exclusion de l'habillage partiel.

2.3.1.1.3.3. Installations du poste d'inspection post mortem

Chaque établissement d'abattage doit disposer d'un poste d'inspection regroupant la tête, les viscères comestibles, les viscères non comestibles, la carcasse et un rail de retenue pour l'inspection vétérinaire, de façon à permettre l'inspection complète de chaque carcasse et de ses parties. Ce poste doit être conçu selon des principes ergonomiques acceptables, et la présentation de la tête, des viscères et de la carcasse pour l'inspection doit permettre de limiter le plus possible le travail dans l'exécution des tâches d'inspection requises.

Les installations suivantes doivent être présentes et à l'usage exclusif du service d'inspection dans toutes les salles d'habillage des carcasses d'animaux à viande rouge. Le nombre de postes requis variera selon la vitesse d'abattage.

- a) L'aménagement des salles d'habillage et de l'équipement qui s'y trouve doit faciliter l'accès au poste d'inspection, tout en étant sécuritaire, afin de rendre l'inspection plus efficace. La sécurité de l'inspecteur durant son travail doit aussi être prise en compte dans la conception et l'aménagement des postes.
- b) Tous les postes d'inspection doivent comprendre :
 - (i) Des installations complètes de lavage des mains lorsque l'inspection s'effectue à divers niveaux (ex. : rail de retenue pour l'inspection vétérinaire). Elles doivent être accessibles à tous les niveaux où l'inspection est effectuée.
 - (ii) Des assainisseurs lorsque des outils à main sont exigés pour l'inspection. Ils doivent être accessibles à tous les niveaux où l'inspection est effectuée.
 - (iii) Un éclairage minimal adéquat (voir la section 2.2.4).
 - (iv) Une ventilation adéquate (voir la section 2.2.5).
- c) L'interrupteur du rail doit être à la portée de l'inspecteur au poste d'inspection des viscères.
- d) Chaque plate-forme d'inspection doit être conçue de façon sécuritaire et ergonomique (1220 mm [4 pi] de profondeur).
- e) Tous les postes d'inspection doivent être aménagés de façon que les employés de l'établissement n'empiètent pas sur l'aire d'inspection. À cette fin, on peut prévoir un espace de séparation suffisant ou encore installer un écran ou une barrière physique qui ne doit pas obstruer la vue de l'inspecteur et qui doit être fait d'un matériau non corrosif acceptable. Cet écran ou cette barrière doit être d'une hauteur et d'une largeur suffisante pour bien protéger l'inspecteur s'acquittant de sa tâche.
- f) On doit fournir des supports, des plateaux ou un assemblage similaire pour préserver l'identité des organes et des parties d'organes gardés pour un diagnostic vétérinaire.

2.3.1.1.3.4. Installations additionnelles relatives aux postes d'inspection post mortem

Les installations additionnelles ci-après s'appliquent à des catégories particulières d'animaux pour alimentation humaine et s'ajoutent aux exigences applicables à tous les établissements d'abattage d'animaux à viande rouge qui sont énoncées à la section 2.3.1.1.3.3.

2.3.1.1.3.4.1. Inspection des bovins

Les exigences additionnelles ci-après s'appliquent aux établissements d'abattage de bovins, ce qui comprend les veaux, les bouvillons, les génisses, les vaches et les taureaux.

1) Poste d'inspection des têtes

Le poste d'inspection des têtes doit être situé immédiatement après l'exécution des opérations de préparation et de lavage des têtes par un employé de l'établissement.

Il est recommandé que l'espace minimal sécuritaire et non encombré pour ce poste d'inspection soit au minimum de 1520 mm (5 pi) de longueur par inspecteur.

Lorsqu'on se sert de supports et de convoyeurs pour inspecter les têtes, ces dernières doivent être suffisamment espacées pour empêcher le contact entre elles (la distance minimale devrait être de 600 mm de centre à centre pour les têtes de bœuf).

2) Poste d'inspection des viscères

Le poste d'inspection des viscères doit être situé immédiatement après les opérations d'éviscération de l'animal.

Les établissements où l'on abat des bovins à raison de 25 sujets ou plus par heure doivent fournir une table d'éviscération à plateau mobile répondant aux exigences énoncées à la section 2.3.1.1.3.1 pour assurer la corrélation entre la carcasse et ses parties.

L'espace minimal sécuritaire et non encombré pour ce poste d'inspection devrait être de 2440 mm (8 pi) de longueur. Lorsque de multiples postes d'inspection des viscères peuvent être regroupés, l'espace devrait être de 1520 mm (5 pi) de longueur par poste, pourvu que tous les autres facteurs ergonomiques soient respectés.

3) Poste d'inspection des carcasses

Le poste d'inspection des carcasses doit être situé immédiatement après les opérations de fente des carcasses et avant toute opération de parage.

L'espace minimal sécuritaire et non encombré pour ce poste d'inspection devrait être de 2440 mm (8 pi) de longueur.

Le poste d'inspection des carcasses sur la chaîne devrait être ajustable afin d'accommoder des inspecteurs de grandeurs différentes. La plate-forme devrait pouvoir ainsi être ajustée pour permettre l'inspection complète de toutes les surfaces de la carcasse y compris les extrémités.

4) Poste d'inspection sur rail de retenue (vétérinaire du MAPAQ)

Ce poste d'inspection doit être séparé complètement du poste de parage des carcasses. L'espace minimal sécuritaire et non encombré pour le poste des viscères retenus devrait être de 2440 mm (8 pi) de longueur.

Le poste d'inspection sur rail de retenue (vétérinaire) doit être équipé d'une plate-forme réglable permettant au médecin vétérinaire d'effectuer une inspection approfondie et sécuritaire (visuellement, par palpation ou par incision) de toutes les surfaces de la carcasse, y compris les extrémités.

Un dispositif approprié doit être prévu pour l'acheminement des carcasses et de leurs parties condamnées vers l'aire des produits non comestibles.

2.3.1.1.3.4.2. Inspection des porcins

1) Poste d'inspection des viscères

Ces exigences s'appliquent également aux cas où les nœuds lymphatiques mandibulaires sont laissés attachés à la tête pour l'inspection.

Le poste d'inspection des viscères doit être situé immédiatement après les opérations d'éviscération de l'animal.

L'espace minimal sécuritaire et non encombré pour ce poste d'inspection devrait être de 1520 mm (5 pi) de longueur par poste, pourvu que tous les autres facteurs ergonomiques soient respectés.

Les établissements où l'on abat des porcs à raison de 150 ou plus par heure doivent fournir une table d'éviscération à plateau mobile répondant aux exigences énoncées à la section 2.3.1.1.3.1(j).

2) Poste d'inspection des carcasses

Le poste d'inspection des carcasses doit être situé après la fente des carcasses et avant le rinçage final.

L'espace minimal sécuritaire et non encombré pour ce poste d'inspection devrait être de 1520 mm (5 pi) de longueur.

3) Poste d'inspection sur rail de retenue (vétérinaire du MAPAQ)

L'espace minimal sécuritaire et non encombré pour le poste d'inspection des viscères retenus devrait être de 2 440 millimètres (8 pieds) de longueur. Au besoin, une plate-forme métallique antirouille est fournie pour l'inspection de bas en haut de chaque carcasse.

Un dispositif approprié doit être prévu pour l'acheminement des carcasses et de leurs parties condamnées vers le local des produits non comestibles.

2.3.1.1.3.4.3. Inspection des ovins et des caprins

Voir les exigences applicables aux bovins (section 2.3.1.1.3.4.1). Cependant, les plates-formes d'inspection ne sont pas requises lorsque la hauteur du rail permet d'effectuer l'inspection complète de la carcasse.

2.3.1.1.3.4.4. Inspection des chevaux

Voir les exigences applicables aux bovins (section 2.3.1.1.3.4.1).

2.3.1.1.3.4.5. Inspection du gibier d'élevage

Voir les exigences applicables aux bovins (section 2.3.1.1.3.4.1).

2.3.1.1.4. Chambres de ressuage pour carcasses

Dans le cas où le même local sert au ressuage et à la conservation des viandes, il est important que les viandes déjà refroidies soient retirées du local avant l'introduction de viandes non refroidies et que les opérations de ressuage et de conservation s'y fassent consécutivement et non simultanément.

Des chambres adéquatement réfrigérées et situées à des endroits stratégiques doivent être accessibles pour un refroidissement rapide des carcasses habillées.

La capacité maximale des chambres de refroidissement des carcasses repose non seulement sur la capacité des unités de réfrigération, mais également sur l'apport d'une circulation d'air appropriée. La surcharge réduit l'efficacité des unités de réfrigération parce que les carcasses fraîchement introduites dans les chambres produisent trop de chaleur et qu'un grand nombre de carcasses gêne la circulation de l'air. La capacité de toutes les chambres servant au refroidissement et à l'entreposage des carcasses doit être indiquée sur les dessins de l'établissement.

Ces chambres, de par leur conception, doivent assurer la conformité de tous les produits refroidis aux normes de rendement du refroidissement et permettre un transport desdits produits qui soit conforme aux exigences de la Loi sur les produits alimentaires et de ses règlements.

Un rail de détention verrouillable, sous la supervision de l'inspecteur, doit être prévu pour le refroidissement et l'entreposage des carcasses retenues.

2.3.1.2. Volaille et lapin

La présente section traite des poulets, des dindons, des canards, des oies, des cailles et d'autres espèces de gibier à plumes (ex. : faisans), à l'exception des ratites. Pour les lapins, voir la section 2.3.1.3.2.

2.3.1.2.1. Installations générales

Bien que les principes énoncés jusqu'ici soient valables pour les établissements qui abattent de la volaille et du lapin, des installations particulières s'appliquent.

Les zones suivantes des installations d'abattage de la volaille et du lapin doivent être séparées les unes des autres : réception et garde de la volaille et du lapin vivants; étourdissement et saignée; échaudage et plumaison ou dépouillement; éviscération; refroidissement des carcasses.

2.3.1.2.2. Local de réception de la volaille et du lapin vivant

Le local d'attente pour la volaille et le lapin doit suffire pour entreposer l'approvisionnement pendant deux heures d'abattage. Les installations doivent permettre d'éviter l'entassement des cages en vue de l'examen ante mortem.

De plus, les salles doivent être conçues pour permettre le déchargement et, le cas échéant, le stockage des cageots à l'abri. La volaille et le lapin doivent être traités sans cruauté, ce qui nécessite, entre autres, une aération satisfaisante des locaux. Des contenants acceptables doivent être prévus pour les animaux morts à l'arrivée et ceux tués suivant leur condamnation à l'inspection ante mortem.

Si la réception des volailles et des lapins dépasse la capacité du local d'attente, un abri extérieur est nécessaire pour assurer la protection des animaux contre une exposition indue aux intempéries ou une ventilation insuffisante.

2.3.1.2.3. Installations de nettoyage et de désinfection des camions et des cageots

Des installations de nettoyage et de désinfection des camions et des cageots doivent, de préférence, se trouver ailleurs que dans les pièces de réception et être construites et équipées pour l'usage auquel elles sont destinées.

2.3.1.2.4. Installations d'étourdissement et d'abattage

Aucune installation spéciale de contention n'est requise pour l'abattage rituel des oiseaux.

Il faut toutefois prévoir des installations convenables pour l'étourdissement efficace et sans cruauté de tous les types d'oiseaux et des lapins à abattre dans l'établissement. L'aire où a lieu la saignée doit être assez vaste pour que cette opération dure au moins 90 secondes. Elle doit, en outre, être conçue pour que le sang ne puisse s'en échapper et être située à l'écart de l'endroit où l'on garde les animaux vivants ainsi que du réservoir d'échaudage dans le cas de la volaille.

2.3.1.2.5. Échaudage et plumaison (volaille), dépouillement (lapin)

Le réservoir d'échaudage doit être bien aéré et muni d'un thermomètre ainsi que d'un trop-plein relié à une bouche d'évacuation. Lorsqu'on a recours au trempage dans la cire, cette dernière doit être recueillie dans des rigoles métalliques. On doit prévoir des installations acceptables pour la récupération de la cire et la plumaison.

2.3.1.2.5.1. Installations de transfert

Comme les carcasses déplumées ou dépouillées doivent obligatoirement être transférées sur une chaîne d'éviscération, il faut prévoir un rinçage de la carcasse avant le transfert de chaîne. Pour éviter l'accumulation des carcasses au point du transfert, une attention particulière doit être portée à la synchronisation des chaînes d'abattage et d'éviscération. Le transfert doit s'effectuer à l'une ou l'autre des étapes suivantes : avant le mur séparant la salle d'échaudage, de plumaison ou de dépouillement de la salle d'éviscération ou encore après ce même mur. Il est préférable que le transfert ait lieu dans la salle de plumaison. La chaîne d'abattage ne doit pas se prolonger dans la salle d'éviscération au-delà du point de transfert.

Une douche doit être installée pour permettre de procéder au rinçage des carcasses dans les quinze secondes qui suivent la plumaison.

2.3.1.2.5.2. Installations servant au prélèvement et à la transformation des pattes de volaille

Lorsque la cuve d'échaudage des pattes ou des pieds se situe dans une zone de produits non comestibles, la salle d'éviscération ou toute autre zone de transformation des produits comestibles, elle doit être dans une pièce physiquement isolée par des murs allant du plancher au plafond.

L'équipement employé pour transférer les pattes ou les pieds de la cuve d'échaudage à la zone d'emballage doit satisfaire aux exigences de la section 4.4.2.7.1 du présent manuel (ex. : les conduites doivent être faites d'acier inoxydable et être faciles à démonter au moyen de raccords sanitaires semblables à ceux utilisés dans les laiteries; la longueur et le diamètre des canalisations doivent être choisis en prévision d'un entretien facile et régulier).

2.3.1.2.5.3. Rinçage et flambage

La salle d'éviscération doit être équipée d'une première douche après le transfert pour enlever complètement les poils, les plumes, les chicots, les saletés, les squames, etc., et rincer les carcasses à fond avant d'y faire toute incision autre que celle nécessaire à la saignée.

Certains établissements utilisent un brûleur à gaz pour brûler les poils qui pourraient rester sur les volailles. L'utilisation d'un brûleur à gaz doit respecter les normes de sécurité en vigueur. Il doit être muni d'un interrupteur afin d'empêcher que les carcasses soient brûlées lors d'un arrêt de chaîne.

2.3.1.2.6. Éviscération et inspection

2.3.1.2.6.1. Éviscération

La salle d'éviscération doit être équipée de façon satisfaisante pour le retrait des parties non comestibles, comme les abats, la tête, les pattes et les glandes uropygiennes. Les installations doivent permettre le transfert des morceaux non comestibles vers la pièce appropriée, dans une direction opposée à celle du secteur d'éviscération.

En outre, il faut prévoir des dispositifs de nettoyage capables de maintenir visiblement propres toutes les surfaces qui entrent en contact avec les produits.

Des cols de cygne peuvent être utilisés tout au long de la chaîne au lieu de lavabos complets actionnés à distance. Les employés travaillant le long de la chaîne d'éviscération doivent avoir toutefois accès à des lavabos complets actionnés à distance et situés dans la section de l'éviscération.

Le matériel utilisé pour préparer les abats doit être situé de manière à permettre le maintien de conditions hygiéniques satisfaisantes.

Puisque les abats doivent être recueillis et préparés sans délai, on doit tenir compte de la capacité des installations, sauf dans le cas du lapin lorsque le foie et les reins demeurent à l'intérieur de la carcasse. Pour ce qui est de la volaille, lorsqu'on utilise des pistolets à vide, les réservoirs doivent être situés dans la section des produits non comestibles de l'établissement.

On doit aussi prévoir des installations pour rincer l'intérieur et l'extérieur des carcasses de façon satisfaisante.

2.3.1.2.6.2. Postes sur chaîne d'inspection post mortem

Le MAPAQ s'engage à fournir un environnement sain et sécuritaire à tous ses employés en vertu de sa juridiction. De plus, il est lié par l'obligation morale et légale de s'assurer que ses employés travaillant hors des locaux du MAPAQ ont accès au même degré de protection, ainsi que le stipule la Loi sur la santé et la sécurité du travail.

L'exploitant d'un établissement est responsable d'assurer un environnement de travail sain et sécuritaire. Si un établissement n'assure pas un environnement de travail sécuritaire, les services d'inspection ne seront pas fournis ou seront retirés.

Les installations suivantes se rapportent à tous les systèmes d'inspection de la volaille et du lapin :

- a) On doit prévoir un nombre suffisant de postes d'inspection en fonction de la vitesse de la chaîne (sections 4.5.1.1 et 4.5.2.1).
- b) La chaîne d'éviscération doit être à niveau sur toute la longueur du poste d'inspection. La hauteur des crochets à la base devrait être de 1500 mm (5 pi).
- c) Le personnel d'inspection doit pouvoir arrêter et faire repartir le rail d'éviscération directement.
- d) Chaque poste doit permettre la retenue des carcasses ainsi que la manutention des produits condamnés d'une façon satisfaisante.
- e) Un tapis anti-fatigue non glissant et construit de matériaux ne présentant pas de risque sanitaire doit être fourni pour chaque poste de travail. Il doit être installé sur toute la surface du poste d'inspection afin de prévenir les risques de chute.

L'espace de travail prévu au poste d'inspection doit être d'au moins 2,4 m de long et réservé exclusivement aux inspecteurs et aux aides/pareurs. Chaque aide/pareur doit avoir accès à un assainisseur à couteaux rempli d'eau à une température d'au moins 82 °C.

Chaque poste doit être éclairé à une intensité d'au moins 100 décalux, mesurée à la hauteur de la cavité de la carcasse, sans éblouissement ni ombre. La couleur des lésions pathologiques ne doit pas être altérée.

Si l'on trouve plus d'un poste d'inspection par ligne d'éviscération, les carcasses doivent être sélectionnées et présentées pour l'inspection à l'aide d'un sélecteur de ligne manuel ou mécanique (*kick out*) sur un guide d'étrier convenable.

Les tapis antifatigue non glissants prévus corrigeront toute inclinaison du plancher.

2.3.1.2.6.3. Poste de jugement vétérinaire

Les exigences suivantes s'appliquent à tous les postes de jugement vétérinaire et à toutes les méthodes d'inspection de la volaille.

Un espace désigné d'au moins 1200 mm de longueur devrait être prévu pour que le médecin vétérinaire puisse inspecter les carcasses sans être gêné dans son travail par des employés de l'établissement ou des structures adjacentes. Aucune obstruction entre le médecin vétérinaire et les supports, les carrousels ou la chaîne mobile ne doit contraindre celui-ci à adopter une mauvaise posture de travail et à se pencher vers l'avant pour atteindre une carcasse.

Le poste de jugement vétérinaire devrait être équipé au moins d'un support ou d'un carrousel ou encore d'une chaîne de hauteur fixe. La hauteur doit être comprise entre 910 mm et 1200 mm à partir du niveau du sol.

Autrement, le poste de jugement vétérinaire peut être pourvu de supports et de carrousels d'une hauteur acceptable. En pareil cas, la hauteur des crochets ou des fentes devrait être réglée entre 950 mm et 1180 mm à partir du plancher.

2.3.1.2.6.4. Refroidissement

Les systèmes de refroidissement doivent entraîner une baisse rapide de la température des carcasses habillées et des abats. Lorsqu'on se sert d'eau à cette fin, les appareils doivent être conçus pour permettre un échange d'eau suffisant. Le trop-plein doit être évacué de façon satisfaisante pour éviter tout déversement d'eau sur le plancher pendant les opérations.

Dans les nouveaux établissements ou ceux faisant l'objet de rénovations majeures, les bassins de refroidissement doivent être installés dans une salle séparée de la salle d'éviscération.

2.3.1.3. Autres classes d'animaux pour alimentation humaine

2.3.1.3.1. Ratites (y compris les autruches, les nandous et les émeus)

L'abattage et l'habillage des ratites ne doivent avoir lieu que dans des établissements pourvus d'installations et d'un équipement qui permettent d'éviter toute contamination des carcasses et de la zone d'éviscération par des squames animales ou d'autres débris résultant de la méthode d'habillage.

Les normes de construction applicables aux installations d'abattage et d'habillage pour animaux à viande rouge, telles qu'elles sont énoncées à la section 2.3.1.1, conviennent également pour l'abattage et l'habillage des ratites.

2.3.1.3.2. Lapins

Bien que les opérations d'abattage et d'habillage des lapins ne soient pas identiques à celles de la volaille, on observe une similitude générale entre les deux. On recommande aux exploitants souhaitant se lancer dans de telles opérations ou qui l'ont déjà fait de consulter la section 2.3.1.2.

2.3.2. Transformation

Toutes les pièces où des produits de viande sont transformés ne doivent pas avoir d'accès direct sur l'extérieur, sauf pour les portes de secours. Celles-ci doivent être équipées d'un dispositif d'alarme pour empêcher toute utilisation non autorisée.

2.3.2.1. Local de coupe attenant à l'abattoir

Cette pièce doit être dotée d'unités de refroidissement capables de maintenir la température à 10°C ou moins.

2.3.3. Salles d'entreposage

Toutes les salles où l'on entrepose des produits de viande comestibles, de même que les fournitures nécessaires à leur fabrication, doivent être physiquement séparées des aires d'expédition et de réception.

2.3.3.1. Chambres froides

La température des chambres où sont entreposés des produits de viande réfrigérés doit pouvoir être maintenue à 4 °C ou moins. Il faut éviter la congélation des produits.

2.3.3.2. Congélateurs

Les planchers des congélateurs doivent être correctement isolés et construits de manière à éliminer toute possibilité d'endommagement par le gel.

On doit prévoir des étagères correctement installées pour contribuer à assurer une bonne circulation de l'air. Les appareils servant à la congélation rapide doivent pouvoir maintenir une température de -25 °C ou moins. Les congélateurs servant à l'entreposage doivent être maintenus à une température de -18 °C ou moins.

2.3.3.3. Entreposage des produits de viande non comestibles

Il importe que le local d'entreposage des produits de viande non comestibles soit construit de manière à favoriser la propreté et l'hygiène. Il doit être entièrement clos et pouvoir maintenir une température de 7°C si les déchets ne sont pas enlevés de l'établissement sur une base quotidienne ou si des peaux y sont conservées.

Pour connaître les exigences opérationnelles relatives à la manipulation des déchets de matériel à risque spécifié (MRS), veuillez-vous référer au guide de l'exploitant :

<http://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Publications/GuideExploitantESB.pdf>

2.3.3.4. Entreposage des produits chimiques non alimentaires

Le compartiment ou le local d'entreposage des produits chimiques non alimentaires doit être conçu de façon que ces produits soient séparés physiquement des produits de viande. Ce compartiment ou ce local doit être ventilé lorsque cela est nécessaire.

2.3.4. Aires de réception et d'expédition

Les aires de réception et d'expédition doivent être physiquement séparées des salles de transformation et d'entreposage.

De plus, ces aires devraient pouvoir être réfrigérées pour :

- a) Le rassemblement, avant l'expédition, de produits de viande exigeant une réfrigération;
- b) La garde temporaire, après la réception, de produits de viande altérables.

Dans toutes les pièces où l'on reçoit ou prépare pour l'expédition des carcasses, des demi-carcasses et des quartiers, il faut prévoir un poste de réinspection sanitaire pourvu d'appareils d'éclairage d'une intensité d'au moins 100 décalux, d'installations de lavage des mains, d'un assainisseur d'eau dont la température peut être maintenue à 82 °C et d'un contenant pour les parures. Il est recommandé que ces pièces soient séparées physiquement du reste de l'aire d'expédition ou de réception.

Les aires d'expédition et de réception de produits de viande comestibles et des produits utilisés pour leur fabrication ou leur emballage doivent être physiquement séparées des aires où se trouvent des produits non comestibles, sans croisement ni chevauchement.

2.3.5. Aires de chargement des piles

Les aires où des piles sont chargées, stockées ou entretenues doivent être correctement aérées lorsqu'elles sont requises par la législation applicable. Elles doivent être situées loin de toutes les aires où des produits de viande comestibles ou les produits utilisés pour leur fabrication ou leur emballage sont expédiés, reçus, entreposés, transformés, emballés ou autrement transportés et loin de toute aire où se trouvent des produits non comestibles.

2.3.6. Installations réservées aux employés

Tous les établissements doivent avoir des toilettes et des vestiaires distincts pour les hommes et les femmes.

2.3.6.1. Emplacement des installations réservées aux employés

Les vestiaires doivent être séparés et ne pas donner directement sur une salle où des produits de viande comestibles sont manipulés.

Les toilettes doivent être séparées des vestiaires. Lorsque les toilettes et les vestiaires sont adjacents, il faut prévoir des murs pleins et des portes entre ces pièces.

2.3.6.2. Toilettes

Les toilettes doivent être assez spacieuses pour le nombre maximal d'employés qui travaillent dans l'établissement et munies d'une ventilation adéquate.

Les planchers doivent être lisses, durs, imperméables, secs et munis d'un drain.

Les murs doivent être lisses, durs et imperméables jusqu'à une hauteur de 1200 mm. La jonction entre les murs et le plancher doit être finie avec un cavet, de préférence.

Les portes doivent être de pleine grandeur.

Les installations de lavage des mains actionnées à distance ou comportant une minuterie doivent être assez nombreuses pour répondre aux besoins du nombre maximal d'employés de l'établissement.

2.3.6.3. Vestiaires

Les exigences de base en matière de construction s'appliquent aux vestiaires, mais une plus grande latitude est accordée en ce qui a trait aux matériaux utilisés. Sont acceptables des murs et des plafonds de construction adéquate faits de panneaux de fibragglo-ciment,

de blocs de ciment, de Placoplatre, de contreplaqués à fini lisse et de panneaux renforcés de fibre de verre. Il est préférable que les planchers comportent des bouches d'évacuation. Le fini des planchers doit cependant permettre un nettoyage complet.

Chaque employé devrait avoir à sa disposition un casier dont le sommet est incliné à un angle de 45° et dont la hauteur libre par rapport au plancher est d'au moins 350 mm, de façon à en faciliter l'entretien. Un autre procédé acceptable consiste à poser et à sceller les casiers sur une base en béton surélevée de 150 mm. Les casiers doivent être bien aérés et faits de matériaux anticorrosion. On peut fournir aux employés des porte-bottes suspendus avec un espace libre de 350 à 400 mm à partir du plancher, le tout en métal anticorrosion.

2.3.6.4. Cafétérias

Il est interdit de manger et de boire (sauf de l'eau d'une fontaine) dans les salles de travail, les toilettes et les vestiaires. Il est donc essentiel de prévoir des cafétérias dans les établissements.

L'accès à la cafétéria doit se faire par un couloir. La cafétéria ne doit pas donner directement sur l'extérieur.

2.3.7. Installations réservées au personnel d'inspection du MAPAQ

Conformément au Règlement sur les aliments, un bureau, des toilettes et des vestiaires distincts doivent être à l'usage exclusif des inspecteurs dans les établissements où des animaux pour alimentation humaine sont abattus.

La direction est responsable de meubler le bureau des inspecteurs et les salles réservées aux employés.

La prestation de services appropriés d'entretien et de conciergerie, pour ce qui est des installations à l'usage du personnel d'inspection et de l'ameublement qui s'y trouve, est la responsabilité de la direction de l'établissement.

2.3.7.1. Bureau

Dans les établissements d'abattage, l'espace minimum requis pour un bureau est de 8 m² pour un inspecteur et de 4 m² de plus pour chaque inspecteur supplémentaire.

Dans les abattoirs, une plaque portant la mention « Agriculture, Pêcheries et Alimentation Québec, INSPECTION DES ALIMENTS » doit être posée sur la porte du bureau des inspecteurs.

Le bureau des inspecteurs doit être situé dans la même partie de l'établissement que les bureaux de l'entreprise et non dans l'aire où se déroulent les opérations. Il doit ouvrir directement sur des locaux autres que les locaux de travail.

2.3.7.1.1. Équipement de bureau

Tous les établissements doivent fournir l'équipement de bureau suivant :

- a) Un bureau et des chaises;
- b) Un téléphone;

- c) Au moins un classeur métallique de trois tiroirs de 45 cm de largeur interne, pouvant être fermé à clé;
- d) Une boîte ou une armoire métallique avec une penture intérieure et une fermeture à cadenas, où seront gardées les estampilles officielles;
- e) Une armoire pour les vêtements de travail propres;
- f) Un contenant pour les vêtements de travail souillés, le cas échéant;
- g) Un porte-manteau ou une patère.

2.3.7.2. Toilettes et vestiaires

Dans les établissements d'abattage, il faut prévoir des toilettes et des vestiaires distincts adjacents.

La construction des toilettes et des vestiaires du personnel d'inspection doit être identique à celle des toilettes et des vestiaires réservés aux employés de l'établissement (voir la section 2.3.6).

Des lavabos de forme circulaire ou rectangulaire à postes de lavage multiples peuvent être installés à la place des lavabos individuels.

Les vestiaires doivent comprendre ce qui suit :

- a) Des casiers ou des patères antirouille pour les vêtements de ville;
- b) Une armoire pour les vêtements de travail propres;
- c) Des contenants appropriés pour les vêtements de travail sales avant leur envoi au nettoyage, le cas échéant.

2.4. Équipement des établissements d'abattage

2.4.1. Installation de l'équipement dans un établissement

L'exploitant d'un établissement doit se conformer aux étapes suivantes :

1) Avant l'installation

- a) Équipement commercial neuf – Cet équipement doit être accompagné du manuel de fonctionnement du fabricant, lequel doit comprendre, entre autres renseignements, des directives détaillées sur la façon de nettoyer, d'entretenir et d'installer l'équipement.
- b) Équipement usagé, remis à neuf ou fabriqué sur demande - Le fabricant de l'équipement ou l'exploitant de l'établissement doit rédiger un manuel de fonctionnement adapté contenant le même type d'information que pour le nouvel équipement.

2) Après l'installation

- a) Une fois installé, l'équipement doit être situé dans un endroit où il est facile de le faire fonctionner, de l'entretenir et de l'inspecter.

b) Lors de ces activités de surveillance, l'exploitant évalue l'équipement selon les critères suivants :

- (i) l'équipement doit pouvoir être nettoyé et, au besoin, démonté;
- (ii) l'équipement doit être installé de façon à en faciliter l'inspection (c'est-à-dire de façon à permettre une inspection sans danger)

et

(iii) l'équipement ne doit pas occasionner une altération des produits de viande.

Il doit prendre des mesures immédiates s'il observe quelque élément que ce soit qui puisse avoir un impact négatif sur la manipulation sanitaire des produits de viande.

2.4.2. Conception et fabrication de l'équipement

L'exploitant doit s'assurer que l'équipement soit fabriqué conformément aux normes internationales afférentes à la conception et à l'utilisation sanitaire de l'équipement destiné à l'abattage des animaux pour alimentation humaine et à la manipulation des produits de viande.

2.4.2.1. Autres exigences relatives à la conception et à la fabrication de l'équipement spécialisé

2.4.2.1.1. Pompes, tuyaux, robinets et autres conduites

Les pompes, les tuyaux et les autres conduites suivantes doivent être faciles à démonter pour le nettoyage et l'inspection, et ce, même s'ils sont équipés d'un dispositif de nettoyage en circuit fermé :

- a) Ceux dans lesquels circulent des produits, de l'eau en circuit fermé ou de l'eau qui achemine soit des produits d'une machine ou d'une salle à l'autre, soit des solutions de saumure fraîches ou filtrées ou encore en circuit fermé.
- b) Ceux dans lesquels circulent des produits de viande à l'intérieur des machines.

Les systèmes doivent être pourvus, à chaque changement de direction, de raccords sanitaires faciles à démonter ou être équipés, à chaque changement de direction, d'orifices d'inspection de 75 mm de diamètre lorsque le diamètre des tuyaux est supérieur à 4 po. Ils doivent être d'une longueur qui se prête à un nettoyage facile et régulier et à une inspection visuelle ou de type endoscopique. La pose d'étrangleurs à vis sur des flexibles en plastique n'est pas acceptable. Les raccords sanitaires ne sont pas exigés pour les conduites de vapeur et les tuyaux et flexibles de la canalisation principale d'eau.

2.4.2.1.2. Étagères

Il faut prévoir des étagères antirouille dans les zones affichant un taux d'humidité élevé et devant être fréquemment nettoyées avec de l'eau courante et des produits chimiques. Il n'est pas recommandé d'installer des étagères peintes dans ces zones. Les étagères doivent être installées de manière à favoriser une bonne circulation de l'air, une hygiène adéquate et une protection satisfaisante des produits entreposés.

2.4.2.1.3. Équipement d'échaudage

L'équipement d'échaudage doit être fait de matériel anticorrosion et avoir une capacité suffisante pour permettre un échaudage complet et un décollement des saletés, des poils ou des plumes à la vitesse maximale d'abattage de l'établissement. Les cuves d'échaudage où des carcasses sont submergées dans l'eau chaude doivent être équipées d'un trop-plein approprié pour éviter une contamination excessive de l'eau.

2.4.2.1.4. Équipement de fabrication de la glace

L'équipement de fabrication de la glace doit être fait de matériaux anticorrosion et être conçu d'une manière qui facilite son nettoyage et son inspection.

2.4.2.1.5. Courroies et transporteurs à courroie en contact direct avec les produits

Les courroies faites d'une armature en tissu ou d'autres substrats doivent être pourvues de bords scellés avec un composé acceptable, et leurs extrémités doivent être assemblées au moyen d'épissures digitales à l'épreuve du pliage ou d'épissures en biseau thermo soudées, ou des deux types d'épissures. L'assemblage doit donner aux courroies une surface continue. L'utilisation de lacets (y compris les lacets à spirale), d'attaches métalliques, etc., est interdite.

Puisqu'il n'existe aucune norme de fabrication relative aux courroies de type modulaire, leur acceptabilité n'est évaluée qu'en fonction de leur facilité de nettoyage et d'inspection.

En règle générale, les transporteurs à courroie doivent être fabriqués de telle manière qu'on puisse facilement inspecter et soumettre à un nettoyage approprié et complet toutes les pièces du système.

2.4.2.1.6. Filtres à air

Tous les filtres à air doivent répondre aux normes de catégorie qui suivent :

- a) Filtres d'entrée pour les prises d'air extérieur dans les salles où se trouvent des produits de viande exposés : efficacité de 30 % et degré de filtration de 2 microns.
- b) Filtres d'entrée et de sortie de compresseurs qui fournissent de l'air aux outils à main pneumatiques, de l'air servant à l'agitation de produits de viande submergés dans un liquide et de l'air facilitant l'emballage des produits :
 - (i) entrée d'air – efficacité de 98 % et degré de filtration de 10 microns;
 - (ii) sortie d'air – efficacité d'au moins 99,97 %, degré de filtration de 0,3 micron et filtre au charbon actif capable d'éliminer de l'huile à l'état de traces sous la forme de vapeur.
- c) Filtres d'air employés dans des systèmes qui injectent de l'air dans des produits de viande pour faciliter le dépouillement et le désossage : degré de filtration de 0,02 micron et filtre au charbon actif capable d'éliminer de l'huile à l'état de traces sous la forme de vapeur.

2.4.2.1.7. Équipement d'étourdissement

Tout l'équipement d'étourdissement doit être utilisé et entretenu conformément aux recommandations du fabricant, comme il est prescrit dans le manuel de fonctionnement de l'appareil. Ce manuel doit être en tout temps accessible à l'utilisateur de l'appareil ainsi qu'au personnel d'inspection du MAPAQ.

a) Appareils électriques d'insensibilisation : On peut évaluer l'efficacité de l'appareil en observant les signes suivants, comme le décrit le D^r Temple Grandin dans un article publié dans JAVMA, vol. 204, n^o 9, 1^{er} mai 1994 :

« Les réflexes et clignements oculaires doivent être absents. Chez les animaux étourdis électriquement, les réflexes oculaires doivent être vérifiés dans les 20 à 30 secondes suivant l'étourdissement. Avant ce temps, les réflexes oculaires sont masqués par des convulsions épileptiques. L'exploitant doit également vérifier l'ampérage, la tension et le positionnement des électrodes et s'assurer ainsi que l'appareil fonctionne correctement (...) » (traduction libre).

b) Pistolets à cheville percutante et pistolets non pénétrants : On peut évaluer l'efficacité de l'appareil en observant les signes suivants, comme le décrit le D^r Temple Grandin dans un article publié dans JAVMA, vol. 204, n^o 9, 1^{er} mai 1994 :

« Les membres peuvent bouger. Les mouvements erratiques des membres sont à ignorer, mais un membre qui répond vigoureusement en réaction à un stimulus est un signe possible de retour à la sensibilité. Une fois que l'animal est accroché sur le rail suspendu, sa tête doit pendre directement vers le bas et son cou doit être mou. La langue doit être sortie de la gueule, et les oreilles doivent être tombantes. Une respiration haletante et creuse est possible, mais une respiration rythmique et une vocalisation doivent être absentes. Les animaux ne doivent pas avoir le dos arqué. Les animaux entièrement conscients qui sont suspendus la tête en bas arquent le dos dans une tentative de lever leur tête (...) » (traduction libre).

2.4.3. Installation de l'équipement

L'équipement doit être installé de manière qu'il soit facile à nettoyer et à inspecter, qu'il réponde aux exigences du procédé et qu'il ne contamine pas le produit durant les opérations (ex. : emplacements des réservoirs d'huile et des roulements à billes, évacuation de la vapeur, système d'évacuation des eaux usées).

Les conduites de branchement (air, eau, électricité) doivent être raccordées de façon à permettre un entretien et un assainissement faciles de l'équipement et de l'aire où il se trouve. L'équipement et les conduites de branchement (ex. : tuyaux d'eau, conduites d'évacuation, tuyaux à air) doivent se trouver suffisamment à l'écart des murs et des plafonds pour qu'on puisse facilement les nettoyer ou doivent être faciles à déplacer pour leur nettoyage et leur assainissement. Par ailleurs, tous les appareils installés en permanence doivent être entièrement scellés au mur, au plancher ou au plafond.

L'utilisation de cordons électriques doit être conforme aux normes de sécurité et d'assainissement. Les cordons d'entrée suspendus au plafond peuvent être de type rétractable et être utilisés pour le branchement d'appareils portatifs au besoin, pour autant

qu'ils soient correctement branchés à la source d'alimentation et qu'ils soient gardés dans des conditions sanitaires satisfaisantes. Les cordons électriques ne doivent pas être étendus sur le plancher, même sur une base temporaire.

On doit pouvoir nettoyer et inspecter les transporteurs à courroie aériens sans avoir recours à une échelle ou à des plates-formes mobiles.

2.4.4. Entretien préventif et étalonnage de l'équipement

L'exploitant devrait mettre en place un programme efficace d'entretien préventif garantissant que l'équipement et les instruments de vérification de facteurs critiques pour la salubrité des aliments sont entretenus et étalonnés de manière qu'ils puissent fonctionner d'une manière constante et appropriée. Ce programme doit inclure la liste des pièces d'équipement qui nécessitent un entretien préventif et un étalonnage, les procédures d'entretien, la fréquence des activités planifiées et le nom de la personne formée qui est responsable de l'entretien ou de l'étalonnage. La fréquence et le type d'entretien préventif à effectuer doivent reposer sur les manuels du fabricant (ou leur équivalent) ou sur les conditions d'exploitation susceptibles d'affecter l'état de l'équipement.

L'étalonnage des instruments doit être exécuté sur une base régulière et uniquement par un personnel autorisé. On recommande que l'étalonnage de tous les types de thermomètres et de capteurs soit effectué au moins deux fois par an et que leur fonctionnement soit vérifié régulièrement entre les étalonnages.

L'entretien de l'équipement ne doit pas être exécuté d'une manière qui entraîne des dangers physiques, chimiques ou microbiologiques (ex. : peinture qui s'écaille, rouille, excès de lubrifiant, fissures, crevasses, parties cachées, réparations inadéquates).

3. PROGRAMMES D'INSPECTION DES ANIMAUX À VIANDE ROUGE ET DES RATITES

3.1. Inspection ante mortem

3.1.1. Introduction et objectifs

Dans les 24 heures avant l'abattage, l'exploitant doit obligatoirement effectuer un premier tri des animaux pour alimentation humaine et le médecin vétérinaire doit en effectuer une inspection ante mortem.

L'exploitant doit donc s'assurer que tous les animaux ont fait l'objet d'une inspection ante mortem avant d'être abattus.

Pour l'obtention de résultats optimaux, l'inspection doit être complète et effectuée selon la méthode établie. L'inspection ante mortem est effectuée pour les raisons suivantes :

- a) Identifier les animaux qui montrent des signes évidents de maladie ou des défauts qui pourraient rendre la carcasse impropre à la consommation humaine. Cette étape est extrêmement importante, car les signes cliniques apparents au moment de l'inspection ante mortem ne le seront plus après l'abattage et pourraient ne plus être décelables à l'œil nu à l'inspection post mortem. De cette façon, on peut

également intercepter les animaux qui, s'ils entraient dans la salle d'abattage, pourraient contaminer les installations et le matériel.

- b) Identifier les animaux qui pourraient constituer une menace pour la santé des employés manipulant les carcasses.
- c) Identifier les animaux soupçonnés d'être atteints d'une maladie ou de présenter un défaut qui les rendrait impropres à la consommation humaine. Les animaux douteux peuvent ensuite être isolés et abattus à part. Par ailleurs, l'inspection ante mortem sert de complément à l'inspection post mortem et permet au médecin vétérinaire de prendre des décisions fondées sur des données scientifiques.
- d) Identifier les animaux susceptibles d'avoir reçu des médicaments vétérinaires, tels que des antibiotiques, ou d'être contaminés par des résidus chimiques.
- e) Établir un lien entre des animaux malades qui ont pu être envoyés à l'abattage avec d'autres membres du même troupeau de bestiaux. Cet examen permet de signaler au personnel responsable de l'inspection post mortem que d'autres animaux du troupeau peuvent être contaminés.
- f) Identifier les animaux très contaminés. Cela permet de prendre des mesures hâtives (ex. : réduction de la vitesse de chaîne ou ajout d'employés) pour éviter la contamination au moment de l'abattage et de l'habillage.
- g) Identifier les animaux que l'on croit atteints d'une maladie à déclaration obligatoire ou d'une maladie exotique. Dans ce cas, communiquer avec bureau de district de l'ACIA concerné et se référer aux recommandations du *Manuel des méthodes de l'hygiène des viandes* de l'ACIA (chapitre 9, « Situation d'urgence ») :
<http://www.inspection.gc.ca/francais/fssa/meavia/man/ch9/table9f.shtml>.
- h) Juger si les animaux peuvent être envoyés à l'abattage.
- i) Identifier les animaux qu'il faut traiter d'une façon spéciale pour ne pas qu'ils souffrent inutilement.

Les résultats de l'inspection ante mortem peuvent avoir une incidence considérable sur les activités ultérieures. En conséquence, il est essentiel d'établir un bon système de communication pour que les renseignements obtenus au cours de cette inspection soient transmis aux inspecteurs responsables de l'inspection post mortem.

3.1.2. Installations et besoins de main-d'œuvre

Une bonne inspection ante mortem nécessite que des installations adéquates soient fournies par la direction de l'établissement. De plus, celui-ci doit fournir le personnel nécessaire pour déplacer et identifier les animaux, au besoin.

Les installations et le matériel que la direction met à la disposition des médecins vétérinaires pour qu'ils s'acquittent bien de l'inspection ante mortem doivent être dans un bon état de fonctionnement et sécuritaires. Le médecin vétérinaire a la responsabilité de s'assurer qu'il a tout le matériel nécessaire pour faire l'inspection ante mortem et exercer son contrôle. Ce matériel peut comprendre, entre autres, un stéthoscope, un thermomètre

et un bloc-notes pour inscrire les observations de l'inspection ante mortem. Il est fortement recommandé que l'exploitant implante un système d'identification des lots pour s'assurer que tous les animaux reçus ont été évalués à l'inspection ante mortem avant l'abattage.

3.1.3. Exigences spécifiques pour les ratites

Pour que les oiseaux vivants soient traités sans cruauté et puissent être facilement soumis à une bonne inspection ante mortem, l'établissement doit être pourvu d'installations convenables et d'un personnel compétent. Les petits et moyens établissements d'abattage de bovins et d'équins sont les mieux adaptés pour recevoir ces animaux. L'établissement doit disposer d'un enclos destiné aux oiseaux douteux et pourvu d'installations de contention permettant d'entraver ces oiseaux sans cruauté pendant l'examen vétérinaire.

On utilise pour les ratites les mêmes méthodes et installations d'inspection ante mortem que pour les animaux à viande rouge.

3.1.4. Traitement sans cruauté

Le service d'inspection doit s'assurer que les animaux sont traités sans cruauté (voir la section 3.2).

3.1.5. Méthodes

1) Tri ante mortem effectué par l'exploitant

L'exploitant est responsable du premier tri de toutes les classes d'animaux destinés à l'alimentation humaine à leur arrivée à l'établissement d'abattage. Ainsi, toutes les espèces d'animaux à viande rouge destinées à l'alimentation humaine, y compris les autruches, les nandous et les émeus, doivent être examinées par l'exploitant dans les 24 heures précédant l'abattage. Chaque animal doit être observé lorsqu'il est en mouvement. Les deux côtés, la tête et l'arrière de chaque animal doivent être examinés pendant que celui-ci est en mouvement ou au repos. Il doit également veiller à ce que les dangers associés aux animaux destinés à l'alimentation humaine soient clairement identifiés.

La direction de l'établissement est responsable de séparer les animaux pour alimentation humaine présentant, à leur arrivée dans l'établissement, une déviation par rapport au comportement normal ou à l'apparence normale et de les placer dans des enclos de retenue (sauf les lapins et la volaille). L'identité du lot, le nombre d'animaux examinés et le nombre d'animaux suspects devraient être enregistrés.

L'exploitant est aussi responsable de la ségrégation des troupeaux de bestiaux ou de volailles lorsqu'on lui signale que des animaux ont été soumis à un traitement avant l'abattage et qu'il n'est pas certain que la période de retrait observée a suffi à éliminer le médicament de leurs tissus. Tous les animaux traités avec des médicaments vétérinaires ou exposés à des contaminants chimiques de telle sorte que leurs tissus pourraient être impropres à la consommation humaine sont retenus avant leur abattage et considérés comme des animaux suspects, comme il est décrit à la section 3 (animaux douteux).

Les dispositions relatives à l'identification des animaux du [Règlement sur l'identification et la traçabilité de certains animaux](#) exigent que l'exploitant d'un établissement où on abat

un animal s'assure que les bovins, ovins et cervidés présentés pour abattage portent les deux étiquettes approuvées d'Agri-Traçabilité Québec [ATQ], soit le panneau visuel et l'étiquette électronique. L'étiquette prescrite par l'Agence canadienne d'identification du bétail [ACIB] est aussi autorisée.

Les équidés présentés pour abattage doivent être accompagnés d'un Formulaire d'information équine dûment rempli. L'exploitant doit s'assurer de la correspondance entre le FIE et l'animal et le présenter au service d'inspection avant abattage.

2) Inspection ante mortem effectuée par le MAPAQ

Tous les animaux destinés à l'alimentation humaine doivent être examinés par un médecin vétérinaire lorsqu'ils sont au repos dans les enclos. De plus, de 5 à 10 % de ces animaux, issus de plusieurs lots, doivent être inspectés des deux côtés lorsqu'ils sont en mouvement.

Tous les animaux désignés pour un habillage partiel doivent faire l'objet d'une inspection complète (100 %) des deux côtés lorsqu'ils sont en mouvement. Toute anomalie observée durant l'inspection ante mortem et qui pourrait être liée à un problème de salubrité alimentaire (ex. : masses, abcès, teigne) exclut l'animal de l'exemption autorisant l'habillage partiel.

L'inspection ante mortem des animaux qui ne peuvent se déplacer à leur arrivée à l'abattoir a lieu dans le camion ou la remorque de transport afin de minimiser la douleur. Au préalable, l'exploitant est responsable du déchargement des animaux ambulatoires présents, s'il y a lieu, et d'assurer la protection de l'animal qui ne peut se déplacer. Dans ces cas précis, pour des raisons de santé et de sécurité, le médecin vétérinaire doit toujours être accompagné d'un autre membre du service d'inspection (médecin vétérinaire ou inspecteur).

Au cours de cette première phase de l'inspection ante mortem effectuée conformément à l'annexe 2, l'exploitant doit isoler les animaux qui présentent des signes de maladie ou des défauts. Si requis, il doit assurer la contention des animaux pour un examen plus approfondi. Selon les résultats de l'examen, le médecin vétérinaire prend l'une des mesures suivantes :

- a) envoyer l'animal à l'abattage;
- b) mettre l'animal de côté, s'il doit se reposer ou être soigné, ou le soumettre, avant l'abattage, à une période de retrait appropriée lorsque la présence de résidus de médicaments vétérinaires est soupçonnée; effectuer, au besoin, une inspection plus approfondie;
- c) identifier l'animal comme douteux, l'isoler et l'abattre à part, avec d'autres animaux douteux, de préférence à la fin de la journée;
- d) identifier l'animal comme douteux, mais l'envoyer immédiatement à l'abattage pour lui éviter des souffrances inutiles;
- e) condamner l'animal et le faire euthanasier.

3) Animaux douteux

Les animaux douteux comprennent ceux qui sont retenus à la suite de l'inspection vétérinaire et ceux qui sont portés à l'attention de l'exploitant par le vendeur en raison de ses doutes concernant l'absence de contaminants chimiques ou de résidus de médicaments vétérinaires dans leurs tissus.

Un bovin non ambulatoire n'est pas admissible à l'abattage sauf s'il subit une inspection ante mortem par un médecin vétérinaire. Si le médecin vétérinaire peut établir qu'une blessure aiguë spécifique a rendu l'animal non ambulatoire, ce dernier peut être étourdi sur place, transporté à l'aire d'abattage pour y être saigné et habillé. Si le médecin vétérinaire ne peut établir une telle conclusion, l'animal est euthanasié, et sa carcasse est transportée à l'aire désignée du secteur non comestible de l'établissement afin d'y être marquée de manière appropriée comme du matériel à risque spécifié (MRS) et éliminée tel que prescrit par le règlement.

Toute anomalie observée pendant le tri ante mortem ou l'inspection ante mortem qui pourrait entraîner un doute quant à la salubrité des aliments (p. ex., bosses, abcès, etc.) rendra l'animal inadmissible à l'habillage partiel.

Il est essentiel que tous les animaux douteux soient clairement identifiés tout au long du processus d'abattage, soit de l'arrivée de l'animal dans la salle de réception des animaux vivants jusqu'à l'inspection finale. À l'exception des abattages effectués immédiatement pour éviter une souffrance inutile, il faut abattre les animaux douteux à part, de préférence à la fin de la journée, de façon à réduire au maximum les interruptions de travail nécessaires au nettoyage et à la désinfection des installations et du matériel après la mise à mort.

4) Animaux condamnés au moment de l'inspection ante mortem

Tous les animaux condamnés au moment de l'inspection ante mortem doivent être identifiés. Une fois condamnés, les animaux doivent être étourdis et abattus dans l'enclos ou la salle de réception des animaux vivants, puis être transportés dans la section réservée aux produits non comestibles. La saignée peut avoir cours dans l'enclos ou la salle de réception des animaux vivants, pourvu que les installations soient suffisamment hygiéniques (drain, dispositifs de lavage, etc.). Si tel n'est pas le cas, la saignée doit être effectuée par tamponnade cardiaque.

Les animaux condamnés, leurs carcasses et les animaux trouvés morts ne doivent pas passer dans la salle d'abattage ni par les autres sections des produits comestibles de l'établissement. Ils doivent être acheminés le plus rapidement possible vers le local des produits non comestibles et être dénaturés.

3.1.6. Nettoyage et désinfection

Outre le plancher d'abattage, les enclos, les allées, etc., contaminés durant la contention ou le transport des animaux condamnés ou suspects seront soigneusement nettoyés et désinfectés lorsque cela sera nécessaire.

3.2. Traitement et abattage sans cruauté des animaux pour alimentation humaine

3.2.1. Introduction et portée

Depuis toujours, l'homme abat des animaux pour se nourrir et se vêtir ou pour nourrir d'autres animaux. Au début, il ne pouvait pas toujours les abattre sans cruauté, car il n'avait pas les instruments nécessaires pour le faire et en ignorait la technique.

Aujourd'hui, l'homme possède les moyens et les connaissances lui permettant d'abattre les animaux tout en les faisant souffrir le moins possible. À cet égard, la Loi sur les produits alimentaires et ses règlements prévoient des sanctions en cas d'infraction.

3.2.2. Responsabilités et personnes concernées

1) Compagnies de transport

Les personnes ou les compagnies qui vont chercher dans les parcs à bestiaux les animaux destinés à la consommation humaine et les livrent à l'abattoir sont entièrement responsables du bien-être de ces animaux, à partir du moment du chargement jusqu'à la livraison et au déchargement.

À cet égard, le *Règlement sur la santé des animaux* du gouvernement fédéral prévoit des sanctions en cas d'infraction.

2) Exploitants des établissements

Les exploitants des établissements d'abattage sont tenus de traiter les animaux sans cruauté avant l'abattage, ainsi que de les étourdir et de les mettre à mort sans leur infliger des souffrances inutiles.

3) Service d'inspection

Les inspecteurs ont la responsabilité de surveiller :

- a) le transport des animaux pour alimentation humaine;
- b) le traitement sans cruauté des animaux pour alimentation humaine avant leur mise à mort dans les établissements d'abattage;
- c) l'étourdissement et l'abattage sans cruauté des animaux pour alimentation humaine dans les établissements d'abattage.

Les compagnies de transport, les exploitants des abattoirs et les inspecteurs ne sont pas les seuls à s'intéresser à cet aspect du traitement et de l'abattage des animaux. Cette question intéresse également les organisations soucieuses du bien-être des animaux, les éleveurs et leurs organisations, l'industrie des viandes, tous les niveaux de gouvernement ainsi que chaque citoyen intéressé.

3.2.3. Livraison des animaux pour alimentation humaine à l'abattoir

Les normes qui régissent le transport des animaux à l'abattoir, y compris ceux destinés à l'alimentation humaine, sont décrites dans la **partie XII du Règlement sur la santé des animaux** :

http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/C.R.C.%2C_ch._296/page-16.html#h-70

et

dans la Politique sur les animaux fragilisés de l'ACIA :

<https://inspection.canada.ca/sante-des-animaux/transport-sans-cruaute/fra/1300460032193/1300460096845>

L'ACIA doit être avisée par écrit de toute dérogation aux normes mentionnées ci-dessus.

Ces normes touchent les points suivants :

- a) l'abreuvement et l'alimentation;
- b) le chargement et le déchargement;
- c) la surcharge des véhicules;
- d) la séparation des animaux d'espèces différentes;
- e) la séparation des mâles et des femelles d'une même espèce;
- f) la séparation des chevaux ferrés;
- g) le drainage de l'urine du véhicule de transport;
- h) la ventilation;
- i) la protection contre les conditions climatiques rigoureuses

et

la Loi sur le bien-être et la sécurité de l'animal (B-3.1) et le Règlement sur les aliments (P-29) : la prévention de souffrances inutiles aux animaux.

3.2.4. Logement et traitement des animaux pour alimentation humaine avant l'abattage

1) Installations

Il est recommandé de construire les quais de déchargement, les rampes, les allées et les parcs d'attente utilisés avant l'abattage, de façon à prévenir ou du moins à réduire les blessures que peuvent s'infliger les animaux. Tous les enclos doivent être approvisionnés en eau potable. Les animaux gardés en enclos en attente d'être abattu doivent avoir accès à de l'eau potable. Si les animaux sont gardés plus de 24 heures, de la nourriture devra leur être fournie.

Toutefois, une période de jeûne appropriée à l'espèce animale doit être respectée avant l'abattage.

Toutes les installations utilisées avant l'abattage doivent être bien entretenues et exemptes de clous, d'écrous saillants, de tournants à angle droit ou de tout autre élément pouvant blesser ou incommoder les animaux. On doit prévoir également des installations adéquates pour les animaux estropiés afin de leur éviter des souffrances inutiles.

2) Manutention des animaux

Le déplacement et la manutention des animaux pour alimentation humaine durant le déchargement et l'attente doivent s'effectuer de façon à incommoder ou énerver l'animal le moins possible.

Une des principales causes de la cruauté envers les animaux pour alimentation humaine provient de l'impatience manifestée par les employés devant leur indocilité pour ce qui est de passer d'un endroit à un autre. Cette impatience se transforme en frustration et ce sont les animaux qui en écopent. Les contraintes de temps imposées pour le chargement ou le déchargement des animaux ou la nécessité de faire entrer les animaux dans la cage de contention en vue de l'abattage, pour suivre le rythme de la chaîne d'abattage, l'emportent en général sur le souci de bien traiter les animaux.

Pour que les animaux passent facilement d'un endroit à un autre, il faut faire de son mieux pour éliminer les obstacles qui gênent leur déplacement. Par conséquent, la façon dont les installations et le matériel sont aménagés est de toute première importance.

Le temps alloué pour le déplacement des animaux est un autre aspect très important. Comme nous l'avons souligné plus haut, les employés qui sont constamment pressés par le temps seront plus portés à avoir recours à des moyens inacceptables de persuasion pour faire avancer les animaux. Si les installations sont trop petites, mal conçues ou mal équipées, le temps accordé aux déplacements doit être adapté à la situation. Les employés qui ne parviennent pas à faire arriver à temps les animaux à un endroit donné et qui n'en sont pas responsables ne devraient pas être blâmés.

On doit utiliser le moins possible les aiguillons électriques, les fouets en jute ou tout autre objet approuvé et destiné à faire avancer les animaux, pour ne pas les blesser ou les exciter. Les aiguillons électriques doivent être réglés au voltage efficace le plus bas et ne doivent pas être appliqués sur les régions anale, génitale et faciale. Il est également interdit d'utiliser des chiens pour faire avancer les animaux.

On doit repérer les animaux estropiés, incapables de se lever ou visiblement malades, les isoler des animaux sains et s'en occuper le plus tôt possible.

3.2.5. Étourdissement et abattage des animaux destinés à l'alimentation humaine

1) Remarques générales

À l'exception de l'abattage rituel, tous les animaux destinés à l'alimentation humaine doivent, avant la saignée, être rendus inconscients ou tués de façon qu'ils ne puissent reprendre conscience.

L'animal destiné à l'alimentation humaine et abattu selon un rite conforme aux lois judaïques ou islamiques doit être immobilisé et abattu par le sectionnement rapide, complet et simultané des jugulaires et des carotides, de façon qu'il perde conscience immédiatement (voir le chapitre 7 – Exigences en matière de bien-être des animaux).

Pour ce qui est des animaux rendus inconscients par choc électrique « réversible », l'intervalle entre l'étourdissement et la saignée ne doit pas excéder 30 secondes. Il est à noter que les animaux étourdis retrouvent leurs fonctions sensorielles avant leurs fonctions motrices. Par conséquent, l'absence de réflexes au-delà de cet intervalle ne

signifie pas nécessairement l'absence de perception sensorielle. Ce délai n'a pas la même importance lorsque l'étourdissement est accompagné de blessures au cerveau (pistolet à percuteur, fusil, etc.) ou lorsqu'on pratique l'étourdissement par choc électrique « irréversible ». Toutefois, même dans ces cas, l'intervalle entre l'étourdissement et la saignée doit être aussi court que possible.

À l'exception des oiseaux, aucun animal destiné à l'alimentation ne doit être suspendu ou accroché avant d'être étourdi ou saigné, et les animaux doivent rester insensibilisés jusqu'à ce que mort s'ensuive par exsanguination.

2) Installations et matériel pour l'abattage

Les corridors, les stalles d'assommage et les autres moyens de contention doivent être conçus pour assurer une bonne prise aux animaux et éviter qu'ils se blessent ou reviennent brutalement sur leurs pas. Les installations et le matériel doivent être appropriés à l'espèce abattue et à la taille des animaux. Le matériel servant à l'étourdissement doit être suffisamment bien entretenu pour prévenir un mauvais fonctionnement, lequel pourrait infliger des blessures inutiles aux animaux.

L'habileté et la condition physique de l'utilisateur doivent lui permettre de ne pas causer de souffrances inutiles à l'animal.

3) Méthodes d'étourdissement

Diverses méthodes d'étourdissement ont été approuvées et le choix de l'une d'entre elles est laissé à la discrétion de l'exploitant. Le bon fonctionnement des instruments et l'habileté de l'utilisateur sont aussi importants que la méthode elle-même. Seules les méthodes suivantes doivent être utilisées pour rendre l'animal inconscient sans cruauté. Une ou plusieurs méthodes peuvent être applicables à une même espèce. Dans tous les cas, la méthode doit être appropriée et efficace pour la catégorie d'animal visée et destinée à l'alimentation.

Tous les dispositifs d'étourdissement doivent être approuvés :

- a) étourdissement par choc électrique réversible ou non réversible. On peut utiliser cette méthode pour tous les animaux, mais elle sert surtout pour les porcs, les oiseaux et les lapins;
- b) étourdissement à l'aide d'un gaz ou d'un mélange de gaz;
- c) étourdissement par des procédés mécaniques. Cette méthode comprend l'utilisation d'un dispositif percuteur pénétrant ou non pénétrant. L'animal destiné à l'alimentation reçoit un coup sur la tête au niveau du lobe frontal. Pour que cette méthode soit efficace, les pistolets doivent être bien placés sur le front de l'animal de manière qu'un seul coup soit nécessaire. Pour de plus amples détails, consultez l'annexe 3.

4) Interdiction

L'étourdissement par un procédé manuel, tel que l'utilisation d'une masse ou d'un instrument équivalent, n'est pas permis.

Lorsqu'un animal destiné à l'alimentation humaine est abattu, les méthodes suivantes ne peuvent pas être utilisées pour l'étourdir sans cruauté ou l'insensibiliser, en raison du

risque que pose la dispersion générale des embolies, qui peuvent contenir du tissu cérébral ou des corps étrangers comme des poils ou des microorganismes pathogènes, ce qui entraîne l'altération de la carcasse et de ses parties :

- a) tout dispositif de percussion de type pénétrant qui injecte de l'air dans la cavité crânienne;
- b) toute méthode de décérébration utilisée comme méthode de suivi en plus de l'un des procédés d'étourdissement approuvés.

Les pistolets percuteurs de type non pénétrant ne doivent pas être utilisés pour étourdir les moutons ou les bovins adultes. Les propriétés anatomiques et physiologiques des animaux adultes dispersent la force du coup et l'étourdissement est souvent inefficace.

La direction des établissements d'abattage assume l'entière responsabilité de la formation et de la surveillance du personnel chargé de l'étourdissement et de l'abattage des animaux destinés à l'alimentation. Il est essentiel que ce personnel soit qualifié et sache utiliser les instruments de la façon la plus expérimentée possible.

5) Étourdissement des ratites (autruches, nandous, émeus)

L'inspection ante mortem et l'étourdissement peuvent avoir lieu à bord du camion ou de la remorque pour les oiseaux qui ne peuvent se déplacer. Pour maîtriser les ratites avant l'étourdissement, on peut placer un sac sur la tête de l'oiseau, ce qui le prive de lumière.

On peut étourdir l'animal en lui assenant un coup sur le sommet du crâne à l'aide d'un pistolet percuteur ou en lui administrant un choc électrique. Dans le cas des étourdissements par choc électrique, l'exploitant doit s'assurer que le courant électrique passe directement à travers le cerveau de l'oiseau. L'accrochage doit se faire après l'étourdissement. Dans un cas comme dans l'autre, la prudence est de mise pour éviter de recevoir des coups de patte.

3.2.6. Mesures de mise en conformité prises par le service d'inspection

Les inspecteurs sont parfois appelés à prendre des mesures de mise en conformité relativement au transport, au logement, à la manipulation avant l'abattage, à l'étourdissement et à l'abattage des animaux pour alimentation humaine.

1) Livraison à l'abattoir des animaux pour alimentation humaine

Toute infraction aux dispositions du *Règlement sur la santé des animaux* relatives au transport des animaux, telle que la surcharge des véhicules, l'exposition indue aux intempéries ou toute autre situation pouvant causer des souffrances inutiles à l'animal, doit être communiquée au **coordonnateur aux interventions d'inspection dans le secteur des viandes**.

2) Logement et manipulation des animaux pour alimentation humaine avant l'abattage

La direction de l'abattoir doit être mise au courant des conditions inacceptables dans lesquelles se trouvent les enclos d'attente, avant qu'une situation ne devienne critique. Ainsi, on doit noter sur un rapport d'inspection les demandes adressées à la direction et

en transmettre copie au **coordonnateur aux interventions d'inspection dans le secteur des viandes**.

L'inspecteur ne doit tolérer aucun traitement cruel infligé aux animaux pour alimentation humaine sur les lieux de l'établissement. Si l'exploitant n'exécute pas une action corrective efficace, des mesures de mise en conformité, y compris l'arrêt temporaire des opérations d'étourdissement et d'abattage, doivent être prises.

3) Identification de la carcasse

Les étiquettes d'oreille de l'ACIB et d'ATQ doivent être enlevées. Elles peuvent être insérées dans un sac en plastique propre qui est attaché au jarret avant de la carcasse après le dépouillement. Ces étiquettes assurent le maintien de l'identité de la carcasse jusqu'à son approbation pour la consommation humaine ou sa condamnation.

D'autres mesures respectant les normes d'hygiène et garantissant tout aussi efficacement le maintien de l'identité de la carcasse et de toutes ses parties jusqu'à ce qu'on détermine leur sort peuvent être approuvées par le médecin vétérinaire.

Le service d'inspection s'assure du respect de cette obligation dans le cadre de la vérification des mécanismes que l'exploitant a mis en place pour assurer l'identification de la carcasse et la correspondance entre celle-ci et ses parties.

La synchronisation et la corrélation entre la carcasse, le sang recueilli, la tête et les autres parties de la carcasse doivent être maintenues jusqu'à la fin de l'inspection. L'exploitant doit fournir des installations adéquates pour pouvoir retenir les viscères requis pour le médecin vétérinaire pour l'évaluation de la carcasse.

4) Étourdissement et abattage des animaux destinés à l'alimentation

Le personnel d'inspection doit assurer une surveillance régulière des opérations d'étourdissement et d'abattage des animaux pour alimentation humaine.

Lorsqu'un inspecteur est témoin d'un traitement cruel infligé à un animal, que ce soit en raison du mauvais fonctionnement du matériel d'étourdissement ou encore de la négligence ou de l'incompétence de la personne qui l'utilise, il doit faire cesser les opérations jusqu'à ce que la direction de l'établissement ait exécuté les actions correctives nécessaires.

3.3. Méthodes d'habillage : généralités

Définition du terme « habillage »

Dans le cas de la carcasse :

a) d'un animal pour alimentation humaine autre que le porc, la volaille ou la chèvre :

(i) enlever la peau, la tête, les glandes mammaires développées et les pattes à la hauteur des articulations carpiennes et tarsiennes,

(ii) éviscérer,

(iii) sauf pour le mouton, le veau et le lapin domestique, fendre la carcasse;

b) d'un porc, enlever les soies, les onglons et les glandes mammaires développées, ou les parties visées au sous-alinéa a)(i) de la façon qui y est indiquée, et éviscérer et fendre;

c) d'une volaille, enlever les plumes, les poils, la tête, les pattes à la hauteur des articulations tarsiennes ainsi que la glande uropygienne et éviscérer;

d) d'une chèvre, enlever les poils, la tête, les onglons et les glandes mammaires développées, ou les parties visées au sous-alinéa a)(i) de la façon qui y est indiquée, et éviscérer.

La direction de l'établissement a la responsabilité de s'assurer que toutes les opérations d'habillage sont menées de façon hygiénique et n'entraînent pas l'altération des produits de viande pour alimentation humaine. Les procédés d'habillage ne doivent pas entraîner la contamination des produits.

Il appartient à l'exploitant de surveiller l'application des méthodes d'habillage utilisées par le personnel de son établissement et il incombe à l'équipe d'inspection de vérifier si l'exploitant se conforme aux présentes exigences. On ne saurait trop insister sur le fait que le personnel d'inspection ne doit pas participer à l'habillage.

Les peaux des animaux abattus doivent être acheminées le plus rapidement possible vers une aire du local à déchets prévue à cette fin et y être conservées jusqu'à leur expédition. L'expédition des peaux doit se faire par la porte du local à déchets qui ouvre sur l'extérieur de l'abattoir.

Le personnel d'inspection ne doit manipuler les carcasses et leurs parties que pour déterminer le sort à réserver aux produits et s'assurer que les produits de viande comestibles sont gardés à l'écart des produits de viande non comestibles. Des lavabos et des dispositifs d'assainissement doivent être placés à des endroits stratégiques et utilisés par les employés responsables de l'habillage des carcasses.

En ce qui concerne les carcasses d'animaux destinés à l'alimentation humaine qui peuvent être désignées pour l'habillage partiel, veuillez consulter la section pertinente du présent chapitre pour des renseignements additionnels.

Retard de l'éviscération des espèces de viande rouge et des ratites

L'éviscération et l'habillage des carcasses peuvent parfois être retardés pour de longues périodes au cours des opérations d'abattage, par exemple à la suite d'un bris mécanique.

Dans les cas où l'éviscération a lieu plus de 120 minutes après la saignée, il faut évaluer les risques microbiologiques associés à la carcasse et à ses parties dans le but de vérifier que les niveaux microbiens sont acceptables et de démontrer que la qualité des produits de viande a été préservée avant que ceux-ci ne soient mis en marché.

La présence d'une teinte verdâtre sur les tissus adipeux rénaux et sur la paroi péritonéale de même qu'un diaphragme mou et flasque sont des indications que la qualité de la carcasse a été compromise par le retard de l'éviscération.

3.3.1. Méthodes d'habillage des bovins

Encéphalopathie spongiforme bovine (ESB) : Indépendamment de l'âge des bovins abattus, les exploitants d'abattoirs doivent appliquer certaines mesures de contrôle additionnelles. Ces mesures ont été adoptées par le gouvernement afin d'empêcher les tissus qui peuvent contenir des particules infectieuses de l'ESB de contaminer la filière alimentaire humaine ou animale.

Veillez consulter le *Guide pour le retrait du matériel à risque spécifié (MRS) des animaux d'espèce bovine dans les abattoirs et les ateliers de coupe de viande – Guide de l'exploitant* : <http://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Publications/GuideExploitantESB.pdf>

1) Saignée

La surface qui reçoit les animaux déchargés de la boîte d'étourdissement doit être aussi propre et sèche que possible. La saignée ne doit pas s'effectuer dans cette zone. Après l'étourdissement, les animaux doivent être rapidement suspendus et acheminés vers une aire de saignée adéquate, où ils seront saignés le plus rapidement possible.

Il faut allouer suffisamment de temps et d'espace pour la saignée afin que le sang reste confiné dans l'aire de saignée. Après l'incision des vaisseaux, aucune procédure d'habillage ne doit être effectuée durant au moins 30 secondes et, quoi qu'il en soit, jusqu'à cessation de tout réflexe du tronc cérébral.

Le couteau utilisé pour la saignée doit être adéquatement rincé et assaini entre chaque carcasse. On doit éviter toute contamination du sang prélevé pour la consommation humaine, y compris une contamination par du matériel à risque spécifié (MRS). On doit aussi maintenir une corrélation entre le sang prélevé pour la consommation humaine et la carcasse dont il provient. En effet, si une condition nécessitant la condamnation d'une carcasse entière est détectée à l'examen post mortem, il faut retracer et condamner non seulement la tête et les organes de l'animal, mais aussi son sang. De plus, le sang de plusieurs animaux prélevé pour la consommation humaine peut être recueilli dans un même contenant. Toutefois, si l'un de ces animaux est condamné, il en sera de même pour tout le sang que renferme ledit contenant.

Pour prélever du sang comestible, l'exploitant doit utiliser un contenant fermé (ou un sac à usage unique) directement relié à un couteau cannelé. L'utilisation d'un contenant tenu sous la carcasse n'est pas acceptable. Le couteau cannelé doit être adéquatement rincé et assaini entre chaque carcasse. Le contenant doit être rincé et assaini lorsque vidé. On peut prévenir la coagulation du sang à l'aide d'anticoagulants approuvés ou par défibrination mécanique : <https://food-nutrition.canada.ca/food-safety/referencelist/index-fr.php>

Cette dernière opération doit s'effectuer à l'aide de batteurs en métal ou en plastique acceptables (et non à la main) qui sont rincés et assainis après utilisation.

Entre l'aire de saignée et le poste d'inspection final, les carcasses doivent être espacées de façon à prévenir un contact entre les carcasses dépouillées et d'autres carcasses ou

parties de carcasses, dépouillées ou non et ce, jusqu'à leur approbation ou leur condamnation par le médecin vétérinaire.

2) Ablation du pis et du pénis

Les glandes mammaires développées et les nœuds lymphatiques mammaires doivent être enlevés utilisant une technique qui prévient la contamination de la carcasse, des installations et du matériel. Toute trace de contamination de la carcasse doit être immédiatement parée. On doit également enlever le pénis et le prépuce en prenant garde de contaminer la carcasse. Les installations ou le matériel contaminé doivent être adéquatement rincés et assainis.

3) Ablation des pattes, dépouillement et enlèvement des cornes

L'arrosage des carcasses (en particulier des pattes et du rectum) n'est pas autorisé en raison du risque de contamination des surfaces qui seront exposées lors de l'habillage et de la propagation d'aérosols contaminés.

On doit pouvoir établir une correspondance entre les pattes prélevées pour la consommation humaine et la carcasse correspondante, et ces pattes ne doivent pas être approuvées pour la consommation humaine tant que la carcasse correspondante n'a pas été elle-même approuvée.

L'ablation des pattes doit se faire avant le dépouillement. Ainsi, les pattes arrière sont enlevées après le détachement de la peau se trouvant au-dessus et au-dessous de l'endroit où les pattes sont sectionnées. Le sectionnement des pattes peut s'effectuer sans qu'il n'y ait de contact avec la peau. C'est à ce moment que la carcasse est transférée du rail de saignée au rail d'habillage.

Les pattes avant et les cornes sont enlevées de façon à prévenir la contamination de la carcasse. L'équipement nécessaire à l'enlèvement des cornes doit être facile à nettoyer et à assainir pour empêcher la contamination de se propager d'une tête à l'autre.

Durant l'enlèvement des pattes et de la peau, celle-ci doit être coupée de l'intérieur vers l'extérieur pour empêcher toute contamination de la carcasse par les poils et la saleté, sauf pour ce qui est de la coupe initiale pratiquée pour commencer le dépouillement.

Le couteau employé pour commencer le dépouillement doit être adéquatement rincé et assaini avant sa réutilisation. La partie pileuse de la peau doit être soigneusement enroulée ou repoussée au cours du dépouillement. Si des chaînes ou d'autres moyens de rétention de la carcasse sont utilisés pendant le dépouillement, ils doivent être assainis après le dépouillement de chaque carcasse s'ils entrent en contact avec les zones exposées de cette dernière. De plus, le dépouillement doit commencer au niveau des jarrets arrière après l'ablation des pattes et se poursuivre vers le bas pour que la peau soit repoussée à l'écart de la carcasse.

Les peaux doivent être transportées immédiatement vers la section des produits non comestibles de l'établissement de manière à ne pas être une source de contamination. Si l'on se sert d'une goulotte, celle-ci doit être adéquatement protégée et munie d'un dispositif de fermeture automatique.

a) Habillage sur chevalet

L'habillage sur chevalet a toujours été fortement déconseillé en raison du risque élevé de contamination du produit que présente cette méthode de dépouillement.

Les règles qui suivent s'appliquent donc aux établissements qui ont encore recours à l'habillage sur chevalet.

Les principes hygiéniques applicables à l'habillage sur rail s'appliquent également à l'habillage sur chevalet. Les surfaces dépouillées ne doivent pas entrer en contact avec le plancher ou la berce.

L'ablation des pieds doit se faire avant le dépouillement. Ainsi, les pieds arrière sont enlevés après le détachement de la peau au-dessus et au-dessous de l'endroit de l'ablation sans qu'un contact commun ne se produise. Les pieds avant doivent être enlevés au moyen d'une technique qui prévient la contamination de la carcasse.

La carcasse d'où proviennent les pieds gardés à des fins de consommation doit être identifiée. De plus, pour que ces derniers soient approuvés pour la consommation humaine, la carcasse doit préalablement avoir elle-même été approuvée à cette fin.

Sauf pour la saignée et le début du dépouillement, la peau doit être coupée de l'intérieur vers l'extérieur pour empêcher toute contamination de la carcasse par les poils et la saleté. La partie pileuse de la peau doit être soigneusement enroulée ou repoussée au cours du dépouillement.

Lorsque la carcasse est enlevée du lieu du dépouillement, le tissu exposé ne doit pas entrer en contact avec le plancher, le chevalet ou les surfaces de peau extérieures et d'autres objets contaminés, notamment les surfaces de peau extérieures, les bottes et les tabliers des employés.

Le plancher doit être rincé après le traitement de chaque carcasse et assaini s'il est taché de pus ou d'autres matières septiques. Le préposé doit prendre garde de faire des éclaboussures au moment du rinçage.

Les employés affectés au dépouillement des carcasses et aux autres étapes du parage doivent avoir à leur disposition un lavabo avec distributeurs de savon et de serviettes jetables et un dispositif d'assainissement.

4) Fente de la poitrine

La poitrine doit être fendue avec un couperet ou une scie propre. Ces instruments doivent être adéquatement rincés et assainis après chaque carcasse.

La fente de la poitrine facilite l'enlèvement des organes de la cavité thoracique. Cette opération doit s'effectuer après le dépouillement complet. Lors de la fente de la poitrine, l'employé doit éviter de perforer les viscères, car cela entraîne inévitablement une contamination de la carcasse.

5) Dégagement du rectum

Au cours du dépouillement, une incision circulaire est pratiquée autour de l'anus, laissant le sphincter intact. L'incision subséquente par laquelle l'anus et le rectum sont dégagés des tissus environnants doit être faite avec un couteau propre. On recouvre d'un sac et

on attache ensuite le rectum et le col de la vessie pour empêcher la contamination. Enfin, on les laisse tomber dans la cavité pelvienne.

6) Enlèvement des têtes, préparation de celles-ci pour l'inspection et prélèvement des produits comestibles sur les têtes

Pour les exigences additionnelles relatives à l'enlèvement du matériel à risque spécifié et à l'habillage des bovins âgés de 30 mois ou plus, veuillez consulter le *Guide pour le retrait du matériel à risque spécifié (MRS) des animaux d'espèce bovine dans les abattoirs et les ateliers de coupe de viande – Guide de l'exploitant* :

<http://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Publications/GuideExploitantESB.pdf>

a) Enlèvement des têtes :

La tête doit être immédiatement séparée de la carcasse dépouillée; elle peut être dépouillée en même temps que la carcasse en demeurant attachée à cette dernière ou être dépouillée après. La tête et la carcasse sont souvent dépouillées en une seule opération, ce qui réduit considérablement les risques de contamination.

La tête doit être acheminée vers le poste d'inspection afin de prévenir la contamination des surfaces exposées. L'endroit où a lieu l'enlèvement des têtes doit comporter un lavabo et un dispositif d'assainissement. L'employé responsable de cette opération doit se laver les mains et rincer adéquatement et assainir ses couteaux entre chaque animal.

b) Préparation des têtes pour l'inspection :

Les têtes doivent être entièrement nettoyées, y compris les cavités orales et nasales, avant que d'autres incisions soient pratiquées dans la musculature. S'il faut rincer davantage la cavité buccale pour en déloger des restes de matières ingérées, cette opération doit être faite en évitant de contaminer les autres têtes par des éclaboussures. Après chaque utilisation, les crochets employés pour les têtes doivent être rincés de façon adéquate et assainis avec une eau maintenue à une température de 82 °C.

La langue doit être dégagée et les amygdales palatines doivent être enlevées de façon à exposer les nœuds lymphatiques rétropharyngiens avant la présentation de la tête à l'inspection.

c) Prélèvement de produits comestibles sur les têtes :

Une fois que l'inspection de la carcasse correspondante est terminée et que cette dernière a été approuvée comme produit comestible, les portions comestibles sont extirpées de la tête, parées, nettoyées de tout leur sang et refroidies aussi rapidement que possible. Les produits comestibles sur les têtes ne peuvent être récupérés que si la tête a été complètement dépouillée.

L'inspection de la tête doit se faire sur un support ou un crochet de manière à empêcher la contamination de portions comestibles par des sécrétions rhinopharyngées, des tissus de cerveau ou la moelle épinière.

La viande de joue prélevée de la tête doit être débarrassée des glandes salivaires et des muqueuses, puis être rapidement lavée et refroidie.

Note : La récupération de la tête lors de l'utilisation d'un dispositif percuteur pénétrant comme méthode d'étourdissement est interdite vu la contamination possible. Toutefois, le désossage à chaud est autorisé pour prélever les portions comestibles après inspection. Par contre, si l'animal a été abattu à l'aide d'une arme à feu, la tête, incluant toute ses parties, doit être acheminée vers le non comestible.

7) Dégagement de l'œsophage et ligature

Après le dépouillement, l'œsophage doit être dégagé des tissus voisins afin de prévenir la contamination de la carcasse. L'œsophage doit être ligaturé le plus rapidement possible avant l'éviscération, à l'aide d'une tige d'acier conçue pour cette opération, afin d'éviter toute contamination avec le contenu du rumen.

Le dégagement de l'œsophage est nécessaire quand les viscères abdominaux sont enlevés séparément des viscères thoraciques. Lors de l'éviscération, on a recours à la technique du *rodding*, qui permet de dégager l'œsophage de la trachée, des poumons ainsi que des tissus voisins et de l'extraire de la carcasse sans le briser, en lui faisant traverser le diaphragme et la cavité thoracique. Le procédé doit être hygiénique. La tige d'acier utilisée pour cette opération doit être adéquatement rincée et assainie entre chaque carcasse.

Lorsque l'œsophage est incisé, lors d'un abattage rituel, une attention particulière doit être portée afin de s'assurer que la carcasse habillée n'est pas contaminée par une fuite du contenu du tube digestif

8) Éviscération

Toute contamination au niveau de la ligne ventrale médiane doit être parée avant l'ouverture de la cavité abdominale. Cette ouverture ne doit pas entraîner une contamination de la carcasse ou des viscères.

Les viscères doivent être déposés dans un chariot ou sur une table propre. Si les viscères ou la carcasse sont condamnés, ou si la surface du chariot ou de la table fixe est contaminée, il faut rincer adéquatement et assainir le matériel avec de l'eau à une température d'au moins 82 °C avant de le réutiliser.

Dans le cas où l'inspection se fait sur une table mobile, celle-ci doit être adéquatement rincée et assainie au moyen d'un système automatique et avec de l'eau à 82 °C. L'inspecteur chargé d'examiner les viscères doit pouvoir voir le thermomètre à tout moment.

La manipulation des carcasses doit toujours être parfaitement synchronisée avec celle des viscères comestibles et non comestibles. L'identité des carcasses, des viscères et des têtes doit être maintenue dans tous les cas. L'identité des pattes et du sang doit être maintenue s'ils sont prélevés pour la consommation humaine. Les lésions pathologiques ne doivent pas être enlevées (sauf sur autorisation d'un médecin vétérinaire) avant que l'inspection post mortem ne soit terminée.

Pour éviter toute contamination croisée dans la salle d'abattage, la carcasse exposée ne doit pas entrer en contact avec les parties fixes de la table d'éviscération, d'autres pièces

d'équipement possiblement contaminées (plates-formes, barres de garde, etc.) ou d'autres carcasses avant l'inspection finale.

Une contamination accidentelle est toujours possible. Cependant, les techniques de travail inadéquates doivent être évitées. Les carcasses contaminées doivent être parées préalablement au rinçage. En effet, le parage enlève la contamination visible, mais le rinçage élimine la contamination invisible. Il appartient à la direction de l'établissement de s'assurer que les carcasses sont habillées correctement. De son côté, le personnel d'inspection a la responsabilité de surveiller l'application des méthodes d'habillage et d'insister pour que la direction prenne les mesures appropriées au besoin.

9) Stimulation électrique

Dans le cas où un appareil électrique est utilisé pour stimuler les carcasses après la dernière inspection, toutes les parties de l'appareil qui entrent en contact avec les carcasses doivent être adéquatement assainies après chaque utilisation.

10) Fente de la carcasse

Avant la fente, le dos de la carcasse doit être hygiéniquement débarrassé des abcès, des meurtrissures, des varrons et de tout tissu malpropre ou contaminé afin d'empêcher la contamination des autres surfaces par la scie ou le couperet.

La scie à fendre ou le couperet devraient être rincés et assainis régulièrement. De plus, chaque fois qu'il y a contamination ou après la fente d'une carcasse retenue, ils doivent être rincés et assainis.

Veuillez consulter le *Guide pour le retrait du matériel à risque spécifié (MRS) des animaux d'espèce bovine dans les abattoirs et les ateliers de coupe de viande – Guide de l'exploitant* pour de l'information additionnelle concernant l'enlèvement du matériel à risque spécifié : <http://www.mapaq.gouv.gc.ca/fr/Publications/GuideExploitantESB.pdf>

11) Parage

Toutes les opérations de parage doivent s'effectuer après l'inspection finale de la carcasse dans l'aire prévue à cet effet. Les plaies de saignée, tout morceau de peau résiduelle, le sang coagulé, les meurtrissures et toute autre source de contamination doivent être éliminés. Avant le rinçage, un employé de l'établissement doit examiner toutes les carcasses pour en vérifier la propreté.

12) Rinçage des carcasses

Après le parage, toutes les carcasses doivent être rincées pour les débarrasser des résidus de sang et de la sciure d'os.

13) Utilisation d'un traitement antimicrobien

Tout projet d'application d'antimicrobien doit faire l'objet d'une demande écrite au **coordonnateur aux interventions d'inspection dans le secteur des viandes** pour approbation. Cette demande doit inclure un protocole détaillé de la technique, y compris l'équipement et les moyens de contrôle utilisés. Se référer à la section 4.4.4.

3.3.2. Méthodes d'habillage des porcins (porc et sanglier)

1) Saignée

La saignée a lieu dès que l'animal a été rendu inconscient, selon une méthode approuvée et de façon que l'épaule ne soit pas touchée. Après l'incision des vaisseaux, aucune procédure d'habillage ne doit être effectuée durant au moins 30 secondes et, quoi qu'il en soit, jusqu'à cessation de tout réflexe du tronc cérébral.

L'animal peut être saigné en position horizontale, étendu sur une table de saignée. La suspension au rail doit être effectuée dans les 15 secondes après que la saignée soit effectuée, afin de compléter la saignée en position suspendue et ainsi assurer une saignée complète. La table de saignée doit être nettoyée après chaque animal.

La saignée de porcs n'ayant pas été insensibilisés de façon adéquate constitue une infraction à la Loi sur les produits alimentaires et à ses règlements (P-29). Pour la récolte de sang comestible, veuillez-vous référer à la section 3.3.1 (1) (*Saignée*).

Lorsqu'une carcasse ou ses parties sont retenues, elles doivent rester sous la surveillance de l'inspecteur jusqu'à ce qu'on s'en soit défait de la façon prescrite. Les carcasses et les viscères présentant des lésions pathologiques et qui sont condamnés doivent être manipulés de façon à prévenir toute contamination des produits de viande destinés à la consommation humaine ou de l'équipement utilisé pour les transformer.

Les produits de viande condamnés doivent être éliminés dans les plus brefs délais. Lorsqu'une carcasse est condamnée, aucune de ses parties ne doit être approuvée pour la consommation humaine, y compris celles qui ont été prélevées antérieurement (sang, tête, foie, etc.).

Lorsqu'il est évident qu'une partie de carcasse sera condamnée, il est nécessaire d'en faire une inspection de routine complète. Par exemple, il faut pratiquer l'incision des nœuds lymphatiques même si la tête est condamnée.

Lorsqu'on pratique des incisions de routine durant l'inspection post mortem, l'utilisation de gants de mailles métalliques est requise en tant que moyen de protection des mains et des doigts. Il faut toutefois admettre qu'il est impossible de palper adéquatement les organes avec des doigts gantés. Les inspecteurs doivent utiliser une technique de palpation avec la main non gantée.

2) Échaudage

Un échaudage bien fait peut détacher toutes les soies, les pellicules, les saletés et les onglons de la carcasse de porc. La température de l'eau ainsi que le temps durant lequel le porc reste plongé dans le liquide doivent être suffisants pour permettre l'épilation et le nettoyage des peaux au cours des opérations ultérieures. Une température trop élevée de l'eau ou un séjour trop prolongé dans la cuve d'échaudage peut entraîner la cuisson de la carcasse, la rupture de la peau et la contamination des tissus. Si on utilise des additifs, ceux-ci doivent être approuvés :

<http://www.inspection.gc.ca/active/scripts/fssa/reference/reference.asp?lang=f>

Chaque fois qu'on remarque la présence d'eau (spumosité) dans les poumons, l'inspecteur doit vérifier la technique de saignée et sa durée afin de s'assurer que l'exploitant corrige la situation le plus rapidement possible.

Dans certains établissements, les carcasses sont dépouillées au lieu d'être échaudées. Le procédé de dépouillement est semblable à celui employé pour les carcasses de bovin (voir la section 3.3.1). Après l'incision des vaisseaux, aucune procédure d'habillage ne doit être effectuée durant au moins 30 secondes et, quoi qu'il en soit, jusqu'à cessation de tout réflexe du tronc cérébral. Les pieds doivent être enlevés avant que commence le dépouillement et d'une manière qui permet d'éviter la contamination des carcasses. La peau doit être complètement enlevée avant le dégagement du rectum ou l'exécution de toute autre opération nécessitant l'ouverture d'une cavité corporelle.

3) Épilation, brûlage léger, trempage dans la résine, nettoyage et rasage

Toutes ces opérations ont lieu après l'échaudage et n'ont qu'un but : enlever les soies, les pellicules et les saletés avant le rinçage et la fente de la carcasse. Il est essentiel que l'enlèvement des soies ait lieu avant l'incision de la carcasse.

C'est à ce moment-là qu'il faut enlever les onglons des pieds s'ils sont encore présents. Les pieds doivent aussi être exempts de saletés, de pellicules et de soies, même s'ils ne sont pas destinés à servir de produits comestibles. Il faut porter une attention particulière aux espaces interdigitaux et s'assurer qu'ils sont exempts de saletés, de pellicules et de soies. Bien que l'enlèvement des glandes interdigitales ne soit pas obligatoire chez les animaux d'âge commercialisable, l'exploitant peut constater que l'entaillage au couteau des espaces interdigitaux est nécessaire pour enlever d'une manière satisfaisante toutes les pellicules et les soies.

4) Rinçage

Le rinçage doit permettre l'enlèvement de toutes les saletés, les soies et les pellicules avant l'éviscération de la carcasse. On ne doit pas rincer la carcasse entre la première incision (mises à part les incisions requises pour la saignée et l'accrochage) et son approbation finale.

5) Dislocation (dissociation partielle du reste de la carcasse) ou enlèvement de la tête

Note : La récupération de la tête lors de l'utilisation d'un dispositif percuteur pénétrant comme méthode d'étourdissement est interdite vu la contamination possible. Toutefois, le désossage à chaud est autorisé pour prélever la langue et la viande de tête à la suite de l'approbation de la carcasse. Par contre, si l'animal a été abattu à l'aide d'une arme à feu, la tête, incluant toute ses parties, doit être acheminée vers le non comestible. Seules les têtes des animaux insensibilisés par choc électrique peuvent être récupérées.

La tête fait partie de la carcasse et, par conséquent, est assujettie aux mêmes critères d'habillage que le reste de celle-ci. Elle doit être exempte de soies, de saletés et de pellicules. Si elle ne peut en être dépourvue par échaudage, épilation, flambage et rasage,

il faut alors l'écorcher. Il faut cependant prendre soin de rincer préalablement la carcasse pour minimiser les risques de contamination des tissus exposés de la tête.

La tête peut être disloquée ou enlevée pour inspection. Dans l'un ou l'autre cas, les instruments utilisés doivent être assainis après chaque usage. Cette opération a pour objectif d'exposer les nœuds lymphatiques mandibulaires en vue de faciliter leur inspection. Si on enlève la tête ou la langue, ou les deux, il faut qu'elles restent identifiables jusqu'à ce que l'inspection soit terminée. L'exploitant doit s'assurer que toutes les langues sont soumises à un examen complet. L'usage de goulottes est donc interdit.

Les têtes de porc ne doivent jamais toucher d'autres produits comestibles exposés ni être placées sur une surface commune ou au-dessus d'une telle surface, à moins qu'elles n'aient été égouttées et refroidies à 4 °C ou moins. Les têtes de porc peuvent être entreposées dans un même contenant après avoir été préalablement refroidies à 4 °C.

Il faut éviter tout contact ou toute contamination pendant le transfert des têtes de la table à carcasses ou à viscères vers le poste de désossage des têtes.

6) Ablation des glandes mammaires

Les glandes mammaires développées et les nœuds lymphatiques mammaires doivent être enlevés en utilisant une technique qui prévient la contamination de la carcasse, des installations et du matériel. Toute trace de contamination de la carcasse doit être immédiatement parée.

7) Éviscération

Le couteau ou la scie à poitrine doivent être assainis après chaque usage. On doit également prendre les mesures nécessaires pour éviter toute contamination de la carcasse ou des viscères durant l'éviscération. Si une carcasse ou une partie de carcasse est contaminée par des matières ingérées, des matières fécales, du pus, etc., au cours de l'éviscération (extraction du gros intestin, enlèvement des viscères abdominaux ou des poumons), l'employé responsable de cette opération doit immédiatement marquer la carcasse (ou désigner quelqu'un pour qu'elle soit marquée) pour qu'elle soit parée.

8) Fente de la carcasse

La scie utilisée pour fendre une carcasse doit être rincée et assainie chaque fois qu'il y a contamination ou après la fente d'une carcasse retenue. Il est aussi recommandé de la rincer et de l'assainir régulièrement durant le processus.

Les carcasses doivent être fendues en deux avant leur inspection finale par le service d'inspection, sauf si l'exploitant a présenté une demande pour traiter certaines carcasses (ex. : porcelets, porcs entiers à barbecue) conformément aux dispositions des sections 3.1.5 (1) et (2) et 3.3.8 (3) du présent manuel.

Si, sur les surfaces exposées de la carcasse ou de ses parties, on observe des anomalies pouvant être liées à un problème de salubrité alimentaire, la fente de la carcasse devient obligatoire. Cette carcasse doit être soumise à un habillage complet et présentée à l'inspection post mortem habituelle.

La poitrine de toutes les carcasses de porc, à l'exception des porcelets (carcasses de moins de 10 kg), doit être fendue. La fente de la poitrine facilite l'enlèvement des organes de la cavité thoracique et l'inspection de celle-ci. Lors de la fente de la poitrine, l'employé doit éviter de perforer les viscères, car cela pourrait entraîner une contamination de la carcasse.

9) Parage de la carcasse

Avant le rinçage final, le parage de la carcasse doit se faire dans un endroit désigné. On doit alors s'assurer que la carcasse ne comporte aucune plaie de saignée, aucune meurtrissure, aucune lésion pathologique, aucun contaminant, aucun caillot sanguin ou autre défaut d'habillage. Les produits comestibles ne sont enlevés qu'une fois la dernière inspection post mortem terminée et seulement après que la carcasse et ses organes ont été approuvés.

L'exploitant doit s'assurer que le parage est complet et efficace.

10) Rinçage final de la carcasse

Toutes les carcasses approuvées doivent être rincées avant leur transfert dans la chambre froide.

11) Utilisation d'un traitement antimicrobien

Tout projet d'application d'antimicrobien doit faire l'objet d'une demande écrite au **coordonnateur aux interventions d'inspection dans le secteur des viandes** pour approbation. Cette demande doit inclure un protocole détaillé de la technique, y compris l'équipement et les moyens de contrôle utilisés. Se référer à la section 4.4.4.

3.3.3. Méthodes d'habillage des ratites (autruches, nandous, émeus)

Remarque : *On ne doit effectuer l'habillage des ratites que dans des établissements pourvus d'installations et de matériel convenables et d'un personnel compétent, de façon à empêcher la contamination des carcasses et de la zone d'éviscération par des particules animales ou d'autres contaminants issus du travail d'habillage.*

Les méthodes d'habillage hygiénique des ratites, notamment de dépouillement, sont semblables à celles qui sont employées pour les carcasses de bovin (voir la section 3.3.1). Cependant, il n'est pas nécessaire de fendre la carcasse.

1) Saignée

On doit assainir le couteau utilisé après chaque saignée de carcasse. Pour les autruches et les nandous, afin de favoriser une meilleure exsanguination, il est préférable de sectionner les vaisseaux sanguins principaux (veines jugulaires et artères carotides) dans la région cervicale caudale, située à proximité de l'orifice supérieur du thorax, pourvu que la cavité thoracique ne soit pas touchée. Les émeus peuvent être saignés en sectionnant les principaux vaisseaux situés à proximité de la partie crâniale du cou, comme c'est le cas pour les dindons.

Après l'incision des vaisseaux, aucune procédure d'habillage ne doit être effectuée durant au moins 30 secondes et, quoi qu'il en soit, jusqu'à cessation de tout réflexe du tronc cérébral.

La hauteur du rail doit être suffisante pour empêcher toute contamination du cou et de la carcasse.

2) Habillage

L'habillage des carcasses peut se faire sur le rail ou un chevalet. Il est important que les carcasses n'entrent pas en contact les unes avec les autres entre l'aire de saignée et le dernier point d'inspection.

3) Plumaison

Voici les choix qui s'offrent à l'exploitant :

- a) Ne pas plumer les carcasses avant le dépouillement, auquel cas les manipulations sont les mêmes que pour les carcasses de bœuf, si ce n'est que la partie médiane est nettoyée (plumée) avant l'ouverture des carcasses.
- b) Plumer les carcasses après l'étourdissement et la saignée, mais avant le dépouillement, en choisissant une méthode de plumaison acceptable, par exemple à la main à sec ou par la tonte.

On doit rincer les carcasses plumées avant de les ouvrir. Il se peut que des régions de la peau qui sont endommagées aient besoin d'être parées. Il faut enlever toute trace de plumes et de particules étrangères avant l'éviscération.

Les plumes sont recueillies d'une manière acceptable et apportées rapidement dans la zone des produits non comestibles.

4) Orifice cloacal

On doit détacher le cloaque avec soin aux points d'attache, l'insérer dans un sac de plastique et bien refermer ce dernier afin d'empêcher toute fuite du contenu du cloaque pendant le dépouillement et l'éviscération.

5) Ablation des jarrets et des pieds

On commence à dépouiller la carcasse par la patte non suspendue en repoussant la peau méticuleusement vers un point distal à l'articulation du jarret. Le tarsométatarse est coupé immédiatement sous l'articulation du jarret. La carcasse reste sur la chaîne ou peut être abaissée sur un chevalet. (Si la carcasse est dépouillée sur la chaîne, on attache la première patte de façon à empêcher la carcasse de se décrocher avant l'ablation du deuxième pied.) On procède de la même façon pour enlever l'autre métatarse et l'autre pied.

On doit soumettre au diagnostic du médecin vétérinaire les pieds et les pattes présentant des affections décelées au cours de l'inspection ante mortem. Si les métatarses et les pieds sont conservés à des fins de consommation humaine, on doit les présenter à l'inspection post mortem avec la carcasse correspondante.

6) Dépouillement

On repousse la peau à l'écart de la carcasse de façon à prévenir la contamination des tissus exposés. Il faut beaucoup de doigté et de précautions pour empêcher la contamination de la carcasse par des plumes, le contenu du cloaque ou d'autres corps

étrangers. On emploie des méthodes de dépouillement hygiénique semblables à celles qui sont utilisées pour les carcasses de bœuf (voir la section 3.3.1 (4)).

On peut injecter de l'air filtré sous la peau pour faciliter le dépouillement (voir la section 2.4.2.1.6(c)). Le matériel et la technique utilisés doivent toutefois faire l'objet d'un protocole et avoir été soumis à l'approbation du **coordonnateur aux interventions d'inspection dans le secteur des viandes**. On doit prendre garde de ne pas introduire de contamination sous la peau; l'aiguille doit être assainie entre chaque utilisation. Une fois que les pattes ont été dépouillées et que la peau a été repoussée, il est suggéré de dépouiller la poitrine. Enfin, on tire vers le bas le reste de la peau comme on le fait pour les carcasses de bœuf.

7) Enlèvement de la tête et du cou

La peau du cou peut être enlevée à la main ou tirée vers le bas au cours du dépouillement. On pratique ensuite une incision longitudinale dans le cou pour exposer, dégager et attacher l'œsophage. L'identification du cou, de la tête et de la carcasse correspondante doit être maintenue jusqu'à ce que l'inspection soit terminée. On manipule la tête avec soin afin de prévenir la contamination des parties comestibles.

- a) Si l'on conserve le cou comme produit comestible, il faut enlever la tête et la placer à côté du poste d'inspection des viscères. On peut laisser le cou et la trachée attachés à la carcasse si la hauteur du rail est suffisante pour prévenir tout contact avec le plancher. On peut aussi les enlever et les présenter à l'inspection avec les viscères comestibles.
- b) Si l'on ne conserve pas le cou comme produit comestible, on peut l'enlever, avec la trachée et la tête qui y sont attachées, et placer le tout à côté du poste d'inspection des viscères.

8) Dispositifs d'identification électronique (DIE)

Les ratites qui arrivent à l'établissement doivent être accompagnés d'une déclaration écrite indiquant s'ils sont identifiés ou non à l'aide d'un DIE. S'ils le sont, il faut indiquer son emplacement sur l'animal, le type de DIE et quel genre de détecteur est efficace pour le repérer.

La direction de l'établissement est responsable de déterminer si les carcasses renferment des DIE tels que des micropuces. Au moment de l'abattage, il est obligatoire de débarrasser entièrement les carcasses de tout DIE, soit en localisant le DIE à l'aide d'un détecteur à balayage, soit en enlevant la partie de la carcasse qui renferme le DIE. Le mode d'élimination des DIE doit prévenir toute entrée possible de ces dispositifs dans la chaîne alimentaire, qu'il s'agisse d'aliments destinés à l'homme ou aux animaux.

Lorsqu'on soupçonne des carcasses de renfermer un DIE, celles-ci sont refusées à l'inspection post mortem, à moins qu'on ne réussisse à l'enlever.

Au Canada, les DIE sont habituellement implantés près du crâne. Cependant, ces dispositifs peuvent migrer. Ainsi, il est arrivé qu'ils se rendent aussi loin que l'orifice supérieur du thorax. Il faut se montrer vigilant quand il s'agit d'oiseaux importés de pays étrangers. Certains DIE ont déjà été trouvés enfouis dans les muscles des cuisses. On a

déjà vu aussi des oiseaux importés dans lesquels on avait implanté plusieurs types différents de DIE, dont certains étaient inactifs et, par conséquent, indétectables par balayage électronique.

9) Éviscération

Dans le cas des autruches éviscérées sur le rail, on suggère de commencer par enlever le sternum en coupant les côtes de part et d'autre de celui-ci. On tire ensuite le sternum vers le bas afin d'exposer les viscères thoraciques. Dans le cas des nandous et des émeus, on peut fendre le sternum le long de la médiane. Le cœur, les poumons et le foie devraient être retirés en premier afin de limiter les risques de contamination provenant du tractus gastro-intestinal.

L'éviscération se poursuit par une incision abdominale médiane caudale (postérieure) au sternum, comme on le fait pour les bovins. Il faut prendre garde de ne pas perforer l'intestin, qui est friable. Il est suggéré que l'inspecteur évalue les sacs aériens avant que les parties thoraciques ne soient retirées de la cage thoracique, conformément à la section 3.4.3(2).

Ensuite, on tire le cloaque ensaché à travers l'orifice cloacal pour l'amener à l'intérieur de la cavité abdominale. On enlève le foie (si ce n'est pas déjà fait) et la rate avec le tractus intestinal. On les sépare et on dispose le foie et la rate sur le plateau d'inspection des viscères. On place le tractus intestinal sur un plateau d'inspection différent. On enlève le cœur et les poumons (si ce n'est pas déjà fait) d'un bloc et on les met avec le foie et la rate en vue de l'inspection. Les reins doivent être examinés à l'intérieur de la carcasse avant d'être retirés de leur crypte par un employé chargé de l'éviscération et présenté avec le cœur pour inspection.

Remarque : On doit parer sans tarder de façon hygiénique tout tissu contaminé accidentellement par le tractus gastro-intestinal en cours d'éviscération.

10) Parage et rinçage des carcasses

Après l'inspection finale, on pare l'incision faite pour la saignée, le sang coagulé et les meurtrissures. Un employé de l'établissement vérifie la propreté des carcasses, puis les rince à fond. Les carcasses propres doivent être refroidies promptement.

3.3.4. Méthodes d'habillage des veaux

Le terme « veau » s'entend de la viande d'un bovin qui a moins d'un an et les caractéristiques d'âge suivantes et dont la carcasse a un poids à chaud de moins de 215 kg (473 lbs), peau comprise* (voir la section 3.3.8) ou de moins de 190 kg (419 lbs), peau non comprise*.

* Note : Si, après l'éviscération, une carcasse pèse 215 kg (473 lbs) ou plus, peau comprise, elle est considérée comme une carcasse de bœuf, indépendamment de son poids après l'enlèvement de la peau.

1) Caractéristiques d'âge

a) Les os sont tendres et rougeâtres.

- b) Les côtes sont étroites et légèrement arrondies.
- c) Le sternum présente des séparations distinctes.
- d) L'os de la croupe est recouvert de cartilage.

2) Détermination de l'âge d'après le poids de la carcasse de veau

Selon les pratiques commerciales ayant cours au Canada, les carcasses de veau de grain qui ont un poids maximal de moins de 190 kg (419 lbs), sans la peau, ou de moins de 215 kg (473 lbs), peau comprise, proviennent d'animaux dont l'âge estimatif va de 6,5 à 7 mois. Le veau de lait est commercialisé à un âge encore plus précoce que celui du veau de grain.

Il existe deux méthodes d'habillage des veaux :

- a) La même méthode que celle qui s'applique aux bovins, sauf qu'il n'est pas nécessaire de fendre la carcasse (voir la section 3.3.1).
- b) La méthode d'habillage des carcasses sans enlèvement de la peau (voir la section 3.3.8).

Note : La récupération de la tête lors de l'utilisation d'un dispositif percuteur pénétrant comme méthode d'étourdissement est interdite vu la contamination possible. Toutefois, le désossage à chaud est autorisé pour prélever les portions comestibles après inspection.

3.3.5. Méthodes d'habillage des moutons, des agneaux et des chèvres

Le dépouillement de la carcasse des moutons, des agneaux et des chèvres nécessite beaucoup de contacts manuels avec la carcasse. Pour éviter toute contamination, les employés de l'abattoir doivent donc s'assurer que leurs mains, les couteaux et les peaux sont propres.

On peut injecter de l'air filtré sous la peau pour faciliter le dépouillement (voir la section 2.4.2.1.6(c)). Le matériel et la technique utilisés doivent toutefois faire l'objet d'un protocole et avoir été soumis à l'approbation du **coordonnateur aux interventions d'inspection dans le secteur des viandes**. On doit prendre garde d'introduire de contamination sous la peau; l'aiguille doit être assainie entre chaque utilisation. Une fois que les pattes ont été dépouillées et que la peau a été repoussée, il est suggéré de dépouiller la poitrine. Enfin, on tire vers le bas le reste de la peau comme on le fait pour les carcasses de bœuf.

Le reste de l'habillage suit de près la méthode décrite pour les bovins (voir la section 3.3.1), excepté que la fente de la carcasse et la mise en sac du rectum ne sont pas nécessaires. L'œsophage doit être ligaturé afin de prévenir la régurgitation lors de l'éviscération.

La poitrine doit être fendue avec un couteau ou une scie propre. Ces instruments doivent être adéquatement rincés et assainis après chaque carcasse. La fente de la poitrine facilite l'enlèvement des organes de la cavité thoracique et l'inspection de celle-ci. Lors

de la fente de la poitrine, l'employé doit éviter de perforer les viscères, car cela pourrait entraîner une contamination de la carcasse.

On peut échauder et épiler les chèvres sans les dépouiller, ce qui entraîne une méthode d'habillage comparable à celle utilisée pour les porcs, à l'exception de la tête, qui doit être retirée.

L'habillage partiel n'est pas autorisé chez les animaux âgés de 12 mois ou plus (animaux chez lesquels une incisive permanente a percé la gencive). Les abats ainsi que les têtes doivent être séparés de la carcasse pour en faciliter l'examen post mortem.

3.3.6. Méthodes d'habillage des chevaux

L'habillage suit de près la méthode décrite pour les bovins (voir la section 3.3.1).

Il n'y a pas de ligature de l'œsophage en raison de l'anatomie du sphincter cardiaque équin (anneau au niveau du cardia).

3.3.7. Méthodes d'habillage du gibier d'élevage

La méthode d'habillage du gibier d'élevage (bison, daim, wapiti, cerf, etc.) suit de près celle employée pour les bovins (voir la section 3.3.1).

Dans certains cas, la tête n'est pas habillée de la façon habituelle, car elle est conservée à des fins de taxidermie. Elle doit tout de même être présentée pour son inspection.

Note : La récupération de la tête lors de l'utilisation d'un dispositif percuteur pénétrant comme méthode d'étourdissement est interdite vu la contamination possible. Toutefois, le désossage à chaud est autorisé pour prélever les portions comestibles après inspection. Par contre, si l'animal a été abattu à l'aide d'une arme à feu, la tête, incluant toute ses parties, doit être acheminée vers le non comestible. Seules les têtes des animaux insensibilisés par choc électrique peuvent être récupérées.

Pour entrer dans le circuit de commercialisation, le gibier d'élevage doit avoir été abattu dans un établissement sous inspection permanente provinciale ou fédérale et porter le sceau d'inspection.

3.3.8. Politique de l'habillage partiel des animaux pour alimentation humaine dans les établissements d'abattage pour répondre à des demandes spéciales

1) Agneaux et chevreaux

L'habillage partiel des agneaux et des chevreaux qui consiste à ne pas enlever la peau, la tête, le cœur, le foie, les poumons et les reins des carcasses lors de l'habillage est permis pourvu que les conditions suivantes soient respectées :

- a) Les animaux ne doivent pas avoir été étourdis à l'aide d'un dispositif percuteur pénétrant. La tête est alors contaminée et ne peut être conservée.
- b) Agneaux et chevreaux : le poids de la carcasse partiellement habillée ne doit pas dépasser 25 kg et l'animal ne doit pas avoir d'incisive permanente. Les animaux chez lesquels une incisive permanente a percé la gencive sont considérés comme âgés de

12 mois ou plus. Il faut tenir compte de la dentition vu la variété de races d'ovins et de caprins ayant des poids différents. De plus, un agneau ou un chevreau malade peut peser moins de 25 kg.

- c) La peau doit être propre, sèche et exempte de maladie. En cas d'anomalie de la carcasse ou de ses parties (par exemple, bosses, abcès internes, etc.), l'exploitant doit veiller à ce que la carcasse soit habillée de la façon traditionnelle.
- d) Les carcasses doivent être habillées proprement et toute contamination doit être éliminée de façon acceptable. Tout poil doit être enlevé par rasage le long des lignes d'incision afin de prévenir la contamination des tissus lors de l'habillage, de l'inspection et autres manipulations.
- e) La poitrine doit être fendue avec un couteau ou une scie propre.
- f) Les carcasses non dépouillées doivent être tenues à l'écart des carcasses dépouillées afin d'empêcher la contamination croisée. S'il n'existe aucune chambre froide distincte pour les carcasses non dépouillées, au moins 2 m doivent séparer ces carcasses et les carcasses dépouillées.
- g) Les carcasses non dépouillées doivent être enveloppées individuellement pour l'expédition. On doit aussi s'assurer de laisser de l'espace entre ces carcasses pour empêcher la contamination des surfaces exposées.
- h) Les carcasses non dépouillées peuvent être habillées avec la tête non dépouillée à condition que la peau soit propre et exempte de maladie.
- i) Le cœur, le foie, les poumons et les reins peuvent être laissés à l'intérieur de la carcasse, pourvu qu'ils soient suffisamment exposés pour l'inspection et qu'ils soient propres et exempts de maladie.

Si quelques parties qui peuvent demeurer attachées à la carcasse (peau, tête, cœur, foie, poumons, reins) sont enlevées, le poids de ces parties doit être soustrait du poids maximum alloué de 25 kg. Ainsi, on doit déduire le poids réel ou les poids prédéterminés qui suivent :

Tête	1 kg
Peau	2 kg
Cœur, foie, poumons et reins	1 kg

Exemple : Une carcasse d'agneau ou de chevreau, habillée de manière incomplète et à laquelle il manque la tête, ne devrait pas peser plus de 24 kg (25 kg moins 1 kg pour la tête).

Un habillage partiel des agneaux et des chevreaux qui implique l'enlèvement de la peau mais qui laisse en place la tête, le cœur, le foie, les poumons et les reins dans la carcasse peut être autorisé si l'animal n'a pas d'incisive permanente et s'il y a absence d'anomalie à l'inspection ante et post mortem. Le cœur, le foie, les poumons et les reins peuvent être laissés à l'intérieur de la carcasse, pourvu qu'ils soient suffisamment exposés pour l'inspection et qu'ils soient propres et exempts de maladie. Les animaux ne doivent pas

avoir été étourdis à l'aide d'un dispositif percuteur pénétrant. La tête est alors contaminée et ne peut être conservée.

2) Veaux

L'habillage partiel est permis lorsque la carcasse a un poids à chaud de moins de 215 kg (473 lbs), peau comprise*. Les caractéristiques d'âge pour la catégorie « veau » se trouvent à la section 3.3.4.

* Note : Si, après l'éviscération, une carcasse pèse 215 kg (473 lbs) ou plus, peau comprise, elle est considérée comme une carcasse de bœuf, indépendamment de son poids après l'enlèvement de la peau.

Cette méthode n'est autorisée que dans le cas des carcasses respectant les exigences suivantes :

- a) Les exigences de poids mentionnées ci-dessus et les caractéristiques d'âge décrites à la section 3.3.4 sont respectées.
- b) Avant toute incision, la peau doit être bien nettoyée et l'excès d'eau doit être égoutté.
- c) La carcasse dont la peau est sale, paraît parasitée, montre des lésions pathologiques ou est soupçonnée d'avoir reçu des traitements antibiotiques doit être dépouillée et habillée conformément à la méthode qui s'applique aux bovins (voir la section 3.3.1).
- d) La poitrine doit être fendue avec un couteau ou une scie propre.
- e) Une fois l'inspection terminée et la carcasse approuvée, il est permis de rincer seulement l'intérieur des cavités abdominales et thoracique. La peau ne doit pas être rincée.
- f) Les carcasses non dépouillées doivent être tenues à l'écart des carcasses dépouillées afin d'empêcher la contamination croisée. S'il n'existe aucune chambre froide distincte pour les carcasses non dépouillées, au moins 2 m doivent séparer ces carcasses et les carcasses dépouillées. Il faut laisser de l'espace entre les carcasses avec peau pour empêcher la contamination des surfaces exposées.
- g) L'enlèvement de la peau doit avoir lieu dans un endroit réservé à cette fin dans l'établissement, avant leur expédition. Cet endroit doit être situé de manière à ne pas devenir une source de contamination pour les autres produits de viande.
- h) Les employés qui y travaillent doivent disposer des installations et du matériel permettant d'effectuer le dépouillement de façon hygiénique, notamment un bon éclairage, un dispositif d'assainissement fonctionnel et un poste de lavage des mains.
- i) Les peaux doivent être acheminées le plus rapidement possible vers l'aire du local des produits non comestibles prévue à cette fin.

3) Porcs non fendus

L'habillage partiel des porcs consiste en un habillage normal sans la fente de la carcasse. Sur demande, l'exploitant peut habiller partiellement des carcasses de porcs normaux et en santé ayant un poids carcasse jusqu'à 60 kg (132 lbs). L'exploitant qui souhaite habiller

partiellement un porc plus lourd doit fournir au service d'inspection une confirmation écrite de son client pour certifier que le porc sera destiné au méchoui.

Il faut au préalable s'assurer que ces animaux ne présentent aucun signe de maladie à l'examen *ante mortem*; de plus, à l'examen *post mortem*, si des lésions peuvent laisser supposer la présence d'abcès dans la colonne vertébrale (caudophagie, arthrite, abcès), il faut fendre les carcasses pour procéder à une inspection complète.

3.4. Inspection post mortem

Il arrive fréquemment que l'examen post mortem d'une carcasse donnée soit l'affaire de plus d'une personne (inspecteur ou médecin vétérinaire, ou les deux). Par conséquent, il est important que tout le personnel exerce ses fonctions et les coordonne de la façon décrite dans ce chapitre ou dans les modules de formation. Un bon système de communication est essentiel pour que tout le personnel ait accès aux données relatives aux carcasses et ainsi les évalue avec exactitude.

Pour exercer un bon contrôle, une bonne communication entre les inspecteurs chargés de l'inspection ante mortem et ceux chargés de l'inspection post mortem est essentielle. Une attention additionnelle sera portée aux animaux retenus à la suite de l'inspection ante mortem. Les animaux retenus doivent être inspectés par un médecin vétérinaire.

On ne peut bien évaluer une carcasse et ses parties que s'il existe un mécanisme d'identification bien synchronisé entre, d'une part, les carcasses sur le rail et, d'autre part, les viscères et les autres parties comme la tête, le sang ou la queue.

Il incombe à la direction de l'établissement de s'assurer que toutes les carcasses et leurs parties sont présentées à l'examen post mortem de façon à en faciliter l'inspection (ex. : présentation correcte des viscères). La direction doit aussi fournir des installations adéquates (ex. : espace, éclairage, plate-forme).

Les inspecteurs sont tenus d'aviser immédiatement la direction de l'établissement afin de faire corriger les lacunes. Le service d'inspection doit intervenir si l'exploitant ne met pas en place des actions correctives. Il pourrait s'agir, par exemple, d'exiger le ralentissement des abattages ou d'interrompre les services d'inspection jusqu'à ce que la situation soit corrigée.

Si, à la suite d'un habillage mené de façon négligente, il manque un nœud lymphatique qui fait normalement l'objet d'une inspection, la direction de l'établissement doit immédiatement prendre des mesures correctives. Cette règle s'applique chaque fois qu'il manque un organe ou une partie de la carcasse au moment de l'inspection.

Lorsque la carcasse est présentée à l'inspection post mortem et qu'elle a été soumise à un habillage partiel conformément à une méthode approuvée, une inspection post mortem soignée doit être réalisée pour s'assurer que les organes et les parties exposées de la carcasse ne présentent pas d'anomalies.

Si une anomalie pouvant être liée à un problème de salubrité alimentaire est observée sur une carcasse ou ses parties, le médecin vétérinaire peut exiger que la carcasse partiellement habillée soit soumise à un habillage complet.

L'inspection post mortem des carcasses de viande rouge se base sur un examen routinier de la tête et de ses nœuds lymphatiques, des viscères thoraciques et abdominaux et de leurs nœuds lymphatiques, ainsi que des parties exposées de la carcasse. Il convient cependant de soumettre les organes et la carcasse, y compris les nœuds lymphatiques, à un examen plus détaillé par un médecin vétérinaire, si l'examen de routine révèle des maladies ou des anomalies ou si la carcasse provient d'un animal déclaré suspect lors de l'inspection ante mortem.

Au cours de l'inspection post mortem, on doit inciser certains nœuds lymphatiques. Il faut le faire en coupant plusieurs tranches minces et en rétractant le tissu avec la lame du couteau de façon que les surfaces coupées puissent être observées par l'inspecteur. Le hachage des nœuds lymphatiques n'est pas une méthode adéquate.

Après l'identification des carcasses ou des parties douteuses, celles-ci doivent rester sous la surveillance de l'inspecteur, jusqu'à ce qu'on s'en soit défait de la façon prescrite. Les carcasses et les viscères affectés de lésions pathologiques condamnables doivent être condamnés par un médecin vétérinaire. Ils doivent être manutentionnés de façon à ne pas contaminer les produits de viande destinés à la consommation humaine ni l'équipement utilisé pour les transformer.

Les produits de viande condamnés doivent être éliminés dans les plus brefs délais, c'est-à-dire transportés vers le local des produits non comestibles pour être dénaturés à l'aide d'un produit approuvé. Lorsqu'une carcasse est condamnée, ses organes et ses différentes parties (sang, tête, foie, etc.) le sont également :

<https://food-nutrition.canada.ca/food-safety/referencelist/index-fr.php>

Lorsqu'il est évident qu'une partie de carcasse sera condamnée, il est nécessaire d'en faire une inspection de routine complète. Par exemple, il faut pratiquer l'incision des nœuds lymphatiques, des muscles masséters et des ptérygoïdiens internes même si la tête d'un bovin est condamnée.

Lorsque des inspecteurs pratiquent des incisions de routine durant l'inspection post mortem, l'utilisation de gants de mailles métalliques est requise en tant que moyen de protection des mains et des doigts. Il faut toutefois admettre qu'il est impossible de palper adéquatement les organes avec des doigts gantés. Les inspecteurs doivent utiliser une technique de palpation avec la main non gantée.

L'utilisation de gants en nitrile ou en plastique pour l'inspection post mortem des espèces à viande rouge est recommandée. L'épaisseur des gants ne doit pas réduire outre mesure la sensibilité des doigts au cours de la palpation.

Pour exercer un bon contrôle, une bonne communication entre les inspecteurs chargés de l'examen ante mortem et ceux chargés de l'examen post mortem est essentielle. Les inspecteurs en poste dans la salle d'abattage doivent s'assurer que les animaux présentés à l'abattage ont été soumis à une inspection ante mortem. Une attention additionnelle sera portée aux animaux retenus à la suite de l'inspection ante mortem. Les carcasses d'animaux retenus doivent être inspectées par un médecin vétérinaire.

3.4.1. Inspection post mortem des carcasses de bovins

Depuis la découverte de l'encéphalopathie spongiforme bovine (ESB) au Canada, tous les exploitants d'abattoirs de bovins doivent appliquer, indépendamment de l'âge des animaux abattus, certaines mesures de contrôle additionnelles. Ces mesures ont été adoptées par le gouvernement afin d'éviter que des tissus pouvant contenir des particules infectieuses de l'ESB ne contaminent la chaîne alimentaire humaine et animale. Les mesures de contrôle applicables et les activités d'inspection connexes sont décrites dans le *Guide pour le retrait du matériel à risque spécifié (MRS) des animaux d'espèce bovine dans les abattoirs et les ateliers de coupe de viande – Guide de l'exploitant* :

<http://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Publications/GuideExploitantESB.pdf>

1) Inspection de la tête

La tête doit être inspectée avant que la carcasse n'ait passé le poste d'inspection finale. Elle doit être présentée avec tous les nœuds lymphatiques en place et exposée de manière à faciliter l'inspection post mortem. L'inspection ne doit pas commencer avant que la tête ait été nettoyée, adéquatement préparée (exempte de poils, de morceaux de peau, de traces de contamination, de cornes, d'amygdales palatines, etc.) et présentée d'une façon satisfaisante.

L'inspecteur effectue un examen visuel qui permet de déceler toute anomalie ou tout défaut d'habillage. Cet examen s'applique également à la langue et aux yeux.

La langue doit être palpée de façon à permettre la détection d'abcès, de signes d'actinobacillose et d'autres anomalies. Si la langue présente des lésions localisées (ex. : cicatrices, ulcères, érosions), elle doit être parée.

Une incision est pratiquée au centre des muscles masséters externes et des ptérygoïdiens internes. Cette incision doit se faire parallèlement à la mandibule et s'étendre au travers des muscles (au moins 75 % de la surface du muscle). L'incision devrait également permettre l'exposition d'un maximum de tissus musculaires et d'un minimum de tissus conjonctifs (ratio 3 :1) afin de détecter les lésions parasitaires (p. ex. *Cysticercus bovis*).

Les nœuds lymphatiques rétropharyngiens médiaux, allantoïdiens (rétropharyngiens latéraux), parotidiens et mandibulaires sont exposés, examinés visuellement, puis incisés avec soin. Deux à trois incisions/tranches s'étendant au travers du nœud sont considérées suffisantes. Dans tous les cas, on ne peut se débarrasser des têtes avant que l'examen post mortem de la carcasse correspondante soit terminé.

Afin de s'assurer de l'enlèvement adéquat du matériel à risque spécifié, l'inspecteur vérifie l'exactitude et l'efficacité de la détermination de l'âge par l'exploitant en examinant la dentition de toutes les carcasses de bovins durant l'inspection des têtes.

2) Inspection des viscères thoraciques et abdominaux

Les poumons doivent être examinés visuellement et palpés avec soin de façon à détecter tout signe de pneumonie chronique, d'abcès, de tumeurs, etc. On doit inciser et examiner les nœuds lymphatiques bronchiques droits et gauches et les médiastinaux crâniens et caudaux.

Il faut également examiner le foie et le palper. Les nœuds lymphatiques hépatiques doivent être incisés et examinés. De plus, on doit ouvrir les canaux hépatiques longitudinalement et les examiner au regard de la présence de douves.

En outre, il faut inspecter visuellement l'extérieur et l'intérieur du cœur (c'est-à-dire les valvules et l'endocarde). La surface incisée du muscle cardiaque de tous les bovins et de tous les veaux âgés de plus de 6 semaines doit être visuellement inspectée selon l'une des méthodes suivantes :

- a) en pratiquant une incision dans le muscle traversant la jonction interventriculaire, de la base à l'apex, puis en ouvrant le cœur et en exposant les deux ventricules;
- b) en retournant le cœur et en pratiquant trois incisions peu profondes dans le muscle cardiaque.

Si l'animal est soupçonné d'être infecté par *Cysticercus bovis* et que le médecin vétérinaire estime qu'il faut pratiquer d'autres incisions du cœur pour déceler des défauts ou poser un diagnostic, la carcasse est soumise aux inspections supplémentaires jugées nécessaires.

Il faut ensuite examiner visuellement les nœuds lymphatiques mésentériques. Ces derniers ne devraient être incisés par un inspecteur sur la chaîne que lorsqu'un animal est soupçonné d'être infecté par *Mycobacterium bovis*, lorsqu'une carcasse est retenue pour un examen vétérinaire ou lorsque l'inspecteur ou le médecin vétérinaire détecte une augmentation de leur volume ou des lésions dans d'autres nœuds lymphatiques durant une inspection de routine.

La rate doit être palpée et examinée visuellement; on peut l'inciser si un examen plus détaillé s'avère nécessaire. Les reins peuvent être examinés soit dans la carcasse, soit sur la table à viscères comestibles. Dans les deux cas, ils doivent être complètement exposés et décapsulés par l'exploitant avant l'inspection, puis visuellement examinés par l'inspecteur.

Il faut faire l'examen visuel de l'œsophage. Chaque fois que des lésions de cysticerose sont détectées ailleurs dans la carcasse habillée, l'œsophage doit subir un examen méticuleux.

On doit aussi examiner le réseau, le rumen, l'abomasum et l'omasum. On doit examiner visuellement la jonction de l'ensemble rumen-réseau pour détecter la présence d'anomalies qui peuvent être présentes dans cette partie du tractus gastro-intestinal, y compris des états inflammatoires, des abcès, une perforation du réseau causée par des corps étrangers, etc.

Les tissus adipeux de l'épiploon, du mésentère et d'autres tissus adipeux récupérés pour la consommation humaine doivent être examinés pour s'assurer qu'ils ne sont pas contaminés.

La présentation des viscères et de la carcasse doit être synchronisée et leur identité doit être maintenue jusqu'à ce que les viscères et la carcasse aient été inspectés. Il faut s'assurer que les viscères d'une carcasse n'entrent pas en contact avec ceux d'une autre carcasse avant la fin de l'inspection.

Enfin, les produits impropres à la consommation humaine qui sont prélevés pour l'alimentation animale doivent être séparés des aliments destinés à la consommation humaine.

3) Inspection de la carcasse

L'inspection de la carcasse est effectuée après l'éviscération et la fente de la carcasse, mais avant le parage et le rinçage de celle-ci. Il faut examiner attentivement les surfaces internes et externes de chaque carcasse habillée. Un poste désigné doit être fourni pour l'inspection de routine des carcasses sur la chaîne.

Bien que l'inspection des articulations et des muscles externes permette de déceler la plupart des lésions, l'inspection de routine des carcasses doit comprendre un examen de la cavité abdominale, y compris une inspection visuelle des nœuds lymphatiques iliaques et la surface coupée des vertèbres. Si les reins ont été laissés dans la carcasse, ils doivent aussi être examinés.

Lorsqu'on remarque des anomalies importantes, les carcasses habillées et toutes leurs parties détachées correspondantes doivent être retenues jusqu'à ce qu'un médecin vétérinaire en fasse l'inspection finale et décide de leur sort. Il est à noter que l'inspecteur peut, d'un commun accord avec le médecin vétérinaire, considérer comme du matériel condamné des estomacs et des intestins qui semblent normaux – au lieu de les retenir – lorsqu'il n'a pas accès à des installations de retenue jugées satisfaisantes. L'examen vétérinaire sert à évaluer le caractère généralisé ou localisé de nombreuses maladies et anomalies. Afin de déterminer si une maladie ou une anomalie est localisée ou généralisée, il faut examiner les nœuds lymphatiques appropriés, notamment les nœuds lymphatiques prépectoraux, préscapulaires, rénaux, inguinaux superficiels, supramammaires, iliaques internes, préfémoraux, poplités et sacrés.

Après l'inspection finale, la carcasse et les abats doivent être marqués avec l'estampille d'inspection des viandes avant leur entrée dans la chambre froide.

4) Enlèvement de la moelle épinière

L'enlèvement de la moelle épinière de la carcasse de bovins âgés de plus de 30 mois (PTM) est un volet essentiel de la politique sur le matériel à risque spécifié

3.4.2. Inspection post mortem des porcins (porc et sanglier)

1) Inspection de la tête

Pour l'inspection, la tête peut demeurer attachée à la carcasse ou en être séparée. L'examen visuel permet de déceler diverses anomalies, comme les hypertrophies ou les distorsions. Les nœuds lymphatiques mandibulaires doivent être incisés et examinés. Les têtes qui présentent des défauts d'habillage doivent être condamnées s'il est impossible de les rendre conformes par parage ou dépouillement. Les opérations de parage et de dépouillement doivent être effectuées dans le local d'abattage.

2) Inspection des viscères

Il faut faire un examen visuel des intestins, de l'estomac, de la rate, des nœuds lymphatiques mésentériques au niveau de l'iléon, du nœud lymphatique trachéobronchique gauche, du nœud lymphatique hépatique, des poumons, du foie, et des reins. Le cœur doit être incisé. Il peut être nécessaire de manipuler les viscères pour faire cette inspection. Les reins peuvent être présentés de deux manières : à l'intérieur de la carcasse ou avec les autres abats comestibles sur la table d'inspection des viscères comestibles. Ils doivent être complètement exposés et décapsulés par l'exploitant et bien en vue avant l'inspection.

3) Inspection des carcasses sur rail

L'inspection de la carcasse a lieu après l'éviscération et la fente de la carcasse, mais avant le parage et le lavage. L'inspection des carcasses sur rail consiste à faire un examen minutieux de l'extérieur de la carcasse et de la cavité interne, y compris une inspection visuelle des nœuds lymphatiques iliaques et la surface coupée des vertèbres.

Lorsqu'une carcasse présente un défaut pathologique nécessitant un examen vétérinaire, l'inspecteur doit retenir la carcasse et ses viscères (comestibles et non comestibles). Toutefois, il est à noter que l'inspecteur peut, en accord avec le médecin vétérinaire, considérer comme du matériel condamné des estomacs et des intestins qui semblent normaux pour éviter la retenue de ces organes.

Après l'inspection finale, la carcasse et les abats doivent être marqués avec l'estampille d'inspection des viandes avant leur entrée dans la chambre froide.

Pour les carcasses non fendues (porcs partiellement habillés), si une anomalie observable sur la carcasse ou ses parties est susceptible de comporter un risque quant à la salubrité des aliments, la carcasse doit être immédiatement déclassée en tant que carcasse partiellement habillée et être fendue pour l'inspection *post mortem*.

4) Méthodes d'inspection des carcasses des verrats, des verrats castrés, des cryptorchides et des autres classes de porcs qui dégagent une forte odeur sexuelle

- a) Verrat
« Verrat » désigne un porc mâle ayant au moins un testicule externe et qui n'est pas un cryptorchide.
- b) Porc cryptorchide
« Cryptorchide » désigne un porc dont au moins un des testicules n'est pas descendu. Ce sujet sera traité comme un verrot.
- c) Verrat castré et autres classes de porcs qui dégagent une forte odeur sexuelle
« Verrat castré » désigne un porc mâle adulte qui a été castré avant l'abattage. Ce sujet sera traité et jugé comme un verrot.

Les verrats, les verrats castrés, les porcs cryptorchides et les truies sont susceptibles de dégager de fortes odeurs sexuelles. On doit vérifier l'odeur de ces carcasses à l'inspection *post mortem* en effectuant une épreuve thermique. Cette épreuve consiste à placer des morceaux de muscle et de gras dans un sac fermé hermétiquement, de les faire chauffer

(par exemple, dans un assainisseur à couteaux ou au four micro-ondes) puis de les sentir à l'ouverture du sac.

L'évaluation de l'odeur dégagée peut être très subjective. Il est donc recommandé de la faire faire par plus d'une personne. Il faut aussi distinguer une odeur urineuse généralisée typique et une odeur localisée causée par l'urine ou par l'incision accidentelle du diverticulum préputial.

Si l'odeur est normale, la carcasse est approuvée. Si une odeur sexuelle est détectée, la carcasse est réfrigérée au moins 24 heures, puis une nouvelle épreuve thermique est effectuée. Si l'épreuve est négative, la carcasse est approuvée; si l'épreuve est positive, la carcasse et ses abats sont condamnés.

3.4.3. Inspection post mortem des ratites (autruches, nandous, émeus)

1) Inspection de la tête

La tête, les yeux, les ouvertures des sinus et le cou doivent être inspectés visuellement.

2) Inspection des viscères

Les sacs aériens abdominaux et thoraciques doivent être observés en place dans la carcasse. On observe le cœur, on le palpe et on pratique une incision à travers la cloison interventriculaire afin d'exposer les surfaces internes aux fins d'observation. On observe les poumons et on en palpe toutes les surfaces externes.

Ensuite, on observe et on palpe le foie et la rate. Les reins sont inspectés visuellement et palpés dans la carcasse (in situ), ou séparément (p. ex. avec les autres viscères). On doit observer l'œsophage et le gésier. On peut récupérer le cou, le cœur, le gésier et le foie comme parties comestibles s'ils sont manipulés et traités de façon hygiénique.

Note : Étant donné la présence d'un taux élevé de cadmium dans les reins des ratites, ces organes ne sont pas approuvés pour la consommation humaine.

3) Inspection de la carcasse

L'inspection de la carcasse a lieu après l'éviscération, mais avant le parage et le lavage. On observe les surfaces internes et externes de la carcasse.

Après l'inspection finale, la carcasse et les abats doivent être marqués avec l'estampille d'inspection des viandes avant leur entrée dans la chambre froide.

3.4.4. Inspection post mortem des carcasses de veaux

La méthode d'inspection décrite ci-après s'applique aux carcasses habillées selon la méthode d'habillage des bovins (section 3.3.1) et aux carcasses répondant aux critères d'habillage partiel (section 3.3.8).

L'examen à l'égard de la cysticerose bovine est superflu pour les veaux de moins de 6 semaines.

Au regard des veaux âgés de plus de 6 semaines, satisfaisant aux critères de la section 3.3.4 pour les veaux de lait ou les veaux de grain et pour lesquels l'incision des

muscles masséters externes n'est pas désirable pour des raisons commerciales, on doit suivre toutes les autres procédures applicables aux bovins, sauf dans deux cas :

- a) L'incision des muscles masséters externes n'est pas effectuée à moins qu'on soupçonne l'animal d'être atteint de *Cysticercus bovis*.
- b) Trois incisions additionnelles sont effectuées à partir de la surface interne du cœur (endocarde), en plus de l'inspection de routine du cœur.

Tous les autres examens et procédures post mortem sont les mêmes que ceux des bovins, y compris l'examen des nœuds lymphatiques mésentériques.

Après l'inspection finale, la carcasse et les abats doivent être marqués avec l'estampille d'inspection des viandes avant leur entrée dans la chambre froide. Lors de l'habillage partiel, l'estampille doit être apposée sur le poitrail (où la peau est dégagée) ainsi que sur le péritoine pariétal de chaque côté de la carcasse.

3.4.5. Inspection post mortem des carcasses de moutons, d'agneaux et de chèvres

L'inspection courante pour les moutons et les chèvres adultes comprend l'examen visuel des carcasses habillées, des têtes et des viscères, de même que l'incision des nœuds lymphatiques rétropharyngiens. On doit en outre observer les nœuds lymphatiques mésentériques et palper les poumons, le cœur et le foie. Les nœuds lymphatiques bronchiques, médiastinaux, hépatiques et les nœuds lymphatiques superficiels (subiliaque, inguinal superficiel ou mammaire, cervical superficiel) doivent toujours être examinés visuellement et palpés. Si on y décèle des conditions anormales, on doit pratiquer des incisions.

Note : Il n'est plus nécessaire d'inciser de façon routinière les muscles masséters.

Pour les agneaux et chevreaux partiellement habillés conformément aux critères de la section 3.3.8, l'inspection post mortem courante est modifiée comme suit.

- a) Examen des nœuds lymphatiques superficiels effectué par la palpation des nœuds lymphatiques subiliaques et pré-scapulaires ;
- b) Incision des nœuds lymphatiques parotidiens, plus accessibles que les nœuds lymphatiques rétropharyngiens

Toutes les autres méthodes d'inspection devraient demeurer les mêmes.

Après l'inspection finale, la carcasse et les abats doivent être marqués avec l'estampille d'inspection des viandes avant leur entrée dans la chambre froide. Lors de l'habillage partiel, l'estampille doit être apposée sur le poitrail (où la peau est dégagée) ainsi que sur le péritoine pariétal de chaque côté de la carcasse.

3.4.6. Inspection post mortem des chevaux

On doit procéder à l'inspection de la tête et du sac guttural. On doit examiner également la carcasse avec soin pour déceler la présence de parasites enkystés dans la paroi abdominale, de fistules dans la région cervicale, près des deux premières vertèbres, et de mélanose dans les régions axillaires et sous-scapulaires des chevaux blancs et gris.

Tous les autres examens et dispositions post mortem sont identiques à ceux des bovins, excepté que l'examen pour *Cysticercus bovis* y est superflu. Seules une inspection visuelle et une palpation des nœuds lymphatiques mésentériques sont nécessaires. L'incision sera faite uniquement dans les cas où une anomalie est décelée au moyen des techniques de routine et où il est alors nécessaire de pousser plus loin l'examen.

Note : Étant donné la présence d'un taux élevé de cadmium dans les reins et les foies des chevaux, ces organes ne sont pas approuvés pour la consommation humaine.

Après l'inspection finale, la carcasse et les abats doivent être marqués avec l'estampille d'inspection des viandes avant leur entrée dans la chambre froide.

3.4.7. Inspection post mortem du gibier d'élevage

L'inspection de la tête est la même que pour les bovins. Mais une inspection sans les mêmes exigences de présentation est possible lorsque la tête est conservée aux fins de taxidermie.

L'inspection des viscères et de la carcasse est également la même que pour les bovins.

Par contre, si les animaux ont été abattus avec une arme à feu et que le projectile a pénétré la carcasse, il faut parer tous les tissus meurtris et récupérer le projectile s'il s'y trouve.

Après l'inspection finale, la carcasse et les abats doivent être marqués avec l'estampille d'inspection des viandes avant leur entrée dans la chambre froide.

Un résumé des procédures d'inspection post mortem sous forme de tableaux est présenté à l'annexe 4.

3.5. Résumé des dispositions

Vous trouverez ci-dessous une liste des maladies et des conditions qui nécessitent des dispositions précises, lesquelles sont codées et résumées aux fins de référence.

Cette liste est subdivisée en trois sous-sections :

- a) La première sous-section énumère les maladies et conditions pouvant être diagnostiquées dans les abattoirs sur la base de l'**examen organoleptique** (visuel, tactile et olfactif) des carcasses.
- b) Les diagnostics contenus dans la deuxième sous-section sont posés par les médecins vétérinaires dans les abattoirs **sur la base des résultats de laboratoire**. Il est entendu que, dans certains cas, en raison d'expériences passées avec une maladie ou une condition semblable, un médecin vétérinaire peut poser de tels diagnostics sans avoir recours à un laboratoire.
- c) Dans la troisième sous-section, les **maladies à déclaration obligatoire** les plus susceptibles d'être rencontrées dans les abattoirs sont énumérées.

En plus des maladies à déclaration obligatoire mentionnées dans la Loi sur la santé des animaux, tout cas suspect de maladie exotique doit être déclaré au **coordonnateur aux**

interventions d'inspection dans le secteur des viandes et à l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA).

Loi sur la santé des animaux : <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/H-3.3/>

Bureaux de santé des animaux :

<http://www.inspection.gc.ca/francais/anima/heasan/offburf.shtml#a5>

Tout animal soupçonné d'être atteint d'une maladie exotique ou à déclaration obligatoire doit être retenu vivant jusqu'à l'arrivée du médecin vétérinaire du bureau de santé des animaux de l'ACIA. Toute carcasse et ses parties soupçonnées d'être atteintes d'une maladie exotique ou à déclaration obligatoire doivent également être retenues jusqu'à l'arrivée de ce médecin vétérinaire. Veuillez-vous référer au *Manuel des méthodes de l'hygiène des viandes* de l'ACIA (chapitre 9, « Situations d'urgence ») :

<http://www.inspection.gc.ca/francais/fssa/meavia/man/ch9/table9f.shtml>.

3.5.1. Codes de disposition

1) Inspection ante mortem

- A. Condamner le sujet
- B. Garder le sujet au repos et le soigner
- C. Traiter le sujet comme étant suspect

2) Inspection post mortem

- D. Approuver
- E. Approuver après un traitement particulier
- F. Condamner en entier
- G. Approuver en partie (condamner les parties touchées et approuver le reste)
- H. Destinée à l'alimentation des animaux
- H1 Destinée à l'alimentation des animaux après l'enlèvement des lésions ou de la condition d'origine sur les portions atteintes; destiner au fondoir les parties enlevées
- I. Destinée aux fondoirs autorisés
- J. Garder réfrigéré et, le cas échéant, soumettre à une épreuve sur place
- K. Prélever des échantillons pour une analyse en laboratoire

* Présence possible d'antibiotiques, prélèvement recommandé

NDA = Non déterminé autrement

3) Renvoi aux modules de formation

- A-10 Pathologie post mortem de base (bœuf et veau)
- A-12 Pathologie post mortem de base du porc
- A-13 Inspection post mortem des moutons, des agneaux et des chèvres

A-14 Inspection post mortem des chevaux

A-32 Guide vétérinaire pour l'inspection ante mortem et post mortem

Section II : Pathologie bovine

Section III : Pathologie du porc

3.5.1.1. Affections diagnostiquées à partir d'une évaluation organoleptique des lésions ou des anomalies

Nom et code de l'affection	Observations	Jugement	Utilisation des produits condamnés	Modules de formation suivis de la section ou page
Abcès* 001	Ante mortem : selon la présence ou non d'effets systémiques évidents.	A ou C	I	A-10; 1.1 et 4.4.3 A-12; 1.1 et 4.5 A-13; p. 7 A-32 II; 3.4.3 et 8.2 A-32 III; 1.1
	Post mortem : foie de bœuf. - Un seul abcès.	F	H1	
	Post mortem : foie de bœuf. - Abcès multiples.	F	I	
	Carcasse. - Abcès localisés, peu nombreux et sans effets systémiques.	G	I	
	Carcasse. - Abcès nombreux ou associés à des effets systémiques.	F	H1	

Nom et code de l'affection	Observations	Jugement	Utilisation des produits condamnés	Modules de formation suivis de la section ou page
Actinobacillose 401	Selon l'étendue des lésions (note : si la tête est touchée, condamner également la langue).	C puis G ou F	I	A-10; 4.2 A-32 II; 3.1
Actinomycose 403	Selon l'étendue des lésions (note : si la tête est touchée, condamner également la langue).	C puis G ou F	I	A-10; 4.1 A-32 II; 3.2 A-32 III; 6.3
Adhérences 511	Viscères. - Adhérences sèches : parage possible; parage impossible (facteurs de quantité ou de temps).	G	H	A-10; 1.2 A-12; 1.2 A-13; p. 7 A-32 III; 7.1
	Viscères. - Adhérences humides.	F	H	
	Plèvres et péritoine pariétaux. - Adhérences sèches sans inflammation ni suppuration.	G	I	

Nom et code de l'affection	Observations	Jugement	Utilisation des produits condamnés	Modules de formation suivis de la section ou page
	Plèvres et péritoine pariétaux. - Adhérences humides ou adhérences sèches associées à de l'inflammation ou à de la suppuration : se référer à la pleurésie ou à la péritonite.	F	H	
Affections du système nerveux central 111	Attention : possibilité de maladie à déclaration obligatoire, p. ex. la tremblante, la pseudo-rage, la rage et l'ESB.	A	Pour les maladies à déclaration obligatoire, p. ex. la tremblante, avertir le Coordonnateur des abattoirs, autrement I	A-32 II; 6 A-32 III; 5.1
Anémie 910	Cas grave.	A ou C	I	A-32 III; 2.1
		puis F	I, si associé à une septicémie, autrement H	
		C puis D, G	H1 ou H	

Nom et code de l'affection	Observations	Jugement	Utilisation des produits condamnés	Modules de formation suivis de la section ou page
	Si le cas est modéré, la disposition dépend d'autres résultats.	ou F	I, si associé à une septicémie, autrement H1 ou H	
Arthrite/arthrose 512	Voir la section 3.5.2 (15).			A-10; 5.6 A-12; 5.1 A-32 II; 5.1 A-32 III; 4.1
	Ante mortem : selon la gravité et les effets systémiques.	A ou C	I	
	Post mortem : aucun effet systémique.	G	I, si associé à une infection, autrement H	
	Présence d'effets systémiques ou impossibilité d'enlever toutes les parties touchées.	F	I, si associé à une septicémie; H1 si lésions infectieuses, autrement H	

Nom et code de l'affection	Observations	Jugement	Utilisation des produits condamnés	Modules de formation suivis de la section ou page
Atrophie séreuse des graisses 250	On peut refroidir les carcasses atteintes jusqu'à 48 heures avant de s'en défaire. (Ne pas utiliser ce nom pour une carcasse émaciée.)	J puis D ou F	H	A-13; p. 7 A-32 II; 1.1 A-32 III; 1.2
Cadavre 099		A	I	
Contamination 010		G, très rarement F	H	A-13; p. 5 et 8
Contusions 051	Selon l'étendue.	C puis G ou F	H	A-10; 1.7 A-12; 1.4 A-32 III; 8.4
Coup de chaleur (épuisement dû à la chaleur, coup de soleil)	À distinguer de la pyrexie.	B puis C		A-32 III; 1.5

Nom et code de l'affection	Observations	Jugement	Utilisation des produits condamnés	Modules de formation suivis de la section ou page
Douves hépatiques (distomatose) 760	Foie et poumons atteints sans effets systémiques.	G	I	A-10; 4.4.8 A-13; p. 6 A-32 III; 3.4.2
	En présence d'effets systémiques.	F	H1	
Endocardite 572	Voir la section 3.5.2(17)	F	I, si associée à une septicémie; autrement, H1	A-32 III; 2.4
		G	I	
Éclaboussure de sang 574	Si peu étendue,	D		A-10; 1.8
	sinon :	G	H	
Émaciation 220	À distinguer de la maigreur. Essayer de déterminer la cause primaire aux fins de l'élaboration du rapport, sinon déclarer qu'il s'agit d'émaciation.	C puis F	H	A-10; 2.1 A-12; 2.1 A-13; p. 12 A-14; p. 9 et 10 A-32 II; 1.1 A-32 III; 1.2

Nom et code de l'affection	Observations	Jugement	Utilisation des produits condamnés	Modules de formation suivis de la section ou page
Fistule (du garrot) 002	Ante mortem : si étendue,	A	I	A-14; p. 9
	sinon :	C puis G	I	
		ou F	H1	
Fourbure 102	Selon l'étendue et les effets systémiques.	A ou C	I	
		puis G ou F	H	
Foyers de nécrose hépatique (foie « bran de scie ») 520	Foie. - Foyers peu étendus et pouvant être enlevés,	G	I	A-10; 4.4.7 A-32 III; 3.3.2
	sinon :	F	I	

Nom et code de l'affection	Observations	Jugement	Utilisation des produits condamnés	Modules de formation suivis de la section ou page
Gales (autres) : voir 3.5.1.3 Maladies à déclaration obligatoire pour les gales psoroptique et sarcoptique 102	Élimination selon l'absence ou la présence d'effets systémiques (chez les espèces où l'on enlève la peau, il n'est pas nécessaire de la condamner. L'enlèvement de la peau chez les veaux affectés est obligatoire).	C puis G ou F	H	A-12; 8.10.2 A-32 II; 9 A-32 III; 8.7
Gastroentérite – Selon l'organe le plus atteint : 530 Entérite 535 Gastrite	Ante mortem : selon les effets systémiques.	A ou C	I	A-12; 4.7 A-32 III; 3.2
	Post mortem : lorsque l'affection est aiguë, de nature hémorragique ou en présence d'effets systémiques.	F	I, si associé à une septicémie, autrement H1	
	Dans les cas moins sévères.	G	I	

Nom et code de l'affection	Observations	Jugement	Utilisation des produits condamnés	Modules de formation suivis de la section ou page
Granulomes sous-cutanés 623	Peuvent causer une réaction à l'épreuve de la tuberculine.	C puis J et K		A-10; 4.4.6
	Si les résultats sont négatifs à l'égard de la tuberculose (pour les cas positifs, consulter la section 3.5.2(5), qui porte sur la tuberculose).	G	I	
Ictère/Jaunisse 920	À distinguer des autres décolorations	A ou C	I	A-10; 2.2 A-12; 2.2.3 A-32 II; 3.4.1 A-32 III; 3.3.1
		puis F	I, si associé à une septicémie, autrement H	
Immaturité chez le veau 030	Voir la section 3.5.2(10).	B		A-10 III; B 6
	Voir la section 3.5.2(1).	G	I	A-10; 4.7

Nom et code de l'affection	Observations	Jugement	Utilisation des produits condamnés	Modules de formation suivis de la section ou page
Lymphadénite caséuse 420		ou F	H1	A-13; p. 11
Lymphadénite granulomateuse 495	Voir la section 3.5.2(5).	G ou F	I	A-12; 4.1 A-32 III; 3.1
Maladie des muscles blancs (carence en vitamine E/sélénium)	En cas de doute à l'inspection ante mortem.	C		A-32 III; 4.4
Myopathie nutritionnelle 211	Post mortem : maladie localisée sans effet systémique apparent,	G	H	
	sinon :	F	H	
Mammite* 547	Selon l'absence ou la présence d'effets systémiques et de résidus.	A ou C	I	A-10; 6.1 A-32 II; 7.1
		puis G	I	

Nom et code de l'affection	Observations	Jugement	Utilisation des produits condamnés	Modules de formation suivis de la section ou page
		ou F	I, si associé à une septicémie, autrement H1	A-32 III; 6.2
Mélanose 071	Il est important d'exclure les néoplasmes. Ne s'applique pas à la peau de porc.	G	H	A-10; 1.3 A-12; 8.2 A-14; p. 8 et 9 A-32 III; 8.2
Métabolisme musculaire anormal (viande PSE chez le porc, viande DFD [coupe sombre] chez le bœuf)	Conditions associées à la fatigue ou à d'autres stress.	D		A-12; 5.3 A-32 III; 4.3
Métrite* 548	Selon l'absence ou la présence d'effets systémiques et de résidus.	A ou C	I	A-10; 6.2 A-12; 6.1 A-32 II; 7.2 A-32 III; 6.1
puis G		I		
ou F		I, si associé à une septicémie; autrement, H1		

Nom et code de l'affection	Observations	Jugement	Utilisation des produits condamnés	Modules de formation suivis de la section ou page
Morsure de la queue	S'il y a des signes systémiques ou des lésions généralisées Déclarer sous « Abscess »	F	I, si associée à une septicémie; autrement, H1	
	S'il y a des lésions localisées à la queue et au sacrum	G	I	
Moribond 112	Voir la section 3.5.2(7).	A	I	A-32 III; 1.7

Nom et code de l'affection	Observations	Jugement	Utilisation des produits condamnés	Modules de formation suivis de la section ou page
Myosite éosinophilique 551	<p>Muscle seul ou groupe de muscles avec des foyers verdâtres bien délimités, devenant blanchâtres en présence d'air.</p> <p>Disposition variant selon l'étendue des lésions. Rapporter sous « Myosite éosinophilique » même si un diagnostic histopathologique de sarcocystose chez les bovins est posé, et ce, jusqu'à ce qu'une étiologie définitive soit connue.</p>	G ou F	H	A-10; 5.4 A-32 II; 5.5
Nécrobacillose* 102	Ante mortem : animaux gravement atteints montrant des signes d'effets systémiques,	A	I	A-10; 4.4.3 i)
	sinon :	C		

Nom et code de l'affection	Observations	Jugement	Utilisation des produits condamnés	Modules de formation suivis de la section ou page
	Post mortem : lésions localisées sans effet systémique,	G	I	
	sinon :	F	H1	
Néoplasmes (NDA) 660	Ni métastases ni effets systémiques.	G	H	A-10; 1.6 A-12; 1.3, 8.3, 9.6.1 A-32 II; 1.3 3.4.5, 4.1, 6.3 et 7.3 A-32 III; 1.8, 3.5, 8.3 et 9.2
	Métastases ou effets systémiques.	F	H	
	<p>Note : Le lymphosarcome et l'épithélioma spino-cellulaire des bovins ont leur propre code à la section 3.5.1.2.</p> <p>Le schwannome est également abordé à l'intérieur de la présente section.</p>			

Nom et code de l'affection	Observations	Jugement	Utilisation des produits condamnés	Modules de formation suivis de la section ou page
Néphrite 560	Lésions chroniques sans effets systémiques,	G	I	A-12; 9.4 A-32 III; 9.1
	sinon :	F	I, si associé à une septicémie, autrement H1	
Odeur (NDA) 061	Voir la section 3.5.2(4). Peuvent être associés à la présence de résidus.	B puis C puis J puis D, E ou F	H	A-10; 2.3 A-12; 2.4 A-32 III; 1.9
Odeur (sexuelle) 062	Voir la section 3.5.2(4.1).	J puis D ou F	H	A-12; 2.4.3 A-32 III; 1.10
Odeur (tabouret des champs) 063	Ante mortem : s'informer si les aliments servis sont exempts de cette mauvaise herbe.	B puis C		A-12; 2.4.1
	Post mortem : voir la section 3.5.2(4).	puis J puis D, E ou F	H	

Nom et code de l'affection	Observations	Jugement	Utilisation des produits condamnés	Modules de formation suivis de la section ou page
Œdème 340	Ante mortem : si l'œdème est très étendu,	A	I	A-10; 3.1 A-32 II; 2.1 A-32 III; 2.2
	sinon :	C		
	Post mortem : la disposition dépendra de la cause et des résultats complets de l'examen post mortem.	G ou F	H I, si associé à une septicémie, autrement H	
Omphaloplébite* 445	Disposition selon l'absence ou la présence d'effets systémiques et de résidus.	C puis G	I	A-10; B-1 A-32 II; 2.2
		ou F	I, si associé à une septicémie, autrement H1	
Ostéohémochromatose (porphyrie congénitale) 130	Sans effet systémique, désossage.	G	H	A-10; 5.5 A-12; 5.8 A-32 III; 4.9
	En présence d'effets systémiques.	F	H	

Nom et code de l'affection	Observations	Jugement	Utilisation des produits condamnés	Modules de formation suivis de la section ou page
Péricardite 571	S'il y a des signes systémiques ou une infection aiguë et extensive	F	I, si associée à une septicémie; autrement, H1	
	Sinon	G	I	
Péritonite* 573	Si elle est aiguë ou associée à des effets systémiques,	F	I, si associé à une septicémie, autrement H1	A-10; 4.5 A-12; 4.2 A-32 III; 3.6
	Sinon	G	I	
Photosensibilisation		C puis G	I	
Pleurésie 577	Si elle est aiguë ou associée à des changements systémiques,	F	I, si associé à une septicémie, autrement H1	A-10; 7.4 A-12; 7.2
	sinon :	G	I	

Nom et code de l'affection	Observations	Jugement	Utilisation des produits condamnés	Modules de formation suivis de la section ou page
Pneumonie* 579	Ante mortem - En présence d'effets systémiques évidents et graves,	A	I	A-10; 7.2 A-12; 7.1 A-13; p.13 A-32 II; 8.1 A-32 III; 7.2
	sinon :	C		
	Post mortem - Si les lésions sont aiguës et étendues ou en présence de changements systémiques,	F	I, si associé à une septicémie, autrement H1	
	sinon :	G	I	
Purpura hémorragique 102		A ou C	I	
		puis F	I	
Pyélonéphrite* 560	Condition aiguë ou de accompagnée de changements systémiques.	F	I, si associé à une septicémie, autrement H1	A-10; 9.6 A-12; 9.4.3 A-32 II; 10.1

Nom et code de l'affection	Observations	Jugement	Utilisation des produits condamnés	Modules de formation suivis de la section ou page
	Condition subaiguë ou chronique sans évidence d'effets systémiques.	G	I	A-32 III; 9.1
Pyrexie (fièvre) 113	À différencier d'une élévation temporaire de la température corporelle ou d'un coup de chaleur. Essayer de déterminer la cause primaire aux fins de l'élaboration du rapport.			A-32 III; 1.4
	S'il y a évidence d'une condition primaire causant la fièvre.	A	I	
	S'il n'y a pas évidence d'une condition primaire causant la fièvre.	B ou C	I	
	S'il y a évidence d'une pathologie causant la fièvre; autrement, juger selon les lésions observées.	F	I	

Nom et code de l'affection	Observations	Jugement	Utilisation des produits condamnés	Modules de formation suivis de la section ou page
Réticulite traumatique 855	Si elle est aiguë ou associée à des effets systémiques À distinguer d'une péricardite et d'une péritonite	F	I, si associée à une septicémie; autrement, H1	
	Sinon	G	I	
Rhinite atrophique 455	Maladie localisée sans écoulement nasal suppurant.	D		A-12; 7.3 A-32 III; 7.3
	Maladie localisée accompagnée d'un écoulement nasal suppurant.	G	I	
	Présence d'effets systémiques.	F	H1	

Nom et code de l'affection	Observations	Jugement	Utilisation des produits condamnés	Modules de formation suivis de la section ou page
Schwannôme 660	Voir la section 3.5.2(14). Les carcasses atteintes peuvent être parées lors de la découpe. Disposition selon l'étendue des lésions.	G	H	A-32 II; 6.3.1
Saignée insuffisante 096	Vérifier les procédures de saignée.	G ou F	H	
Septicémie 930	Voir la section 3.5.2(13).	A ou F	I	
Sites d'injection (myosites d'injection) 265	Présence de résidus possible, faire une EEP.	J		A-10; 1.8 et 5.2 A-12; 5.7
	Présence de résidus possible, faire une EEP. - Si négatif aux tests et cas sans autre complication.	G	I	A-32 III; 4.8

Nom et code de l'affection	Observations	Jugement	Utilisation des produits condamnés	Modules de formation suivis de la section ou page
	Présence de résidus possible, faire une EEP. - Si positif, confirmer avec le laboratoire.	K		
	Si associés avec de la suppuration ou une réaction tissulaire étendue, ou si positif aux antibiotiques selon le laboratoire.	F	H1, si résidus	
Sujet suréchaudé 046		G ou F	H	A-12; 2.5 A-32 III; 1.14
Télangiectasie 200	Foie. - Lésions peu étendues qui peuvent être enlevées.	G	H	A-10; 4.4.6 A-12; 4.6 A-32 II; 3.4.4
	Foie, sinon :	F	H	

Nom et code de l'affection	Observations	Jugement	Utilisation des produits condamnés	Modules de formation suivis de la section ou page
Toxémie 960	Parfois difficile à diagnostiquer. À différencier de l'asphyxie. Voir la section 3.5.2(13).	A ou C	I	A-32 II; 1.2 A-32 III; 1.12
		puis F	I, si associé à une septicémie, autrement H1	
Urémie 350	À différencier de la contamination par l'urine.	A ou C	I	A-32 III; 9.3
		puis F	H	
Xanthose 079	L'affection est localisée.	G	H	A-10; 1.4 A-32 II; 5.6
	L'affection touche toute la musculature de la carcasse.	F	H	

3.5.1.2. Affections généralement diagnostiquées sur la base d'analyses en laboratoire (histopathologie, culture, sérologie, analyses de résidus, etc.)

Nom et code de l'affection	Observations	Jugement	Utilisation des produits condamnés	Modules de formation suivis de la section ou page
Affection due aux clostridies 102		A ou F	I	
Affections métaboliques 102	Il est important de poser un diagnostic précis.	A ou C	I	A-32 III; 5.1
	Post mortem : selon les résultats.	D, F	H	
Charbon symptomatique 102	Affection reliée à <i>Clostridium chauvoei</i> .	A ou F	I	
Coccidioïdomycose	À distinguer de la tuberculose.	J et K		
	Si négatif à la tuberculose.	G	I	

Nom et code de l'affection	Observations	Jugement	Utilisation des produits condamnés	Modules de formation suivis de la section ou page
Cysticerose 735 – <i>C. cellulosae</i> – Autres (ex. : <i>C. ovis</i> , <i>C. pisiformis</i> , <i>C. tenuicollis</i>)	Voir la section 3.5.1.3, qui porte sur les maladies à déclaration obligatoire pour <i>Cysticercus bovis</i> .			A-10; 5.8 A-12; 5.5 A-13; p. 13 et 14 A-32 II; 5.7 A-32 III; 4.6
	Condamner sans considérer l'étendue. Rapporter le cas au coordonnateur des abattoirs.	F	I	
	Disposition selon l'étendue des lésions.	G ou F	I	
Érysipèle (maladie de la peau en losanges, rouget)	Ante mortem : vérifier la température.	A ou C	I	A-12; 8.4 A-32 III; 8.1

Nom et code de l'affection	Observations	Jugement	Utilisation des produits condamnés	Modules de formation suivis de la section ou page
435	Post mortem : lésions cutanées seulement sans réaction lymphatique ni effets systémiques,	G	I	
	sinon :	F	I	
Fièvre catarrhale maligne 102		A ou F	I	
Gourme 102	Affection causée par <i>Streptococcus equi</i> .	A ou F	I	
Hémoglobinurie bacillaire 102		A ou F	I	
Maladie de la graisse jaune (stéatite)	Maladie évidente ou accompagnée d'une odeur de poisson.	F	H	A-10; 2.2 A-12; 2.2.4

Nom et code de l'affection	Observations	Jugement	Utilisation des produits condamnés	Modules de formation suivis de la section ou page
102	Si les résultats de l'épreuve à l'égard du rancissement sont douteux,	J et K		A-32 III; 1.1.3
	tout degré de rancissement.	F	H	
Néoplasme – Épithélioma spinocellulaire des bovins 620	Voir la section 3.5.2(3).	A ou C	I	A-10; 1.6.1 A-32 II; 9.4.1
puis G		I		
ou F		H1		
Néoplasme – Lymphosarcome 635	Pour le porc et les bovins, consulter la section 3.5.2(12).	A ou C	I	A-10; 1.6.2 et 4.7 A-12; 3.2 A-32 II; 2.3.1 A-32 III; 2.3.2
		puis F	H	

Nom et code de l'affection	Observations	Jugement	Utilisation des produits condamnés	Modules de formation suivis de la section ou page
Néoplasme – Mélanome 645	Pour le porc, consulter la section 3.5.2(11).	G, ou J et K	H	A-12; 8.3.1 A-14; p. 8 A-32 III; 8.3.2
		puis G ou F	H	
	Pour les autres espèces, si les nœuds lymphatiques sont normaux.	G	H	
	Si l'on observe de la pigmentation dans un nœud lymphatique.	J et K	H	
	Si la métastase est confirmée,	F	H	
	sinon :	G	H	

Nom et code de l'affection	Observations	Jugement	Utilisation des produits condamnés	Modules de formation suivis de la section ou page
Œdème malin (septicémie gangreneuse) 102		A ou F	I	
Résidus 065 : Antibiotiques 102 : Autres	Les résultats de l'épreuve sont nécessaires afin de décider du type de disposition.	C puis J et K		A-32 III; 1.11 et 4.8.4
Sarcosporidiose – Sarcocystose 770	Selon l'étendue. Voir « Myosite éosinophilique », section 3.5.1.1.	G ou F	I	A-10; 5.4 A-12; 5.6 A-13; p. 15 A-32 II 5.5 A-32 III; 4.7

3.5.1.3. Maladies à déclaration obligatoire (animaux à viande rouge)

Nom et code de l'affection	Observations	Jugement	Utilisation des produits condamnés	Modules de formation suivis de la section ou page
Anaplasmose 102	Réacteurs ou cas cliniques douteux.	C		A-32 II; 3.4.1 table
	Carcasses présentant des lésions causées par la maladie.	F	I	
Anémie infectieuse équine 102	Selon l'étendue des effets systémiques, p. ex. une jaunisse ou une émaciation.	A ou C	I	
		puis G ou F	I	
Charbon bactérien (anthrax) 102		A, F		
				A-32 III; 6.4

Nom et code de l'affection	Observations	Jugement	Utilisation des produits condamnés	Modules de formation suivis de la section ou page
Brucellose bovine (issu d'un troupeau réacteur) 102	Organes affectés.	F	I	
	Pis, organes génitaux et leurs nœuds lymphatiques.	F	I	
<i>Cysticercus bovis</i> 735		G et E	I	A-10; 5.8 A-32 II; 5.7
		ou F	I	
Gale psoroptique 102	Il n'est plus obligatoire de condamner le sujet à l'inspection ante mortem.	C		A-32 II; 9.3.2
	Post mortem : voir « Gales (autres) ».			

Nom et code de l'affection	Observations	Jugement	Utilisation des produits condamnés	Modules de formation suivis de la section ou page
Gale sarcoptique – Bovins 102		C		A-12; 8.10.1 A-32 II; 9.3.1 A-32 III; 8.7
Trichinose 101		F	I	A-10; 2.3 A-12; 5.4 A-32 III; 4.5
Tuberculose 490	Ante mortem.	C		A-10; 7.3 A-12; 4.1 A-32 II; 8.3
	Post mortem : voir la section 3.5.2(5).	G ou F	I	
Variole ovine (clavelée) 102		A ou F	I	

3.5.2. Conditions spécifiques ante mortem et post mortem

Note : Tout envoi de produit considéré comme matière dangereuse doit être effectué seulement par une personne accréditée qui a reçu la formation appropriée conformément au Règlement sur le transport des matières dangereuses (L.R.Q., C-24.2, r. 4.2.1) et qui est titulaire d'un certificat de formation valide.

1) Lymphadénite caséuse

- a) Toute carcasse montrant une atteinte systémique généralisée ou des désordres systémiques associés à la lymphadénite caséuse doit être condamnée peu importe la grandeur ou l'étendue des lésions.
- b) Une carcasse maigre montrant une atteinte marquée des nœuds lymphatiques du corps ou des viscères doit être condamnée.
- c) Une carcasse en bonne condition montrant une atteinte marquée des nœuds lymphatiques du corps et des viscères doit être condamnée.
- d) Toute carcasse atteinte à un degré moindre que les conditions décrites ci-dessus peut être approuvée après l'excision ou le parage et la condamnation des nœuds lymphatiques et organes affectés.

Le dernier point ci-dessus indique que la présence d'un abcès dans un nœud lymphatique est le résultat normal de l'introduction de *Corynebacterium pseudotuberculosis* (*C. ovis*) dans le corps par une blessure de la peau, par exemple pendant la tonte ou l'ablation de la queue.

Après un examen additionnel de la région drainée par le nœud lymphatique affecté, si on ne peut pas observer d'autres abcès, on peut présumer que le système lymphatique a fonctionné normalement en isolant l'organisme en cause. Donc, la condamnation d'un quartier à cause de la présence d'un abcès dans un nœud lymphatique n'est pas acceptable. L'atteinte extensive de plusieurs tissus suggère une propagation hématogène et, par conséquent, la condamnation est justifiée.

Le traitement spécial des carcasses considérées comme « maigres » indique que cette maigreur est reliée à l'étendue de l'infection, c'est-à-dire que l'infection avait un effet nuisible sur la santé générale de l'animal.

La définition suivante du terme « atteinte marquée » est incluse pour favoriser une application uniforme :

- a) 2 abcès ou plus qui dépassent 4 cm de diamètre
ou
- b) de 3 à 5 abcès de 2 à 4 cm de diamètre;
ou
- c) de 5 à 7 abcès de moins de 2 cm de diamètre ou moins;
ou
- d) toute combinaison raisonnable des éléments ci-dessus.

2) Cysticercose bovine

Si, au cours de l'examen régulier, l'inspecteur découvre une ou plusieurs carcasses portant des lésions laissant supposer une infestation par *Cysticercus bovis*, toutes les carcasses touchées et leurs abats comestibles doivent être retenus jusqu'à ce que le laboratoire confirme le diagnostic. Comme la cysticercose bovine est une maladie à déclaration obligatoire en vertu de la Loi sur la santé des animaux, il faut établir l'identité du propriétaire et l'origine des bovins. Pour faciliter cette tâche, l'inspecteur doit noter, le plus tôt possible après la découverte d'une lésion, tous les renseignements pertinents qui pourraient aider à déterminer l'origine de la ou des carcasses (étiquettes d'oreille, marques et autres signes).

Il faut informer l'ACIA (médecin vétérinaire de district) et le **coordonnateur aux interventions d'inspection dans le secteur des viandes** qu'une lésion semblant être provoquée par *C. bovis* a été découverte.

A. Confirmation du laboratoire

Les lésions observées sur les carcasses atteintes ainsi que les tissus qui les entourent doivent être excisés et placés dans du formol.

Les rapports du laboratoire comprendront les résultats des épreuves histologiques des lésions présentées, selon l'une des trois options suivantes :

- a) La lésion n'est pas causée par *C. bovis*. Le pathologiste décrira la lésion observée et déclarera que son étiologie n'est pas *C. bovis*. Dans ce cas, la carcasse sur laquelle ont été prélevés les tissus atteints ne sera pas considérée comme infestée et l'on pourra alors la libérer sans traitement supplémentaire.
- b) La lésion est causée par *C. bovis*. Le pathologiste décrira la lésion observée et déclarera qu'elle est attribuable à *C. bovis*.
- c) Il est impossible de déterminer si *C. bovis* est la cause de la lésion. Dans ce cas, le pathologiste décrira la lésion observée en déclarant qu'elle ressemble à celles qui sont causées par *C. bovis*.

Dans les cas décrits aux points b) et c) ci-dessus, la carcasse doit être considérée comme infestée et l'on doit s'en débarrasser en conséquence.

Le laboratoire informera par téléphone le **coordonnateur aux interventions d'inspection dans le secteur des viandes** du résultat de l'examen. Ce dernier sera responsable de transmettre cette information au médecin vétérinaire en place.

Note : Dès qu'une seule carcasse provenant d'un lot de bovins est jugée atteinte, toutes les carcasses issues de ce lot qui montrent des lésions importantes semblant être provoquées par *C. bovis* doivent également être considérées comme infestées.

B. Jugement post mortem

Toute carcasse et tout abat jugés infestés par *C. bovis* doivent être condamnés si l'infestation est massive.

L'infestation est considérée comme massive quand on trouve des kystes dans au moins deux des parties suivantes au cours de l'inspection sommaire régulière, soit le cœur, la langue, les muscles masticateurs, le diaphragme et ses piliers, l'œsophage et les muscles exposés pendant l'habillage, et dans au moins deux des parties exposées par incision des rondes et des membres antérieurs.

Si, à l'examen, l'inspecteur découvre une ou plusieurs lésions causées par *C. bovis* mais que le taux d'infestation est moins grave que celui qui a été décrit ci-dessus, la carcasse doit être considérée comme légèrement infestée et doit être traitée de la manière décrite à la section 3.8.2 (*Traitement contre les parasites, 1) Cysticercus*).

3) Épithélioma spinocellulaire des bovins

A. Inspection ante mortem

Tout animal trouvé, à l'inspection ante mortem, atteint de l'épithéliome de l'œil et de la région orbitale, dans laquelle l'œil a été détruit ou masqué par l'envahissement de tissu néoplasique, et qui montre un état avancé d'infection, de suppuration ou de nécrose généralement accompagné d'odeur nauséabonde ou tout animal atteint de l'épithéliome de l'œil ou de la région orbitale, qui, peu importe la gravité du néoplasme, est accompagné de cachexie, doit être condamné.

L'absence d'un œil ou des structures associées chez un bovin adulte peut indiquer l'ablation chirurgicale d'un épithéliome. Ces bovins doivent être retenus au moment de l'inspection ante mortem.

Les bovins qui présentent un épithéliome sans complication ou des lésions qu'on ne peut distinguer d'un épithéliome sans difficulté (ex. : kyste dermoïde de la cornée, blessure orbitale, etc.) doivent être retenus au moment de l'inspection ante mortem

Note : Si l'animal est considéré comme non transportable en vertu de la *Politique sur le transport sans cruauté des animaux*, veuillez-vous référer au site suivant :

<http://www.inspection.gc.ca/francais/anima/trans/polif.shtml>.

B. Inspection post mortem

Les carcasses d'animaux atteints d'un épithéliome de l'œil ou de la région orbitale doivent être condamnées si elles répondent à l'une des trois conditions suivantes :

a) Le néoplasme a gagné les structures osseuses de la tête et présente un degré avancé d'infection, de suppuration et de nécrose

ou

b) peu importe l'étendue de la tumeur primaire, on peut observer une métastase à partir de l'œil ou de la région orbitale dans un des nœuds lymphatiques parotidiens, des organes internes, de la carcasse ou d'autres structures

ou

c) l'affection, peu importe sa gravité, s'accompagne de cachexie ou d'autres désordres systémiques secondaires.

Les carcasses d'animaux atteints d'un épithéliome de l'œil ou de la région orbitale, à un degré moindre que les conditions décrites ci-dessus, peuvent être approuvées pour la

consommation humaine, après l'enlèvement et la condamnation de la tête, y compris la langue.

La tête et la langue des carcasses ayant perdu un œil doivent être condamnées. Il faut prendre soin de bien distinguer la perte d'un œil à l'inspection ante mortem et la même perte attribuable à l'écorchement ou à d'autres procédures d'habillage, auquel cas une action corrective est indiquée à des fins de maintien de l'identité de la carcasse et du contrôle sur le matériel à risque spécifié (MRS). La tête, les viscères et la carcasse doivent être examinés attentivement pour déceler des métastases. Si on en trouve, la carcasse entière doit être condamnée.

Aux fins d'enquête épidémiologique, toutes les carcasses ou parties de carcasse condamnées pour les raisons susmentionnées doivent désormais être consignées sous l'appellation « NÉOPLASME (Épithéliome spinocellulaire des bovins) » (code 620) sur le formulaire de compilation des données d'abattoir plutôt que d'utiliser d'autres termes comme « NÉOPLASME » ou « ÉMACIATION ».

4) Odeur anormale

Toute carcasse dégageant une odeur anormale durant l'inspection post mortem doit être retenue pour inspection vétérinaire. Si, de l'avis du médecin vétérinaire, l'odeur est excessive, la carcasse doit être condamnée. Lorsque l'odeur n'est pas jugée excessive et qu'elle ne témoigne pas d'une exposition à des substances toxiques, la carcasse peut être réfrigérée pour qu'on tente de dissiper l'odeur.

Toutefois, la carcasse est retenue et non estampillée. Si, à la fin de la période de refroidissement, l'odeur est disparue, la carcasse peut être approuvée sans restriction et estampillée. Dans de nombreux cas, une odeur résiduelle peut encore être décelée après le refroidissement lorsqu'une incision est pratiquée dans les tissus plus profonds.

Lorsqu'une odeur résiduelle mais non excessive se dégage de la carcasse après le refroidissement, celle-ci peut être approuvée pour autant que la viande ne soit utilisée que pour la préparation de produits carnés épicés. La quantité de cette viande qu'il sera permis d'incorporer au produit dépendra de la gravité de la situation. Cependant, en aucun cas, l'odeur ne devra être décelable dans le produit fini.

Dans les cas où le médecin vétérinaire ne peut déterminer la source de l'odeur anormale, il serait bon de communiquer avec le Laboratoire d'expertise et d'analyses alimentaires (LEAA) pour faire identifier l'origine de l'odeur.

4.1) Carcasses de porc dégageant une odeur sexuelle prononcée

Toute carcasse de porc dégageant une odeur sexuelle prononcée doit être consignée. Par ailleurs, les verrats récemment castrés, les jeunes verrats et les semi-castrats qui ne dégagent pas une odeur aussi nette doivent être considérés comme des sujets douteux et être retenus, jusqu'à ce qu'une épreuve de chauffage de la viande soit effectuée.

Il a été constaté que le refroidissement d'une carcasse peut faire disparaître cette odeur. Les carcasses peuvent donc être gardées dans une salle de réfrigération, puis revérifiées à intervalles réguliers. Celles qui ne dégageront plus aucune odeur pourront alors être approuvées. Toutefois, toute carcasse qui dégage encore une odeur prononcée après 48 heures devra être condamnée.

Comme la détection de l'odeur sexuelle est subjective et que l'aptitude de chaque personne à la déceler varie grandement, il est recommandé que, dans la mesure du possible, plus d'un inspecteur participe à cette évaluation.

On doit faire une distinction entre une odeur sexuelle et une odeur d'urine causée par une erreur d'habillage. Dans ce dernier cas, il faut parer la carcasse.

5) Tuberculose/lymphadénite granulomateuse

Ruminants, porcs, chevaux

Note : La disposition suivante vise les carcasses d'animaux tués durant des abattages ordinaires. Quand on trouve des lésions semblables à celles que provoque *M. bovis* sur les carcasses d'animaux provenant de troupeaux dépeuplés à cause de la tuberculose, il faut condamner les carcasses, peu importe l'étendue de l'infection.

L'entrée des organismes tuberculeux et des organismes qui provoquent des lésions semblables à celles causées par *M. bovis* est plus fréquente par le système respiratoire ou le système gastro-intestinal.

Par conséquent, on s'attend à découvrir une évidence d'infection aux trois endroits primaires : les nœuds lymphatiques de la tête, les nœuds lymphatiques des poumons et les nœuds lymphatiques mésentériques (y compris les nœuds lymphatiques hépatiques). Quand des lésions granulomateuses semblables à celles que provoque *M. bovis* sont trouvées à plus d'un de ces endroits primaires, la carcasse doit être retenue en vue d'une inspection vétérinaire, et les nœuds lymphatiques suivants doivent être incisés et inspectés (s'ils sont disponibles) : nœuds cervicaux caudaux profonds, cervicaux superficiels, hépatiques, rénaux, inguinaux superficiels (mammaires ou scrotaux), iliaques médiaux, subiliaques et poplités profonds.

Dans le cas des porcs, puisque l'infection se produit généralement par la voie digestive, les nœuds mésentériques doivent être incisés lorsque des granulomes sont détectés dans les nœuds lymphatiques mandibulaires.

La disposition des carcasses atteintes dépend de l'emplacement et de l'étendue des lésions.

Les carcasses atteintes doivent être condamnées :

a) si on observe des lésions à au moins un endroit primaire et dans au moins un nœud lymphatique périphérique

ou

b) si on observe des lésions dans le parenchyme de tout organe interne, par exemple les poumons, le foie ou la rate.

Toutes les carcasses atteintes à un degré moindre que les conditions décrites ci-dessus peuvent être approuvées après le parage et la condamnation des nœuds lymphatiques affectés et de la partie de la carcasse correspondante, par exemple la tête et la langue, les poumons ou les intestins et l'estomac.

Le terme « lymphadénite granulomateuse » doit être utilisé pour rapporter la condamnation des carcasses et des portions.

Lorsqu'une carcasse de porc est condamnée à cause de la lymphadénite granulomateuse, il faut soumettre des lésions typiques au LEAQ ou LEPAQ. Dans le cas d'une carcasse de ruminant ou de cervidé, il faut aviser le bureau de district de l'ACIA de sa région et le **coordonnateur aux interventions d'inspection dans le secteur des viandes**.

6) Manipulation des produits de viande tombés au sol

Il n'est pas acceptable sur le plan économique de parer la surface entière d'une carcasse de bœuf tombée sur le sol. Il est tout aussi inacceptable, du point de vue hygiénique, de simplement rincer la carcasse sans inspection. Par conséquent, pour élaborer des recommandations qui tiennent compte tant des aspects économiques que des principes de bonne hygiène, il est d'abord nécessaire d'énoncer les hypothèses suivantes :

- a) Dans la plupart des cas, il est impossible de déterminer avec précision quelles surfaces d'une carcasse (ou partie de carcasse) ont été en contact avec le sol lors de la chute. Par conséquent, il est insuffisant de seulement parer la surface visiblement en contact avec le sol.
- b) La plus grande partie de la contamination non visible se concentre probablement dans la même région que la contamination visible. Le parage de la contamination visible permet par conséquent d'enlever une grande partie de la contamination non visible.
- c) Le risque de contamination croisée augmentera avec tout retard dans la décontamination du produit.
- d) Les opérations de parage et de rinçage doivent être effectuées de telle façon que les risques de propager la contamination aux tissus sous-jacents, aux structures internes ou aux incisions non exposées soient réduits au minimum.

Soulignons que les directives qui suivent ont été élaborées à la lumière des hypothèses énoncées ci-dessus. La majorité des carcasses (ou parties de carcasses) tombent dans des zones de l'établissement considérées comme relativement propres. Il demeure évidemment nécessaire d'exercer un jugement professionnel quant au traitement à appliquer aux carcasses (ou parties de carcasse) tombées dans des zones fortement contaminées ou des zones où se trouvent des contaminants de type particulier, par exemple des huiles ou des graisses. Le traitement de ces carcasses (ou parties de carcasse) doit être laissé à la discrétion du médecin vétérinaire responsable. Si la récupération de la carcasse est jugée impossible, on peut alors envisager sa condamnation.

La marche à suivre touchant la manipulation des carcasses ou des parties de carcasse qui sont tombées au sol doit avoir pour objet de :

- a) enlever la contamination visible de façon efficace et hygiénique;
- b) éviter d'étendre la contamination à d'autres régions de la carcasse ou partie de carcasse;
- c) s'occuper du problème de la contamination non visible;

et

d) prendre des mesures correctives pour éviter que cela ne se reproduise.

La démarche suivante permet d'atteindre ces objectifs, tout en nécessitant la supervision d'un inspecteur :

- a) La carcasse ou partie de carcasse doit être immédiatement enlevée du sol afin de réduire les possibilités que la contamination ne s'étende. Il est inacceptable de traîner la carcasse jusqu'au point de raccrochage.
- b) Toute contamination visible doit être enlevée par parage. Pour ce faire, il peut être nécessaire d'enlever certaines parties osseuses exposées, par exemple les vertèbres contaminées.
- c) Une fois la contamination visible enlevée de façon satisfaisante, la carcasse ou partie de carcasse doit être rincée à fond à l'eau.
- d) Il faut observer l'endroit, la fréquence et les causes des chutes. Des mesures correctives doivent être apportées, le cas échéant, aussi rapidement que possible.

Il est permis de traiter les carcasses dont la peau est intacte (c'est-à-dire qui n'a pas été incisée), par exemple les carcasses de porc ou de poulet, en rinçant simplement à fond et à l'eau la surface de la peau si la carcasse est immédiatement enlevée du sol afin de réduire les possibilités que la contamination ne s'étende. La contamination de la peau qui n'est pas été enlevée par le rinçage doit être enlevée par le parage. Cependant, si ces carcasses ont été ouvertes, par exemple aux fins d'éviscération ou de fente en demi, il est nécessaire de parer les surfaces de coupe qui montrent une contamination visible, puis de rincer à fond la surface de la peau et les surfaces de coupe. Il faut prendre soin, lors du rinçage de la peau, de ne pas étendre la contamination sur les surfaces de coupe. La contamination de la peau impossible à enlever au rinçage doit être retirée par parage.

6.1) Langue, tête et cou en contact avec le sol lors de l'habillage

Le contact de ces tissus avec le sol lors de l'habillage doit être évité. La Loi sur les produits alimentaires stipule que l'exploitant doit empêcher que l'aménagement des installations et l'exécution des opérations soient susceptibles d'affecter la salubrité des produits. L'article 6.4.1.8. du Règlement sur les aliments prescrit que les viandes ne doivent pas être en contact avec le sol. De plus, l'article 6.3.1.6. qui concerne l'aménagement, exige que l'abattoir ait l'équipement de suspension permettant un espace libre de 45 cm entre le plancher et la tête de la carcasse de l'animal.

Un dispositif permettant de retenir la langue à l'intérieur de la bouche peut être utilisé chez les gros bovins. De plus, l'installation d'une surface au sol sur laquelle les tissus reposent qui peut être nettoyée et assainie peut permettre de limiter leur contamination.

Aide-mémoire pour le traitement des langues, têtes et cous en contact accidentel avec le sol

SITUATIONS	RINÇAGE et PARAGE	CONDAMNATION
Contact momentané de la langue au sol, plancher non contaminé par du MRS	Langue rincée à fond à l'eau	

Contact momentané de la langue au sol, plancher contaminé par du MRS*	Langue rincée à fond à l'eau + parage de la portion exposée	
Contact prolongé de la langue au sol	Langue rincée à fond à l'eau + parage de la portion exposée	
Contact tête dépouillée au sol		CONDAMNATION
Contact du cou au sol	Parage des zones contaminées	

*Lorsque, par exemple, l'exploitant ne bouche pas le trou d'assomage des bovins âgés de 30 mois et plus (PTM) avant le relâchement de l'animal dans le box d'assomage.

En tout temps, l'évaluation du personnel inspecteur prévaut pour la détermination des mesures applicables.

7) Moribond

Pour les espèces à viande rouge, le terme « MORIBOND » devrait être utilisé dans les cas de condamnation ante mortem seulement. Les animaux moribonds doivent être condamnés à l'examen ante mortem; il faut empêcher le plus possible qu'ils se rendent jusqu'à l'étape de l'abattage.

Chez les espèces à viande rouge, la présence d'animaux moribonds est habituellement associée à une maladie plutôt qu'à un stress dû au milieu ou au transport. Ainsi, ces animaux sont généralement repérés au moment de l'examen ante mortem. Parmi les signes mentionnés, notons les suivants : décubitus, température corporelle inférieure à la normale (sauf dans certains cas comme des infections graves ou une insolation, où elle peut être supérieure à la normale), pupilles dilatées, absence de réaction à des stimuli externes, convulsions ou autres mouvements involontaires.

On peut concevoir que certains animaux deviennent moribonds pendant la période suivant l'examen ante mortem et précédant l'abattage. Le personnel de l'abattoir devrait alors les reconnaître facilement, leur position couchée les rendant très difficiles à amener jusqu'à l'aire d'abattage. Il faut avertir le personnel de l'abattoir de ne pas abattre ces animaux avant qu'un médecin vétérinaire ne les examine et en autorise l'abattage.

Le fait de trouver un animal moribond au moment de l'inspection ante mortem doit initier un examen des circonstances qui ont fait en sorte que l'animal soit reçu de cette façon ou entre dans cet état. Des mesures de suivi doivent être prises afin de rectifier tout problème sous-jacent relié au transport humanitaire ou à la manipulation sans cruauté.

8) Perte d'identité

La section 3.4 du manuel des méthodes d'inspection des abattoirs établit ce qui suit :

« Il incombe à la direction de l'établissement de s'assurer que toutes les carcasses et leurs parties soient présentées à l'examen post mortem pour en permettre l'inspection (par exemple, présentation correcte des viscères, etc.).

Les inspecteurs sont tenus d'aviser immédiatement la direction de l'établissement afin de faire corriger les lacunes. Toutefois, le service d'inspection doit intervenir si l'exploitant ne met pas en place des actions correctives. Il pourrait s'agir, par exemple, d'exiger le ralentissement des abattages ou d'interrompre les services d'inspection jusqu'à ce que la situation soit corrigée. »

La présentation d'une carcasse sans tous ses viscères affecte la capacité des inspecteurs ou des médecins vétérinaires à juger de son acceptabilité pour la consommation humaine. Si seulement une partie des viscères est manquante, l'inspecteur ou le médecin vétérinaire peut tenir compte de l'importance de l'organe manquant dans l'inspection post mortem, de la condition de la carcasse et du reste des viscères présentés ainsi que de la présence de maladies dans le lot ou le troupeau d'origine pour déterminer s'il est approprié de condamner la carcasse. Ce genre de défaut se présente plus particulièrement chez les volailles (ex. : absence du cœur). Toutefois, les mêmes critères peuvent être utilisés pour les autres espèces (ex. : absence d'un rein chez le porc).

À noter : une correspondance doit être maintenue entre chaque carcasse et ses viscères lorsque ceux-ci sont séparés de la carcasse. Cette responsabilité incombe à l'exploitant. Un tel manque de synchronisme peut être considéré comme une perte d'identité si la situation perdure ou est récurrente.

9) Émaciation, maigreur ou petitesse

Par définition, l'émaciation (maigreur pathologique) est caractérisée par une détérioration de la condition physique et une diminution de volume des organes, particulièrement le foie, la rate et le tissu musculaire. La caractéristique la plus évidente est la perte du gras corporel et l'altération de sa consistance.

Les endroits où l'on trouve du gras sont de plus faible volume et ce qui reste de gras a une apparence gélatineuse, une consistance visqueuse et une couleur jaunâtre. En raison de la présence de gras anormal dans les tissus intermusculaires, les muscles ont une apparence flasque. On peut observer aussi une augmentation du tissu conjonctif musculaire résultant en une atrophie réelle des muscles. Une carcasse émaciée ne vieillit pas de la même façon qu'une carcasse normale et a une apparence humide en surface ainsi qu'à l'intérieur. Les changements dans la consistance du gras sont très visibles à la base du cœur, dans le médiastin et dans la région périe rénale ainsi qu'entre les apophyses épineuses des vertèbres.

Les carcasses qui présentent les lésions mentionnées ci-dessus, sans évidence d'autres maladies, doivent être condamnées sous l'appellation « émaciation » (voir la différence avec l'atrophie séreuse des graisses).

Tout comme pour les animaux moribonds, des mesures de suivi doivent être prises afin de rectifier tout problème sous-jacent lié au transport humanitaire ou à la manipulation sans cruauté. Une évaluation et un suivi du problème sont à considérer.

10) Jeunes veaux présentés à l'abattage

A : Veaux de moins de 2 jours

Une attention particulière doit être portée aux très jeunes veaux présentés à l'abattage. Ils doivent faire l'objet d'une inspection ante mortem minutieuse. Lors de cet examen, les veaux présentant les caractéristiques suivantes doivent être traités comme suspects en ce qui concerne l'immatunité :

- a) Le veau a l'apparence, le comportement et le poids d'un nouveau-né. Le poids est évalué en tenant compte de la race et du sexe du veau (ex. : veau Jersey femelle versus veau Charolais mâle).
- b) La veine du cordon ombilical est ouverte et contient du sang non coagulé (aucun sang noir ou séché).
- c) Seul le bord étroit de l'incisive de lait paraît au-dessus de la gencive.
- d) Les sabots sont mous; la sole présente une excroissance conique. On dit alors des sabots qu'ils ne sont pas « usés ».

Il est à noter que ces caractéristiques sont rencontrées chez les veaux de 1 à 2 jours. L'exploitant de l'établissement doit être sensibilisé au fait que ces très jeunes animaux n'auraient pas dû être transportés. Si un établissement d'abattage reçoit de tels animaux, ceux-ci doivent être euthanasiés et traités immédiatement comme un produit condamné afin de leur éviter des souffrances supplémentaires. Ces animaux doivent être retenus à l'examen ante mortem et condamnés sous le code 030 (immatunité).

B : Veaux âgés de plus de 2 jours

Les jeunes veaux de plus de 2 jours ne présentent pas de caractéristique constante à l'examen ante mortem ou post mortem. Le terme « immatunité » devrait donc être utilisé uniquement pour les veaux de moins de 2 jours dans le rapport de condamnation (voir les caractéristiques énumérées ci-dessus).

Les jeunes veaux de plus de 2 jours sont considérés comme suspects s'ils présentent des signes d'un désordre nutritionnel sévère à l'examen post mortem. Ce désordre se caractérise par une atrophie séreuse du gras entourant le cœur et les reins. Seules les carcasses présentant ces lésions avancées devraient être condamnées, indépendamment de l'apparence du gras ailleurs.

Ces carcasses peuvent parfois présenter d'autres lésions, comme une apparence détremmée, des muscles mous qui peuvent être perforés facilement et une infiltration séreuse entre les masses musculaires. Les carcasses présentant des signes de désordre nutritionnel sévère devraient être condamnées pour émaciation et leur condamnation, rapportée sous ce terme.

Note : La graisse brune n'est pas anormale chez les veaux; ce gras à haute teneur en énergie est produit par le fœtus. En cas de problème nutritionnel après la naissance, la graisse blanche ne se formera pas.

Il importe de signaler au **coordonnateur aux interventions d'inspection dans le secteur des viandes** les cas où il est évident que des veaux d'un si jeune âge ont été transportés en violation avec *Code de pratiques recommandées pour le soin et la*

manipulation des animaux de ferme — Veaux de boucherie en vue de l'application de mesures de conformité. Le code de pratiques recommande de ne pas transporter les veaux de moins de 7 jours.

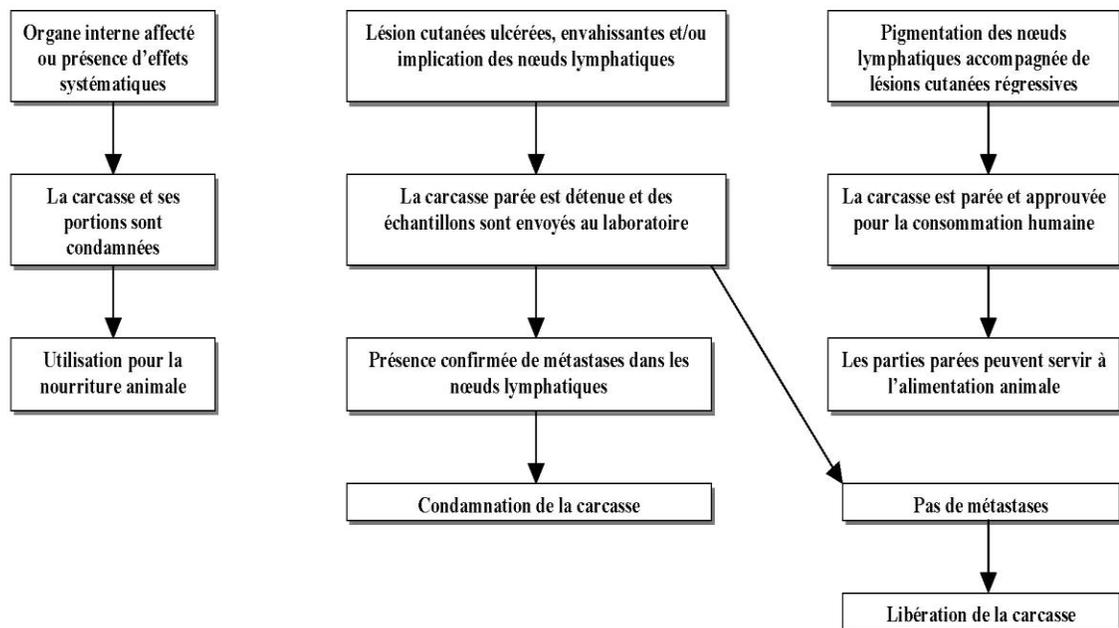
11) Mélanomes cutanés chez le porc

Lorsque les lésions de mélanome cutané atteignent aussi un organe interne ou sont accompagnées d'effets systémiques, la condamnation de la carcasse et de ses parties s'impose. Si l'on observe des lésions cutanées ulcérées ou envahissantes ou encore une implication ganglionnaire (il peut s'agir d'une hypertrophie du nœud lymphatique ou d'une pigmentation noire ressemblant à du goudron), la carcasse est détenue après avoir été parée. Il faut alors envoyer les échantillons appropriés au laboratoire pour examen histopathologique. Lorsque les résultats de l'examen confirment la présence de métastases, la carcasse et ses parties doivent être condamnées. Dans les autres cas, la carcasse est libérée.

Par ailleurs, la carcasse est approuvée après le parage lorsque la pigmentation des nœuds lymphatiques accompagne des lésions cutanées qui sont régressives à l'examen macroscopique (donc sans examen histopathologique des nœuds). On dit de ces lésions qu'elles sont régressives lorsqu'elles présentent de la fibrose, sont non envahissantes et qu'on n'observe aucun pigment ressemblant à du goudron.

12) Lymphome malin chez les porcs et chez les bovins (lymphosarcome)

Lésions de lymphome malin



Une seule lésion confirmée de lymphosarcome, que ce soit chez un porc ou un bovin, entraîne la condamnation de la carcasse et de ses parties. Il en est ainsi puisqu'il est

impossible de déterminer s'il s'agit de la lésion primaire ou d'une métastase. Le matériel condamné peut être utilisé pour la nourriture animale.

Or, chez le porc, il arrive souvent que l'hypertrophie d'un seul nœud lymphatique soit la seule lésion macroscopique de la condition. Le nœud lymphatique mandibulaire ou l'iliaque interne sont le plus souvent impliqués.

En ce qui concerne les bovins, certains cas ne sont décelables à l'examen post mortem que par l'hypertrophie d'un nœud lymphatique ou de la rate. Celle-ci est alors généralement beaucoup plus grosse que la normale.

Il faut donc être très vigilant lors de l'examen post mortem de routine des porcs et des bovins afin de dépister ces cas qui ne sont pas évidents.

13) Syndrome de septicémie, toxémie ou congestion

Ces appellations ne doivent être utilisées que pour la viande rouge. (Quoique rare, cette condition peut toutefois être trouvée chez la volaille.) Elles servent alors à désigner les carcasses condamnées pour une infection (septicémie), un état d'intoxication (toxémie) ou une congestion généralisée sans qu'il soit possible de relier les effets systémiques observés à une condition primaire spécifique. Il importe de reconnaître et de distinguer la septicémie / toxémie de l'asphyxie, qui relève du bien-être des animaux.

Les résultats obtenus à la suite des inspections ante mortem et post mortem sont les suivants.

Lors de l'inspection ante mortem, l'animal est déprimé et léthargique. Sa température peut être élevée (septicémie), basse (dans les cas de toxémie surtout) ou normale. (Lorsqu'elle est normale, c'est souvent parce que l'animal passe de l'hyperthermie à l'hypothermie.)

Parmi les différentes lésions que l'on peut retrouver dans les cas de septicémie ou de toxémie, les plus souvent rencontrées sont (par ordre décroissant) :

- a) hémorragies sous-séreuses multifocales qui affectent souvent plusieurs organes (l'endocarde et l'épicarde sont le plus souvent atteints);
- b) hémorragies de la sous-muqueuse de la trachée;
- c) congestion et œdème de différents organes, particulièrement ceux du système lymphatique (l'hépatomégalie et la splénomégalie sont souvent présentes);
- d) présence de foyers d'infection d'origine embolique dans différents organes;
- e) vasodilatation périphérique.

Il est rare que toutes ces lésions soient présentes sur la même carcasse.

Une carcasse septicémique-toxémique doit être envoyée à un fondoir autorisé pour produits non comestibles, alors qu'une carcasse congestionnée peut être destinée à la nourriture animale. Il est à noter que les deux conditions peuvent être concomitantes : la carcasse est alors envoyée au fondoir.

14) Schwannômes

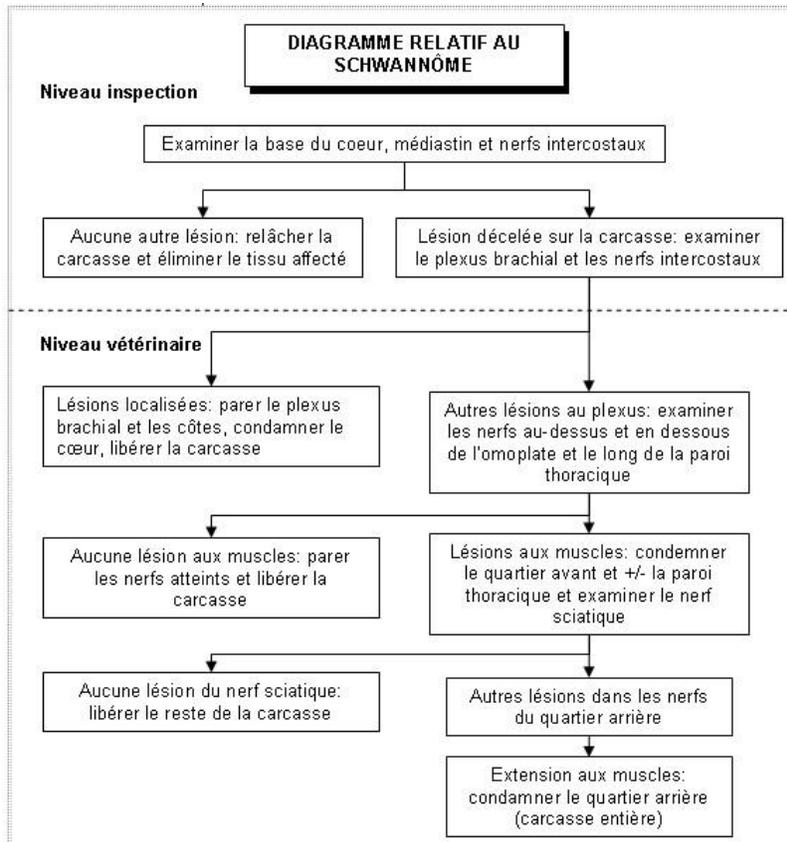
Les schwannômes sont parmi les néoplasmes les plus observés chez les bovins. Il s'agit de tumeurs bénignes multicentriques qui touchent principalement les organes suivants :

- le cœur et le tissu adipeux médiastinal;
- les nerfs intercostaux;
- le plexus brachial et ses ramifications;
- les nerfs du quartier arrière, mais moins fréquemment.

En fait, les normes du *Codex alimentarius* stipulent que tous les tissus anormaux doivent être enlevés et qu'une portion doit être condamnée lorsqu'il est impossible d'éliminer les anomalies sans détruire les tissus normaux.

Il est à noter que la condamnation de toute la carcasse pour des raisons de malignité ne s'applique pas à ce type de tumeur, car aucune métastase n'est présente. Tous les schwannômes sont issus d'une anomalie du programme génétique et se développent individuellement. On peut donc conserver la plus grande partie possible de la carcasse, à condition que les tissus visiblement affectés soient éliminés.

Le problème des schwannômes réside dans leur caractère multicentrique et dans le fait que certaines lésions ne deviennent visibles sur les nerfs qu'après la dissection des muscles. Afin de normaliser le processus d'identification de la lésion et d'élimination des tissus en fonction de l'étendue de la lésion, nous recommandons de suivre le protocole ci-dessous.



15) Arthropathie chez le porc et le bovin

Il est à noter que, dans le présent protocole, l'arthropathie englobe l'arthrite infectieuse et dégénérative.

Même si les troubles des articulations (tant infectieux que dégénératifs) sont souvent repérés lors de l'examen ante mortem, un grand nombre d'animaux atteints d'arthropathie arrivent à l'abattage sans avoir été identifiés comme suspects. Que ce soit ou non le cas, la sélection des porcs pour arthropathie repose principalement sur les trois critères suivants :

a) tuméfaction externe de l'articulation;

et/ou

b) hypertrophie des nœuds lymphatiques iliaques médiaux;

et/ou

c) asymétrie évidente entre les deux fesses, ce qui est révélateur d'une pathologie coxo-fémorale, entre les deux grassets, entre les deux jarrets ou entre les deux articulations huméroradiales.

La manière de se défaire des carcasses dépend des lésions observées au niveau articulaire ou péri articulaire, ou aux deux niveaux, ainsi que de la présence d'effets systémiques. Dans le cas d'arthropathie dégénérative, les carcasses ne présentant que de l'ostéochondrose légère (atteinte peu sévère du cartilage, liquide synovial clair et/ou hyperémie peu marquée de la membrane synoviale) sont acceptées telles quelles. Lorsque le cartilage est plus sérieusement atteint et que les villosités synoviales présentent une hypertrophie de type duveteux, avec accumulation de liquide synovial, l'articulation doit être condamnée. La présence conjointe d'un liquide synovial d'apparence trouble ou contenant de la fibrine et d'une hypertrophie de type polypoïde (en forme de doigts) des villosités synoviales nécessite aussi la condamnation de l'articulation.

Même si l'arthropathie dégénérative se rencontre chez les porcs et est normalement due à un trauma qui s'est produit à un moment donné pendant la captivité, elle est beaucoup plus fréquente chez les vaches âgées, en raison non seulement de leur âge, mais aussi d'anciennes blessures, du stress causé par l'élevage, etc. Chez les porcs et les bovins, les articulations qui montrent les symptômes susmentionnés présentent un risque faible ou même nul pour la santé et sont habituellement stériles. Si la présence de fluide distend l'articulation, cette dernière devra être évaluée.

Dans les cas graves d'arthropathie, d'hygromas/bursites et de polyarthrite ou de périarthrite purulente, il faut enlever et condamner tous les tissus anormaux à l'habillage. La présomption d'une infection se fonde alors sur une augmentation marquée de liquide dans l'articulation, dont la couleur est sérosanguinolente ou purulente, une haute réactivité des villosités de l'articulation et l'inflammation aiguë des nœuds lymphatiques associés ou encore des symptômes de septicémie qui se manifestent à un autre endroit de la carcasse (ex. : endocardite aiguë, infarcti rénaux, foyers infectieux pulmonaires ou utérins). Habituellement, la carcasse entière sera condamnée, à moins qu'on juge que l'infection a été localisée. Le cas échéant, des articulations individuelles pourraient être enlevées.

Ce genre de lésions est plus fréquent chez les porcs que chez les bovins, même si on peut les trouver chez les vaches ou plus rarement chez les jeunes bovins et qu'elles doivent être prises en considération pour le diagnostic différentiel. Les bactéries causales englobent *Erysipelothrix*, *Staphylococcus*, *Streptococcus* et *Actinomyces*. Le risque pour la santé humaine est beaucoup plus élevé que dans le cas de l'arthrose dégénérative. On doit exercer un contrôle plus rigoureux de la carcasse et de tout fluide ou tissu qui y est associé.

Lorsque les lésions d'arthropathie sont accompagnées d'effets systémiques ou qu'il est impossible de faire un parage adéquat des lésions sans danger de contamination, la carcasse doit être condamnée.

16) Saignée insuffisante

Les animaux à viande rouge mal saignés doivent être examinés par le médecin vétérinaire. Si, sur une carcasse, seules certaines portions sont insuffisamment saignées, qu'aucune pathologie n'a été décelée et que l'examen de la plaie révèle que l'animal a été saigné à l'épaule, le médecin vétérinaire peut approuver les portions bien saignées et condamner les autres. Les carcasses ne remplissant pas les conditions décrites ci-dessus doivent être condamnées.

17) Endocardite

La présence de lésions emboliques dans les organes internes déclenchera une évaluation approfondie de la surface interne du cœur (principalement les valves du cœur) :

- a) Condamner la carcasse et rapporter comme une « endocardite » lorsque la carcasse présente des lésions valvulaires accompagnées de lésions emboliques actives/aiguës dans un ou plusieurs autres organes internes.
- b) Enlever et condamner les parties affectées lorsque la carcasse présente :
 - i. aucune dissémination embolique;
 - ou**
 - ii. signe de dissémination embolique antécédente, mais les lésions sont chroniques/résolues.

3.6. Préparation des abats et autres portions détachées pour consommation humaine

Tout établissement sous inspection permanente qui désire préparer ces produits doit au préalable en faire la demande par écrit au médecin vétérinaire responsable de l'abattoir. Le protocole doit inclure les points suivants : la méthode de préparation détaillée, l'équipement utilisé, les contrôles mis en place et leur fréquence, le refroidissement, l'emballage et l'entreposage.

L'exploitant est responsable de la qualité du produit, le rôle du service d'inspection étant de vérifier l'efficacité des contrôles en place. La préparation de certains de ces produits doit se faire dans une salle distincte du plancher d'abattage.

Des principes fondamentaux s'appliquent à la préparation des abats comestibles :

- a) Ils doivent provenir uniquement de carcasses approuvées. On doit pouvoir établir la correspondance avec la carcasse tant que l'inspection post mortem n'est pas complétée.
- b) Ils doivent être refroidis ou congelés dès que possible et ne doivent pas demeurer dans des endroits non réfrigérés.
- c) Ils doivent être transportés du local de préparation des viscères vers un local plus propre sur le plan microbiologique tout de suite après le traitement.
- d) La circulation des produits et du personnel affecté à leur préparation doit se faire de façon à éviter tout retour en arrière et toute possibilité de contamination croisée.

1) Pieds de bœuf et de ratite

Les pieds de bœuf et de ratite peuvent être gardés pour l'alimentation humaine si les conditions suivantes sont respectées :

- a) Les pieds doivent demeurer associés à la carcasse habillée d'où ils proviennent jusqu'à ce que cette dernière ait été approuvée. Les pieds de plusieurs carcasses peuvent être recueillis dans un même contenant. Toutefois, si l'une des carcasses est condamnée, il en sera de même pour tous les pieds amassés dans le contenant.
- b) Seuls les pieds provenant d'une carcasse approuvée peuvent être gardés pour l'alimentation humaine.
- c) Les pieds approuvés doivent être échaudés et nettoyés. Ces opérations servent à enlever le poil des pieds de bœuf et la cuticule des pieds de ratite.
- d) Les onglons doivent être enlevés.
- e) Le segment proximal du pied, qui a été contaminé pendant l'échaudage et le nettoyage, est paré pour enlever la partie contaminée.

2) Langue

Avant de la réfrigérer, on doit parer la langue et la rincer pour enlever tout le sang, etc. Les langues de bœuf doivent être estampillées.

3) Cerveille

La cervelle peut être préparée pour la consommation humaine, pourvu qu'elle ne renferme pas de morceaux d'os ou d'autres contaminants (morceaux de peau, de poils, etc.). La cervelle provenant d'animaux étourdis à l'aide d'un pistolet percuteur pénétrant (à l'exception des porcs et des sangliers) peut être utilisée pour la consommation humaine une fois adéquatement parée.

La cervelle propre à la consommation humaine sera rincée et réfrigérée immédiatement après l'inspection et l'approbation.

La cervelle de porc ou sanglier peut être récupérée seulement lorsque l'animal a été insensibilisé par choc électrique et qu'elle a été refroidie. La cervelle de porc ou sanglier ne peut être prélevée à chaud état donné le risque de dispersion de particules de cerveau en aérosol qui est associé à une neuropathie inflammatoire progressive selon le *Center for disease control and prevention* (CDC)

La cervelle qui contient des morceaux d'os, des morceaux de peau ou des caillots de sang après l'étourdissement peut être récupérée pour l'alimentation des animaux.

Cependant, la cervelle ne peut servir à l'alimentation humaine ou animale si le sujet a été abattu à l'aide d'une balle de plomb ou d'une balle fragile.

4) Thymus (ris)

Le thymus des bovins peut être destiné à la consommation humaine pourvu qu'il soit exempt de lésions pathologiques. Après l'inspection, on doit rincer le thymus pour le débarrasser du sang et des caillots, et le réfrigérer avant l'emballage.

5) Cœur

Le cœur de tous les animaux pour alimentation humaine peut être récolté pour la consommation.

Le cœur doit être ouvert ou retourné afin de permettre l'enlèvement complet de tous les caillots sanguins et paré de la façon suivante :

- a) L'aorte et les autres gros vaisseaux sanguins doivent être coupés à moins de 2 cm de leur origine.
- b) Il n'est pas nécessaire de parer l'oreillette de façon systématique, sauf pour effectuer l'enlèvement des vaisseaux sanguins majeurs et, si nécessaire, de l'os du cœur.
- c) Une fois rincé, le cœur doit être égoutté et réfrigéré.

6) Foie

Le foie de cheval ne doit pas être reconnu comme comestible en raison de sa teneur excessive en cadmium et doit être destiné à un fondoir autorisé.

Le foie de tous les autres animaux pour alimentation humaine convient à la consommation. Pour bien le préparer, il faut le débarrasser de la vésicule biliaire et de l'excédent de gras.

Les foies comestibles provenant des animaux à viande rouge doivent être estampillés.

7) Poumons

L'utilisation des poumons comme ingrédient dans les produits de viande constitue une altération. Cependant, la permission de récupérer les poumons pour la consommation humaine peut être obtenue. Seuls les poumons reconnus comme exempts de condition pathologique et de contamination peuvent être préparés aux fins de vente. La trachée et les grosses bronches des poumons seront incisées avant l'inspection pour s'assurer qu'elles ne contiennent pas de parasites ni de matière ingérée.

Les poumons contenant de l'eau provenant du bassin d'échaudage ne peuvent être approuvés pour la consommation humaine. Lors de la présence d'eau dans les poumons des carcasses échaudées, le service d'inspection doit s'assurer que les techniques d'insensibilisation et de saignée sont adéquates et que le temps de saignée est suffisant afin de s'assurer que les animaux sont morts avant leur entrée dans l'échaudoir.

Les poumons inspectés doivent être réfrigérés avant l'emballage.

8) Rate

L'utilisation de la rate comme ingrédient dans les produits de viande constitue une altération. Cependant, la permission de récupérer la rate pour la consommation humaine peut être obtenue. Seules les rates reconnues comme exemptes de condition pathologique et de contamination peuvent être préparées aux fins de vente.

9) Réticulum, rumen, omasum et abomasum

Ces parties de l'estomac des ruminants peuvent être utilisées pour la consommation humaine pourvu qu'elles soient exemptes de lésions pathologiques.

Leur préparation varie d'un abattoir à l'autre. Toutefois, certaines étapes fondamentales doivent être respectées : après l'inspection, elles doivent être vidées et leurs parois interne et externe doivent être lavées. On doit également parer toute source de contamination de la couche adipeuse qui n'a pas disparu durant le lavage. Après le rinçage, le produit doit être examiné par un employé responsable de l'établissement avant qu'on poursuive sa préparation : échaudage, réfrigération, emballage, selon le cas. Le service d'inspection est responsable de vérifier l'efficacité des contrôles mis en place par l'exploitant.

Les étapes suivantes devront être suivies lorsque de l'équipement automatique est utilisé :

- a) Les compartiments gastriques devront être fendus et vidés. L'omasum pourra être vidé par secouage (de préférence avec un agitateur automatique pour enlever la plus grosse partie du contenu).
- b) Le produit devra être rincé avec des appareils approuvés, qui le débarrasseront des substances étrangères. L'eau doit couler de façon continue et être visuellement propre à l'orifice de sortie avant que le produit ne puisse en être retiré. Cette étape se limite au rinçage, le produit ne subissant aucune transformation physique ou chimique comme à l'échaudage.
- c) Un employé de l'établissement sera responsable d'examiner visuellement la racine carrée du nombre de morceaux rincés. Si le produit contient encore des matières étrangères, la durée du rinçage devra être modifiée en conséquence et le produit, être nettoyé de nouveau jusqu'à satisfaction. Les inspecteurs surveilleront les employés chargés de l'examen du produit.
- d) Le produit propre sera ensuite échaudé ou blanchi au moyen d'un appareil approuvé.
- e) Après l'échaudage ou le blanchiment, les produits seront rincés à l'eau potable.
- f) Le produit final devra être visiblement propre, sans abrasions, coupures ni autres anomalies.
- g) L'exigence de respecter un certain pH pour le produit final n'existe plus. Soulignons toutefois qu'un rinçage adéquat et que l'usage correct des agents de blanchiment et d'échaudage sont essentiels à la fabrication d'un produit acceptable.

10) Estomac de porc

L'estomac de porc peut être récolté pour la consommation humaine pourvu qu'il soit exempt de lésions pathologiques. On doit ouvrir, vider et bien rincer l'estomac. De plus, avant de l'utiliser comme ingrédient dans un produit de viande préparé, on doit l'échauder et enlever la muqueuse.

Il n'est pas nécessaire d'échauder les estomacs récoltés pour l'alimentation animale.

11) Reins

Les reins de cheval et de ratite ne doivent pas être reconnus comme comestibles en raison de leur teneur excessive en cadmium et doivent être destinés à un fondoir autorisé.

Les reins peuvent être récoltés pour la consommation humaine pourvu qu'ils soient exempts de lésions pathologiques. On doit réfrigérer les reins avant de les emballer ou de les emballer et de les congeler. On doit pratiquer une incision profonde, laisser tremper les reins dans l'eau et les rincer avant de les incorporer à un produit de viande. Les reins ne peuvent être utilisés pour la production de lard ou de suif.

12) Tissus adipeux

Le prélèvement hygiénique de tissus adipeux propres sur des carcasses habillées approuvées doit se faire aussi rapidement que possible. Ces tissus devraient être réfrigérés ou être fondus immédiatement après leur collecte s'ils sont destinés à la consommation humaine. Les tissus adipeux prélevés sur des carcasses non approuvées ne peuvent pas être considérés comme propres à la consommation humaine. Les tissus destinés à la production de tissus adipeux partiellement dégraissés ne doivent pas contenir d'os (ni de peau s'il s'agit de porc).

13) Queues

Les queues de tous les animaux peuvent être récoltées comme des produits comestibles. On doit enlever immédiatement, en parant les parties atteintes, toute contamination des queues dépouillées avant de les rincer pour enlever le sang et les particules de peau.

Dans les abattoirs où l'on enlève les queues avant que les carcasses habillées et les morceaux détachés aient été approuvés, les queues doivent être identifiables jusqu'à ce qu'on ait procédé à l'approbation finale des carcasses. Les queues approuvées seront placées dans des contenants ou suspendues dans une salle de réfrigération.

14) Têtes destinées à la vente au détail

Les têtes qui n'ont pas été percutées (dispositif percuteur pénétrant ou arme à feu) peuvent être récupérées et expédiées pour une éventuelle vente. Ces têtes doivent être écorchées (à l'exception des porcs échaudés et épilés) convenablement et visiblement propres. Il sera toutefois interdit de récupérer, pour la vente, les têtes présentant un écoulement nasal évident.

15) Pénis

Le pénis doit être exempt de lésions et de contamination. L'enveloppe sous-cutanée doit être enlevée et la portion préputiale, coupée d'environ 2 po.

16) Testicules

Les testicules doivent être exempts de lésions et de contamination. La tunique doit être enlevée.

17) Utérus

Seuls les utérus non gravides d'animaux nullipares (animaux qui n'ont jamais été gestantes) peuvent être récupérés. Ils doivent être exempt de lésions et de contamination et ne présenter aucune hyperémie. On ne peut récolter celui des animaux reproducteurs (possibilité de métrite non détectable à moins d'ouvrir l'utérus). Il faut rejeter les utérus qui sont congestionnés (chaleur ou pathologie possible, différenciation impossible) ou dont les ovaires montrent des pathologies.

18) Pis et glandes mammaires

Ces parties peuvent être récoltées à titre de comestibles pourvu qu'elles proviennent d'animaux nullipares (c'est-à-dire de femelles qui n'ont jamais été gestantes)

3.7. Réinspection

3.7.1. Introduction

La réinspection est essentielle si l'on veut maintenir l'intégrité des produits de viande après les inspections ante mortem et post mortem. L'exercice d'une surveillance permanente est la responsabilité de l'exploitant et doit faire partie intégrante des mécanismes de contrôle de la qualité. Le service d'inspection doit procéder à des réinspections périodiques pour s'assurer du bon fonctionnement de ces mécanismes, mais ces réinspections ne doivent en aucun cas remplacer le contrôle de la qualité.

L'établissement doit comporter un poste de réinspection sanitaire pour la réception et l'expédition des carcasses conformément à l'article 6.3.1.2 du Règlement sur les aliments.

3.8. Transformation, manutention et traitements spéciaux

3.8.1. La conservation par le froid et activités connexes

1) Introduction

La conservation par le froid, qui comprend la réfrigération et la congélation, joue un rôle primordial dans la préparation et l'entreposage des produits de viande. Pour cette raison, on ne saurait trop insister sur son importance. Puisque le froid intervient considérablement dans de nombreuses opérations, il en sera fait mention dans d'autres chapitres et parties du présent manuel. D'ailleurs, le texte suivant présente des renvois aux parties pertinentes. Plusieurs aspects liés au froid ne sont toutefois traités que dans les paragraphes ci-après.

Le froid a pour effet de conserver les produits de viande en agissant sur deux plans : il ralentit les modifications chimiques et enzymatiques qui se produisent dans les tissus après l'abattage et il freine ou empêche la prolifération des micro-organismes susceptibles d'entraîner l'altération de la viande ou l'intoxication alimentaire. Le froid a également son importance dans les locaux où sont manipulés les aliments, parce qu'il permet non seulement d'abaisser et de maintenir la température des produits eux-mêmes, mais aussi

d'arrêter la multiplication des micro-organismes présents dans le milieu ambiant. Le froid a donc un rôle important à jouer sur le plan hygiénique.

Le froid détruit aussi les parasites de la viande, par exemple les trichines, selon des températures et des temps (durée) précis. Ces informations sont disponibles sur le site d de l'ACIA dans le manuel des méthodes de l'hygiène des viandes.

<http://www.inspection.gc.ca/francais/fssa/meavia/man/ch4/annexbf.shtml>

2) Condensation

La condensation est l'un des principaux inconvénients inhérents au refroidissement artificiel. Elle se produit lorsqu'une atmosphère humide et chaude entre en contact avec une surface plus froide. La condensation peut être réduite en isolant les surfaces froides et en réduisant la circulation d'air chaud dans les endroits réfrigérés. Dans les pièces où l'on peut observer de la condensation, on doit prendre immédiatement les mesures appropriées pour corriger la situation et protéger les produits de viande.

3) Conservation par le froid des produits de viande rouge (y compris les autruches, les nandous et les émeus, les autres volailles étant exclues)

Définition – Abats

Comprennent tous les sous-produits de viande définis dans le Règlement sur l'inspection des viandes (ex : reins, foies, tendons, estomacs, parties du rumen, poumons) et les parties suivantes définies comme étant de la viande dans le même règlement : langues, diaphragmes (viandes de hampe), pattes, viande de bajoue, viande de tête, cœurs, œsophages et queues.

Définition – Produits de viande crue à ingrédient unique

Comprennent les carcasses habillées et leurs parties, dont les parures, les abats (voir la définition précédente), la viande hachée et la viande séparée mécaniquement. Ces produits peuvent être frais ou congelés.

Le refroidissement des carcasses, des abats et des produits doit être continu.

- a) Les carcasses de porcins (porcs et sangliers) ne doivent pas entrer en contact avec d'autres types de carcasses pour éviter la migration possible de larves de trichine.
- b) Les carcasses de veaux, d'agneaux et de chevreaux non dépouillées doivent être tenues à l'écart des autres carcasses afin d'empêcher la contamination croisée. Si aucune chambre froide n'existe pour les carcasses non dépouillées, au moins 2 m doivent séparer ces carcasses et les carcasses dépouillées.
- c) Les foies préparés peuvent être refroidis en les immergeant dans de l'eau courante froide ou en les plaçant dans une chambre froide, suspendus à un support ou déposés dans des plateaux.
- d) Les langues ne doivent pas entrer en contact avec d'autres abats ou être suspendues au-dessus des autres abats.

L'article 6.4.2.7 du Règlement sur les aliments prescrit que la température interne des viandes doit être abaissée à une température égale ou inférieure à 7 °C dans les 24 heures suivant la fin de l'habillage.

La température du produit doit continuer de baisser de façon constante jusqu'à ce qu'elle atteigne 4 °C ou moins. Cette baisse doit se faire aussi rapidement que possible. Dans le cas où le même local sert au ressuage et à la conservation des viandes, les opérations de ressuage et de conservation doivent se faire consécutivement et non simultanément.

Procédés de refroidissement alternatifs

Les « procédés de refroidissement alternatifs » désignent des procédés qui ne répondent pas aux normes de refroidissement décrites précédemment. Toutefois, l'exploitant qui a mis en œuvre des contrôles de procédés fondés sur un système HACCP validé et qui souhaite faire accepter un procédé de refroidissement alternatif doit présenter une ébauche de projet au médecin vétérinaire de son établissement, qui communiquera avec le **coordonnateur aux interventions d'inspection dans le secteur des viandes**. Un procédé de refroidissement de rechange ne peut être employé tant qu'il n'a pas reçu l'aval du **coordonnateur**.

Abats comestibles : Veuillez-vous reporter à la sous-section 3.6 du présent manuel.

Gras destiné à la fonte comestible : Il n'est pas nécessaire de refroidir au préalable à 4 °C le gras récolté durant l'éviscération, le désossage ou la découpe et acheminé directement vers le fondoir pour aliments comestibles (cette exemption ne s'applique pas aux viandes partiellement dégraissées). Toutefois, l'exploitant doit manipuler et envoyer ce gras vers le fondoir d'une façon qui en préserve la salubrité et en évite le rancissement.

Congélateurs

Qu'ils servent à la congélation rapide des denrées ou à l'entreposage des produits déjà congelés, les congélateurs doivent tous faire l'objet d'un contrôle quant à la qualité de l'entretien. Les produits congelés étant généralement protégés par un emballage, ils courent moins de risques de contamination que les produits réfrigérés. Cependant, il n'en faut pas moins exercer une certaine vigilance pour déceler les emballages endommagés et les produits découverts par accident. En effet, en plus de risquer la contamination, ces denrées sont exposées aux brûlures par le froid.

La propreté dans les congélateurs est primordiale. On ne doit pas laisser la glace s'y accumuler et l'empilement des boîtes de carton doit être fait soigneusement; les boîtes mal empilées et les amas de glace risquent de causer des accidents. La direction doit tenir un registre des stocks entreposés et de la rotation des produits pour éviter l'entreposage prolongé des produits congelés.

3.8.2. Traitement contre les parasites

1) *Cysticercus*

Le Canada est considéré exempt de cysticerose du porc. Si, au cours d'une inspection de routine, on constate la présence de lésions indicatrices d'une infection par *Cysticercus cellulosae* dans une ou plusieurs carcasses de porc, toutes les carcasses touchées et leurs parties doivent être retenues en attendant la confirmation du laboratoire. Le **coordonnateur aux interventions d'inspection dans le secteur des viandes** doit en être immédiatement informé.

Les carcasses de bovins et de moutons légèrement infestées, telles qu'elles sont décrites à la section 3.5.2(2), peuvent être approuvées à des fins alimentaires sous réserve des conditions suivantes :

a) Les lésions de *Cysticercus bovis*, *Cysticercus ovis* et *Cysticercus tenuicollis* ainsi que les tissus avoisinants doivent être enlevés et condamnés,

et

b) les carcasses ou la viande provenant de carcasses dans lesquelles des lésions de *Cysticercus bovis* ont été trouvées doivent être gardées dans un congélateur sous la surveillance d'un inspecteur, à une température ne dépassant pas -10 °C durant 10 jours,

ou

c) la viande visée au point b) ci-dessus doit être chauffée de part en part à une température minimale de 60 °C sous la surveillance d'un inspecteur.

2) *Trichinella spiralis*

Les produits de porc (muscles striés) ou les produits de viande contenant des muscles striés de porc, qui sont normalement consommés sans autre cuisson ou qui ont l'apparence d'un produit cuit, doivent être traités par la cuisson, la congélation, le saumurage ou toute autre procédure approuvée afin d'assurer la destruction de tout *Trichinella* vivante.

<http://www.inspection.gc.ca/francais/fssa/meavia/man/ch4/annexbf.shtml>

En Europe, on considère que l'infection est en émergence (Bruschi et Murrel, 2002; Dupouy-Camet 1999; Pozio, 2001), principalement à cause des changements dans les habitudes alimentaires, de l'augmentation de la population des sangliers et de l'importation de chevaux provenant de régions où le parasite est enzootique.

Aux États-Unis comme en Europe, il a été clairement montré que l'infection est plus fréquente dans les petits élevages artisanaux que dans les élevages industriels (Pozio et coll., 1996; Schad et coll., 1985).

3.9. Postes d'inspection ante mortem et post mortem requis pour l'inspection des animaux à viande rouge

Les tableaux suivants indiquent les normes minimales de dotation (médecin vétérinaire et inspecteurs) applicables à l'inspection ante mortem et post mortem des viandes rouges selon différentes vitesses de chaîne. Ce nombre de postes ne tient pas compte de la rotation nécessaire pour respecter l'ergonomie. Ces recommandations s'ajoutent aux exigences décrites au chapitre 2 du présent manuel.

Par conséquent, l'aménagement des postes d'inspection et le nombre de postes nécessaires doivent tenir compte des facteurs ergonomiques ainsi que de la capacité de l'inspecteur d'exécuter les tâches requises tout en assurant la corrélation entre la carcasse et ses parties.

Le médecin vétérinaire doit effectuer l'inspection ante mortem de tous les animaux (100 %) présents dans l'établissement avant l'abattage. Il arrive que les animaux soient

livrés et abattus presque immédiatement. Ce type de livraison « juste à temps » pourrait entraîner l'arrêt de la chaîne d'éviscération afin de permettre au médecin vétérinaire d'effectuer l'inspection ante mortem.

Lorsque la vitesse de chaîne excède 25 carcasses à l'heure, une chaîne mobile est requise afin de garantir un mécanisme d'identification bien synchronisé entre, d'une part, les carcasses sur le rail et, d'autre part, les viscères et les autres parties comme la tête, le sang ou la queue.

Il incombe à la direction de l'établissement de s'assurer que toutes les carcasses et leurs parties sont présentées à l'examen post mortem de façon à en faciliter l'inspection.

Une carcasse présentant certaines anomalies par rapport à l'apparence normale doit être évaluée par un médecin vétérinaire pour une inspection détaillée. Dans le cas d'un établissement possédant une chaîne mobile, il est recommandé d'installer un rail de retenue (vétérinaire) afin d'éviter les arrêts de la chaîne principale et la perte de temps qui pourrait s'ensuivre.

Lorsqu'une carcasse présente un défaut pathologique nécessitant un examen vétérinaire, l'inspecteur doit la marquer de manière qu'elle soit acheminée vers le rail de retenue (vétérinaire), où elle sera soumise à une inspection vétérinaire plus poussée. Selon la nature du défaut, il peut être également nécessaire de retenir les viscères ou les abats de la carcasse affectée. Seules les carcasses devant faire l'objet d'un examen vétérinaire sont placées sur le rail de retenue (vétérinaire).

Les vitesses de chaîne énumérées dans les tableaux suivants ne sont permises que dans des conditions compatibles avec une présentation acceptable, une fréquence moyenne de défauts pathologiques (maladies) et un contrôle du processus efficace pour ce qui est des défauts de parage ou d'habillage et des accidents d'éviscération. Le médecin vétérinaire peut imposer des réductions de vitesse lorsqu'un exploitant ne prend pas d'actions correctives efficaces.

Le médecin vétérinaire peut imposer des réductions de vitesse de chaîne lorsqu'un exploitant n'exécute pas d'actions correctives efficaces

3.9.1. Postes d'inspection ante mortem et post mortem pour les opérations d'abattage de bouvillons et de génisses

Vitesse de chaîne ¹	Têtes	Viscères	Carcasse	MV
1-8 bouvillons	0 ²			1
9-30 bouvillons	1			1
31-45 bouvillons	2			1
46-64 bouvillons	1	1	1	1
65-90 bouvillons	1	2	1	1
91-139 bouvillons	2	3	1	1

¹ Lorsqu'un établissement utilise une chaîne actionnée mécaniquement assurant le déplacement continu des carcasses sur la chaîne d'éviscération, la vitesse de la chaîne est évaluée à un point fixe en tant que vitesse moyenne non interrompue durant un cycle de 60 secondes. Elle ne doit donc pas être évaluée en fonction d'un nombre net de carcasses habillées par heure.

² Selon l'évaluation des besoins et de la conformité, il peut être requis d'affecter une personne à ce poste d'inspection.

3.9.2. Postes d'inspection ante mortem et post mortem pour les opérations d'abattage de vaches et de taureaux

Vitesse de chaîne ¹	Têtes	Viscères	Carcasse	MV
1-8 vaches	0 ¹			1
9-20 vaches	1			1
21-35 vaches	2			1
36-60 vaches	1	1	1	1
61-90 vaches	1	2	1	2
91-139 vaches	2	3	1	2

¹ Selon l'évaluation des besoins et de la conformité, il peut être requis d'avoir une personne à ce poste d'inspection.

3.9.3. Postes d'inspection ante mortem et post mortem pour les opérations d'abattage de veaux

3.9.3.1. Veaux de moins de 6 semaines et pesant 70 kg (154 lbs) ou moins

Les normes suivantes sont valides pour les carcasses habillées et les carcasses partiellement habillées.

Vitesse de chaîne	Postes d'inspecteur	Poste de médecin vétérinaire
1-29 veaux	0 ¹	1
30-65 veaux	1	1
66-130 veaux	2	1

¹ Selon l'évaluation des besoins et de la conformité, il peut être requis d'avoir une personne à ce poste d'inspection

3.9.3.2. Veaux pesant plus de 70 kg (154 lbs) et moins de 150 kg (330 lbs) habillés

Vitesse de chaîne	Postes d'inspecteur	Poste de médecin vétérinaire
1-25 veaux	0 ¹	1
26-50 veaux	1	1
51-75 veaux	2	1

¹ Selon l'évaluation des besoins et de la conformité, il peut être requis d'avoir une personne à ce poste d'inspection.

3.9.4. Postes d'inspection ante mortem et post mortem pour les opérations d'abattage de porcs (y compris les sangliers)

Vitesse de chaîne	Postes d'inspecteur	Postes de médecin vétérinaire
1-25 porcs	0 ¹	1
26-65 porcs	1	1
66-150 porcs	2	1
151-300 porcs	3	1
301-500 porcs	4	1
501-650 porcs	5	2
651-800 porcs	6	2
801-900 porcs	7	2

¹ Selon l'évaluation des besoins et de la conformité, il peut être requis d'avoir une personne à ce poste d'inspection.

3.9.5. Postes d'inspection ante mortem et post mortem pour les opérations d'abattage de truies

Vitesse de chaîne	Postes d'inspecteur	Poste de médecin vétérinaire
1-15 truies	0 ¹	1
16-40 truies	1	1
41-70 truies	2	1

¹ Selon l'évaluation des besoins et de la conformité, il peut être requis d'avoir une personne à ce poste d'inspection.

3.9.6. Postes d'inspection ante mortem et post mortem pour les opérations d'abattage de moutons et de chèvres

Vitesse de chaîne	Postes d'inspecteur	Poste de médecin vétérinaire
1-25 animaux	0 ¹	1
26-50 animaux	1	1
51-75 animaux	2	1

¹ Selon l'évaluation des besoins et de la conformité, il peut être requis d'avoir une personne à ce poste d'inspection

3.9.7. Postes d'inspection ante mortem et post mortem pour les opérations d'abattage d'agneaux et de chevreaux

Vitesse de chaîne	Postes d'inspecteur	Poste de médecin vétérinaire
1-29 animaux	0 ¹	1
30-65 animaux	1	1
66-130 animaux	2	1

¹ Selon l'évaluation des besoins et de la conformité, il peut être requis d'avoir une personne à ce poste d'inspection.

3.9.8. Postes d'inspection ante mortem et post mortem pour les opérations d'abattage de chevaux

Vitesse de chaîne	Postes d'inspecteur	Poste de médecin vétérinaire
1-12 chevaux	0 ¹	1
13-20 chevaux	1	1
21-50 chevaux	2	1
51-75 chevaux	3	1

¹ Selon l'évaluation des besoins et de la conformité, il peut être requis d'avoir une personne à ce poste d'inspection.

3.9.9. Postes d'inspection ante mortem et post mortem pour les opérations d'abattage du gibier d'élevage, des ratites et des bisons

Vitesse de chaîne	Postes d'inspecteur	Poste de médecin vétérinaire
1-8 animaux	0 ¹	1
9-20 animaux	1	1
21-35 animaux	2	1

¹ Selon l'évaluation des besoins et de la conformité, il peut être requis d'avoir une personne à ce poste d'inspection.

4. PROGRAMMES D'INSPECTION DE LA VOLAILLE ET DU LAPIN

4.1. Traitement sans cruauté

4.1.1. Exigences générales

4.1.1.1. Transport

Les personnes ou les compagnies qui livrent des animaux pour alimentation humaine à l'abattoir sont entièrement responsables du bien-être de ces animaux, et ce, de leur chargement à leur déchargement à l'abattoir.

Les normes qui régissent le transport des animaux sont décrites dans la [partie XII du Règlement sur la santé des animaux](#)

et

<https://inspection.canada.ca/sante-des-animaux/transport-sans-cruaute/fra/1300460032193/1300460096845>

4.1.1.2. Manipulation sans cruauté

Les exploitants d'établissements d'abattage sont entièrement responsables de la manipulation sans cruauté des animaux pour alimentation humaine avant l'abattage, puis de leur étourdissement et de leur abattage sans souffrances inutiles conformément à la Loi sur le bien-être et la sécurité de l'animal (B-3.1) et au Règlement sur les aliments (P-29).

4.1.1.3. Méthodes d'étourdissement

À l'exception de l'abattage rituel, tous les animaux pour alimentation humaine doivent être insensibilisés (étourdis) avant l'abattage. La méthode d'étourdissement de l'animal doit satisfaire aux exigences de la *Loi sur l'inspection des viandes* et du *Règlement de 1990 sur l'inspection des viandes* ainsi que le prescrit l'article 6.4.2.2 du *Règlement sur les aliments*. Tous les dispositifs d'étourdissement doivent avoir été autorisés.

Les méthodes suivantes peuvent être employées pour insensibiliser une volaille :

- a) Étourdissement par choc électrique : si les animaux sont insensibilisés par un choc électrique réversible, l'intervalle entre l'étourdissement et la saignée ne doit pas excéder 30 secondes.
- b) Étourdissement par exposition à un gaz ou à un mélange de gaz.
- c) Attention : des recherches indiquent que les volailles retrouvent rapidement leur sensibilité après avoir été étourdiées par un mélange gazeux.
- d) Assommage au pistolet à percuteur captif (spécialement conçu pour les volailles)
- e) La volaille abattue selon un rite conforme aux lois judaïque ou islamique est immobilisée et abattue par le sectionnement rapide, complet et simultané des jugulaires et des carotides, de façon que l'animal perde conscience immédiatement.
- f) La décapitation de la volaille peut être utilisée uniquement pour tuer les oiseaux qui n'ont pas été insensibilisés convenablement par une autre méthode d'assommage, telle que par un assommeur électrique; et doit être effectuée par du personnel formé utilisant de l'équipement bien entretenu (couteaux tranchants)

Les méthodes suivantes peuvent être employées pour insensibiliser un lapin :

- a) Étourdissement par choc électrique : l'électronarcose est obtenue par le passage d'une décharge électrique au niveau de la boîte crânienne. Un courant d'au moins 140 mA (milliampères) et de 100 volts doit être appliqué pendant 3 secondes.
- b) Pistolet percuteur pénétrant : cette technique est permise lorsqu'un pistolet percuteur adapté aux petits animaux est utilisé et qu'un petit nombre de lapins sont abattus. La tête ne peut être conservée.
- c) Pistolet percuteur non pénétrant : ce type de pistolet permet une insensibilisation rapide et efficace dans les modules de transport.
- d) **Pour éviter des souffrances inutiles, les méthodes suivantes sont interdites :** suspension d'un lapin vivant avant insensibilisation, dislocation cervicale (élongation atlanto-axiale); décapitation rapide par incision sans insensibilisation préalable; insensibilisation par un coup asséné derrière la tête; insensibilisation par l'application d'un couteau électrique sur le museau et/ou la tête.

La direction de l'établissement assume l'entière responsabilité de la formation et de la surveillance du personnel chargé de l'étourdissement et de l'abattage des animaux pour alimentation humaine dans ses locaux.

Après l'étourdissement approprié de la volaille et du lapin, les artères carotides et les veines jugulaires doivent être sectionnées immédiatement pour que la mort par exsanguination s'ensuive.

La présence de carcasses dont la saignée est imparfaite (d'une couleur allant du rougeâtre au rouge brique) peut indiquer, dans le cas des volailles, que des oiseaux sont envoyés vivants dans la cuve d'échaudage. L'établissement doit établir une limite d'oiseaux de couleur rouge par lot : www.grandin.com/poultry.audit.html.

Si un problème est constaté, l'établissement doit évaluer ses méthodes d'étourdissement et d'abattage. Des mesures correctives immédiates doivent être prises pour corriger toute méthode inadéquate d'étourdissement ou de saignée. La direction de l'établissement doit avertir le médecin vétérinaire en place de la présence d'un nombre excessif de carcasses de couleur rouge. Une tolérance zéro s'applique dans le cas des oiseaux et des lapins qui ne présentent pas d'incision à la hauteur du cou.

Ce genre de problèmes doit être signalé immédiatement au médecin vétérinaire, puis l'établissement doit faire enquête et mettre en place les actions préventives et correctives qui s'imposent.

4.1.2. Responsabilités du service d'inspection

En ce qui a trait aux animaux pour alimentation humaine qui se trouvent dans des établissements d'abattage, il appartient aux médecins vétérinaires et aux inspecteurs de surveiller :

- a) leur transport (vérifier le taux de mortalité);
- b) leur manipulation sans cruauté;
- c) leur étourdissement et leur abattage sans cruauté.

4.1.2.1. Mesures réglementaires prises par le service d'inspection

4.1.2.1.1. Livraison à l'abattoir d'animaux pour alimentation humaine

Toute infraction aux règlements sur le transport doit être communiquée au **coordonnateur aux interventions d'inspection dans le secteur des viandes**. Le service d'inspection doit recueillir et conserver le plus d'information possible en vue du transfert de dossier à l'ACIA.

Il est recommandé que chaque lot reçu à l'abattoir soit accompagné d'une lettre de garantie de l'éleveur ou d'une fiche d'élevage contenant de l'information pertinente quant aux traitements reçus, aux délais d'attente ainsi qu'à la période proposée pour le retrait des moulées.

4.1.2.1.2. Logement et manipulation d'animaux pour alimentation humaine avant l'abattage

Dans les abattoirs de volailles et de lapins, les installations d'attente doivent être bien aérées et offrir un abri contre les intempéries.

Les conditions inacceptables dans lesquelles se trouvent les volailles et les lapins dans les aires d'attentes doivent être portées à l'attention de la direction de l'établissement avant qu'elles ne deviennent critiques. L'emploi d'installations déficientes doit cesser jusqu'à ce que l'on ait corrigé la situation.

Aucun traitement cruel infligé aux animaux pour alimentation humaine dans les locaux de l'établissement ne doit être toléré.

Si aucune action corrective n'est exécutée alors qu'elle aurait dû l'être, des mesures réglementaires, y compris l'arrêt temporaire des opérations d'étourdissement et d'abattage, doivent être prises.

4.1.2.1.3. Étourdissement et abattage d'animaux pour alimentation humaine

Le personnel d'inspection doit surveiller sur une base permanente l'étourdissement et l'abattage des animaux pour alimentation humaine. Chaque fois qu'un inspecteur est témoin d'un traitement cruel infligé à des animaux, il doit faire cesser les opérations d'étourdissement et d'abattage jusqu'à ce que la direction de l'établissement ait pris des actions correctives efficaces. Si l'on constate un manque de collaboration ou une infraction évidente, des mesures d'application de la loi pourront être entreprises.

4.2. Inspection ante mortem

4.2.1. Ante mortem

4.2.1.1. Introduction

Dans les 24 heures précédant l'abattage, l'exploitant doit obligatoirement effectuer un premier tri des animaux et le médecin vétérinaire doit en effectuer une inspection ante mortem. La direction de l'établissement doit s'assurer que seuls les lots d'animaux qui ont été soumis à une inspection ante mortem sont abattus.

4.2.1.2. Objectifs

Les objectifs de l'inspection ante mortem sont les suivants :

- a) identifier les troupeaux qui montrent des signes évidents de maladie ou d'anomalie, rendant la carcasse impropre à la consommation humaine;
- b) identifier les troupeaux qui pourraient constituer une menace pour la santé des employés manipulant les carcasses;
- c) identifier les troupeaux suspects afin qu'ils soient isolés et abattus à part;
- d) identifier les troupeaux susceptibles d'avoir reçu des antibiotiques ou d'autres substances chimiothérapeutiques;
- e) identifier les troupeaux pouvant donner lieu à une forte contamination des carcasses durant le procédé d'éviscération;
- f) identifier les troupeaux qu'on croit atteints d'une maladie à déclaration obligatoire ou d'une maladie exotique. Dans ce cas, on doit communiquer avec le bureau de district de l'ACIA concerné et se référer aux recommandations du *Manuel des méthodes de l'hygiène des viandes* de l'ACIA (chapitre 9, « Situation d'urgence ») :
- g) <http://www.inspection.gc.ca/francais/fssa/meavia/man/ch9/table9f.shtml>;
- h) juger si les troupeaux peuvent être envoyés à l'abattage

et

- i) identifier les troupeaux qu'il faut traiter d'une façon spéciale pour ne pas qu'ils souffrent inutilement.

Il est essentiel d'établir un bon système de communication des renseignements obtenus au cours de l'inspection ou de l'examen ante mortem pour que ceux-ci soient bien transmis aux personnes qui effectuent l'inspection post mortem. Cette information pourrait être transmise, par exemple, au moyen d'un formulaire d'inspection ante mortem.

4.2.1.3. Installations et besoins de main-d'œuvre

La direction de l'établissement doit fournir des installations adéquates pour l'inspection ante mortem. De plus, des employés de l'établissement doivent être disponibles au besoin pour déplacer et identifier les lots.

4.2.2. Examen ante mortem

4.2.2.1. Évaluation préliminaire de l'industrie

La direction de l'établissement est responsable d'effectuer un premier tri des animaux et d'isoler les lots qui présentent des anomalies visibles par rapport aux lots normaux. Elle doit s'assurer que tous les lots d'animaux ont subi une inspection ante mortem avant l'abattage.

4.2.2.2. Examen ante mortem de routine menée par le service d'inspection

Dans le cas des lapins et des volailles, le fait de les observer dans les cageots est suffisant pour une inspection de routine. Les excréments présents dans les cageots doivent également être examinés. Au cours de cette phase de l'inspection ante mortem, le médecin vétérinaire doit retenir les animaux qui présentent des signes de maladie ou des anomalies, afin de les soumettre à une inspection approfondie. Tous les sujets positifs identifiés doivent être isolés dès leur arrivée à l'établissement.

Le tableau suivant indique la quantité de volailles qui doivent subir une inspection ante mortem en fonction de la quantité de volailles que contient chaque lot. La taille de l'échantillon a été calculée afin de détecter un problème avec une prévalence de 1 % et un niveau de confiance de 95 % par lot.

Taille du lot	Échantillon
100	95
200	156
300	190
400	211
500	226
600	236
700	244
800	250
900	255
1000	259
1500	272
2000	279
2500	283
3000	286
5000	291

Référence : Sergeant, ESG, 2017. EpiTools epidemiological calculators. Ausvet Pty Ltd.

La distribution des oiseaux doit être aléatoire. Ils ne doivent pas se retrouver tous dans la même section du véhicule de transport. Selon le jugement du médecin vétérinaire, il peut être requis de procéder à l'inspection d'un plus grand nombre d'oiseaux, en fonction des observations ante mortem.

4.2.2.3. Examen ante mortem approfondi mené par le service d'inspection

Les lots retenus à la suite d'une inspection de routine doivent être soumis à une inspection vétérinaire approfondie. Selon les résultats de cette inspection, le médecin vétérinaire prendra l'une ou l'autre des décisions suivantes :

- a) envoyer le lot à l'abattage;
- b) reconnaître le lot comme suspect, l'isoler et l'abattre à part, avec d'autres animaux suspects, de préférence à la fin de la période d'abattage habituelle;
- c) reconnaître le lot comme suspect, mais l'envoyer immédiatement à l'abattage pour lui éviter des souffrances inutiles;
- d) condamner le lot.

4.2.3. Mesures à prendre dans des circonstances spéciales

Il est essentiel que tous les lots suspects soient clairement identifiés tout au long du processus d'abattage, soit de l'arrivée des animaux vivants jusqu'à l'inspection finale. À l'exception des abattages effectués immédiatement pour éviter des souffrances inutiles aux animaux, il faut abattre les animaux suspects à part, de préférence à la fin de la période d'abattage habituelle, de façon à réduire la contamination de la chaîne.

4.2.3.1. Troupeaux condamnés durant l'inspection ante mortem

Une fois condamnés, les animaux doivent être étourdis, abattus et transportés dans l'aire réservée aux produits non comestibles.

Les oiseaux et lapins condamnés, leurs carcasses et les animaux trouvés morts ne doivent jamais traverser la salle d'abattage ni d'autres aires réservées aux produits comestibles de l'établissement.

4.2.3.2. Nettoyage et désinfection

Le plancher d'abattage, le matériel, les aires d'attente, etc., contaminés durant la contention ou le transport de troupeaux suspects, positifs ou condamnés doivent être soigneusement nettoyés et désinfectés si le médecin vétérinaire le juge nécessaire. Les camions et les cageots utilisés pour le transport des oiseaux et des lapins doivent être nettoyés et désinfectés à fond après chaque utilisation.

4.2.4. Assainissement des camions et des cageots

La contamination de la volaille par les salmonelles est un problème qui touche tout le secteur de l'aviculture. Aussi faut-il porter une attention particulière au lavage des camions et des cageots. Ainsi, les cageots doivent être propres et exempts d'excréments avant l'utilisation d'un désinfectant approuvé :

<https://food-nutrition.canada.ca/food-safety/referencelist/index-fr.php>

4.3. Opérations d'habillage

La direction de l'établissement a la responsabilité de s'assurer que tous les procédés d'habillage sont menés de façon hygiénique de façon à assurer la fabrication de produits de viande qui sont propres à l'alimentation humaine. Il appartient au personnel d'inspection de surveiller le travail des employés de l'établissement.

Définition du terme « habillage »

Dans le cas de la carcasse :

a) *d'un animal pour alimentation humaine autre que le porc, la volaille ou la chèvre :*

(i) *enlever la peau, la tête, les glandes mammaires développées et les pattes à la hauteur des articulations carpiennes et tarsiennes,*

(ii) *éviscérer,*

(iii) *sauf pour le mouton, le veau et le lapin domestique, fendre la carcasse;*

b) *d'un porc, enlever les soies, les onglons et les glandes mammaires développées, ou les parties visées au sous-alinéa a)(i) de la façon qui y est indiquée, et éviscérer et fendre;*

c) *d'une volaille, enlever les plumes, les poils, la tête, les pattes à la hauteur des articulations tarsiennes ainsi que la glande uropygienne et éviscérer;*

d) *d'une chèvre, enlever les poils, la tête, les onglons et les glandes mammaires développées, ou les parties visées au sous-alinéa a)(i) de la façon qui y est indiquée, et éviscérer.*

4.3.1. Méthodes d'habillage de la volaille

4.3.1.1. Saignée

La saignée doit être effectuée de façon hygiénique en position suspendue. Elle doit consister à sectionner simultanément les artères carotides et les veines jugulaires. Les outils utilisés pour la saignée devraient être propres et assainis au besoin. La saignée doit se faire par approche ventrale. Elle doit durer au moins 90 secondes pour que la mort par exsanguination s'ensuive.

L'enlèvement de la plaie de saignée chez la volaille est recommandé et représente une pratique exemplaire.

4.3.1.2. Échaudage, plumaison, brûlage et rinçage

Au cours de l'habillage des carcasses de volaille, on doit enlever complètement les poils, les plumes, les chicots, les saletés, les squames, etc., et rincer les carcasses à fond avant d'y faire toute incision autre que celle nécessaire à la saignée.

L'échaudage favorise l'enlèvement des plumes en dilatant les follicules pileux. La cuve d'échaudage doit être munie d'une entrée d'eau fraîche, d'un débit adéquat et continu et d'une sortie d'eau.

Dans le cas du canard et de l'oie, les plumes étant imperméables, l'eau de l'échaudoir a besoin d'être agitée plus souvent que la normale. Les appareils à plumer permettent d'enlever le gros des plumes. La volaille est ensuite trempée dans un bassin de cire puis

un bassin d'eau froide. Enfin, la carcasse est épilée, le reste des chicots étant enlevé manuellement.

Le brûlage n'est habituellement utilisé que pour les volailles adultes dont les poils sont difficiles à enlever. Pour les jeunes volailles dont le duvet est fin et habituellement éliminé par l'échaudage, l'opération n'est pas nécessaire. Le brûlage s'effectue à l'aide d'un brûleur à gaz, automatique et/ou manuel, et permet de brûler les poils qui pourraient rester sur les carcasses.

Afin d'éviter que *Salmonella* et d'autres bactéries n'adhèrent à la peau, on doit procéder au rinçage des carcasses dans les quinze (15) secondes qui suivent leur plumaison et leur transfert. Le nombre de jets d'eau au(x) poste(s) de rinçage doit être suffisant. De plus, le débit et la pression doivent être adéquats, de façon que puissent être enlevées complètement toutes les matières étrangères visibles de la surface de la carcasse, y compris les matières étrangères se trouvant sur les jarrets et toute surface du cou exposée à la suite de la saignée ou de la décapitation.

Les carcasses déplumées sont transférées sur une chaîne d'éviscération qui est séparée de la chaîne de plumaison. Pour éviter l'accumulation des carcasses au point du transfert, une attention particulière doit être portée à la synchronisation des chaînes d'abattage et d'éviscération.

4.3.1.3. Ablation des glandes uropygiennes, des têtes et des pattes

Les glandes uropygiennes, les têtes et les pattes peuvent être enlevées des carcasses de volaille, soit avant, soit après l'éviscération. Si l'ablation des glandes uropygiennes, des têtes et des pattes est effectuée avant l'éviscération, elle ne doit se faire que sur des carcasses déjà plumées et adéquatement rincées, pour prévenir la contamination des surfaces coupées. Les outils utilisés devraient être lavés et assainis avant d'être utilisés ainsi qu'à des intervalles réguliers lors du processus. Les pattes présentées à l'inspection post mortem avec la carcasse doivent avoir été échaudées et être exemptes de contamination visible (ex. : fumier, cuticules et griffes).

4.3.1.4. Éviscération

L'exploitant doit respecter les exigences suivantes pour l'éviscération :

- a) suspendre la carcasse de façon à permettre l'examen de la cavité abdominale, des viscères ainsi que de l'extérieur;
- b) éviter toute contamination croisée (les têtes et les cous ne doivent pas traîner sur aucun équipement de la chaîne d'éviscération);
- c) enlever l'eau accumulée dans la région du cloaque avant d'ouvrir la carcasse;
- d) éviter de pratiquer une incision plus longue qu'il n'en faut pour permettre l'éviscération;
- e) les mains ou le matériel doivent être visiblement propres avant d'entrer dans la cavité abdominale. L'employé devrait laver ses mains régulièrement et le matériel utilisé devrait être fréquemment assaini;
- f) présenter les viscères de façon à permettre l'examen post mortem;
- g) l'intégrité du tractus gastro-intestinal doit être maintenue du dégagement du cloaque et de l'ouverture jusqu'aux opérations d'éviscération.

Après l'inspection post mortem, tous les viscères (œsophage, jabot, cloaque, poumons, trachée, organes reproducteurs) doivent être enlevés de la carcasse avant le rinçage final intérieur-extérieur et doivent être traités en tant que produits non comestibles. Les reins peuvent être laissés dans la carcasse.

L'assainissement des équipements à des intervalles réguliers est recommandé lors du processus et les équipements utilisés doivent être nettoyés et assainis s'ils viennent en contact avec de la contamination, avec des parties considérées contaminées ou non comestibles, avec des défauts pathologiques, ou avec d'autres dangers biologiques, chimique ou physiques.

Les glandes uropygiennes, le jabot, le système digestif et la trachée ne sont pas comestibles, mais ils peuvent être utilisés dans la préparation d'aliments pour le vison ou d'autres animaux à condition de respecter les exigences réglementaires relatives à ce type d'opérations.

Avant la réfrigération, la carcasse doit être rincée adéquatement à l'aide d'un appareil de rinçage final intérieur-extérieur. Si le rinçage intérieur-extérieur se fait à la main, il faut que l'eau pénètre à l'intérieur de l'orifice supérieur du thorax pour obtenir un rinçage et un égouttement satisfaisants.

Les carcasses qui présentent une contamination interne peuvent être désossées si l'établissement possède les installations requises (poste de désossage hors chaîne). Les produits récupérés à la suite du désossage doivent être acheminés le plus rapidement possible vers la chambre froide.

L'établissement sous inspection permanente qui désire effectuer des opérations de désossage à chaud doit au préalable en faire la demande écrite au **coordonnateur aux interventions d'inspection dans le secteur des viandes**. La demande doit inclure la validation du procédé et les points suivants : la méthode de préparation détaillée, l'équipement utilisé, les contrôles mis en place et leur fréquence de vérification, le refroidissement, l'emballage et l'entreposage.

4.3.2. Méthodes d'habillage du lapin domestique

L'accrochage doit être effectué une fois que l'animal est insensibilisé.

La manipulation des lapins vivants peut se faire par agrippement de la peau du cou ou des oreilles, ou des deux, pour autant que les membres postérieurs soient soutenus afin d'éviter les ruades et les blessures à l'animal et au manipulateur.

4.3.2.1. Saignée

La saignée s'effectue en sectionnant simultanément les artères carotides et les veines jugulaires. Elle doit durer au moins 90 secondes afin d'assurer la mort par exsanguination. L'écorchage peut commencer seulement lorsque la saignée est complète. La plaie de saignée devra être parée.

4.3.2.2. Écorchage

Mouiller le poil avant le dépouillement pour enlever les poils détachés n'est pas autorisé en raison du risque de contamination des surfaces qui seront exposées lors de l'habillage.

Comme pour toutes les autres espèces animales, une fois une première incision faite à travers la peau, le couteau doit être assaini avant de procéder aux autres incisions dans le processus de dépouillement ou d'écorchage.

Une fois la saignée terminée, une lisière de peau est taillée à la surface interne des pattes arrière tout en laissant en place le rectum et les organes uro-génitaux externes.

La patte libre est alors écorchée par dissection moussue (avec les mains) et sectionnée à l'articulation tibio-tarsienne par dissection franche de manière à éviter tout éclat d'os et résidu de poils.

Le lapin est alors accroché par cette patte pour libérer l'autre patte arrière qui sera ensuite écorchée et désarticulée de la même manière.

L'écorchage doit se faire minutieusement de façon à prévenir la contamination par les poils. À l'instar des autres espèces animales, il est suggéré, chez le lapin, de retarder le dégagement du rectum après le dépouillement : la traction exercée sur le rectum lors de l'écorchage des pattes amène une contamination de la région périrectale (bassin) si le rectum a été dégagé.

La peau et la tête sont coupées juste au-dessus des oreilles. La peau est ensuite tirée vers le bas jusqu'à un point dépassant l'articulation carpienne. Les pattes avant sont alors sectionnées au moyen d'un couteau en évitant toute contamination par le poil et en assurant l'absence d'éclat d'os. Dans certains établissements, il est d'usage d'habiller les lapins en conservant la tête. Dans ce cas, les têtes doivent être complètement dépouillées de leur peau et de leurs poils.

Un rinçage immédiat après l'écorchage et avant le transfert sur la chaîne d'éviscération est nécessaire pour diminuer la présence de poils libres.

4.3.2.3. Éviscération

Les carcasses doivent être suspendues de façon à permettre l'examen des cavités abdominale et thoracique, des viscères ainsi que de l'extérieur de la carcasse (y compris la tête, s'il y a lieu). Il faut éviter toute contamination croisée (les têtes, s'il y a lieu, et les cous ne doivent pas traîner sur aucun équipement de la chaîne d'éviscération).

L'incision de la paroi abdominale se fait entre la symphyse pubienne et le sternum. Les cavités abdominale et thoracique ne doivent être manipulées qu'avec des mains ou du matériel visiblement propres.

Durant le processus d'éviscération, les intestins, la vessie, l'estomac et la rate peuvent être enlevés avant l'inspection (sauf indication contraire du service d'inspection), car ils n'apportent rien au processus d'inspection et comportent un risque de contamination de la carcasse. Les viscères abdominaux sont retirés en séparant l'œsophage au niveau du cardia et sont éliminés avec les portions non comestibles.

Les viscères doivent être présentés de façon à permettre l'examen post mortem :

- a) Les reins doivent être décapsulés avant leur présentation à l'inspection; ils peuvent être laissés dans la carcasse.
- b) Le foie peut rester attaché à la carcasse après l'enlèvement de la vésicule biliaire; il peut aussi être présenté séparément à l'inspection.

- c) Le cœur et les poumons sont exposés afin d'en permettre l'inspection.
- d) Le cœur de lapin, s'il est récolté pour la consommation humaine, doit être incisé pour éliminer tout caillot à l'intérieur des ventricules.

Avant la réfrigération, la carcasse doit être rincée adéquatement à l'aide d'un appareil de rinçage intérieur-extérieur.

Les carcasses qui présentent une contamination interne peuvent être récupérées si l'établissement possède les installations requises (poste de désossage hors chaîne). Les produits récupérés à la suite du désossage doivent être acheminés le plus rapidement possible vers la chambre froide.

L'établissement sous inspection permanente qui désire effectuer des opérations de désossage à chaud doit au préalable en faire la demande écrite **au coordonnateur aux interventions d'inspection dans le secteur des viandes**. La demande doit inclure les points suivants : la méthode de préparation détaillée, l'équipement utilisé, les contrôles mis en place et leur fréquence, le refroidissement, l'emballage et l'entreposage.

4.3.3. Abattage rituel

Lors de l'abattage rituel, un animal immobilisé de façon appropriée peut être abattu (saigné) sans être étourdi, pour autant que l'abattage soit effectué par une personne expérimentée. Il faut réduire le bruit pour éviter le stress et assurer une manutention calme des oiseaux (voir le chapitre 7 – Exigences en matière de bien-être des animaux).

Le couteau doit être bien aiguisé afin d'assurer une coupe franche et rapide de la gorge de l'oiseau. L'abattage doit se faire par une seule incision. Les veines jugulaires et les artères carotides doivent être sectionnées complètement et simultanément pour permettre une insensibilisation et une exsanguination rapides de l'animal. L'incision est considérée comme adéquate lorsque l'oiseau devient insensible en moins de 30 secondes et qu'on ne peut observer aucun réflexe des yeux (mouvements volontaires).

4.4. Autres opérations de la salle d'éviscération

4.4.1. Poste de parage et poste de désossage hors chaîne

4.4.1.1. Poste de parage hors chaîne

Un poste de parage hors chaîne peut être mis en place pour éliminer par parage les portions non comestibles sur des carcasses affectées de conditions pathologiques localisées ou de contamination localisée accidentelle (matière fécale, bile, ingesta, matières étrangères) à l'intérieur de la cavité abdominale (dos). Le parage hors chaîne est effectué sur une carcasse inspectée après autorisation par le service d'inspection.

Le parage hors chaîne s'effectue sur un support ou un crochet et vise à retirer de la carcasse la portion affectée d'une condition pathologique localisée ou de contamination accidentelle localisée. La volaille doit être réévaluée après traitement par le service d'inspection. La portion non comestible est éliminée dans les viandes non comestibles (VNC).

La sélection des conditions localisées destinées au parage doit être effectuée conformément aux lignes directrices du *Manuel des méthodes d'inspection des abattoirs*.

4.4.1.2. Poste de désossage hors chaîne

Un poste de désossage hors chaîne peut être mis en place pour récupérer par désossage les portions comestibles sur des carcasses affectées de conditions localisées ou par la présence de contamination accidentelle à l'intérieur de la cavité abdominale. Le désossage hors chaîne est effectué sur une carcasse inspectée après autorisation par le service d'inspection.

Le désossage hors chaîne s'effectue sur un cône, un support ou un crochet et permet la récupération des muscles de la poitrine, des cuisses et des ailes de la carcasse. Les portions sont réévaluées après traitement par le service d'inspection. La cage thoracique restante de la volaille est éliminée dans les VNC.

La sélection des conditions localisées destinées au désossage doit être effectuée conformément aux lignes directrices du Manuel des méthodes d'inspection des abattoirs.

Remarque : les mêmes installations peuvent être utilisées pour le désossage et le parage. L'important est d'éviter la contamination du produit. Donc, suite au parage d'une condition localisée ou de contamination localisée, les installations doivent être assainies avant de procéder au désossage de la carcasse.

4.4.1.3. Exigences générales

Le traitement hors chaîne des carcasses doit être fait dans les 15 minutes qui suivent leur retenue, afin de limiter la prolifération des bactéries et l'altération des carcasses.

La conception, la construction et l'installation du poste de parage et du poste de désossage doivent favoriser l'hygiène et prévenir la contamination croisée.

L'extérieur de la carcasse (peau intacte) doit être rincé avant la récupération de ses parties. Le débit et la pression d'eau doivent suffire à assurer un bon rinçage de l'extérieur des carcasses avant la récupération de leurs parties.

Les installations suivantes doivent être facilement accessibles et se trouver à proximité des postes de parage et de désossage hors chaîne :

- a) installations pour l'assainissement à l'eau chaude (boyau et assainisseur) maintenues à 82°C;
- b) installations pour le lavage des mains;
- c) contenants appropriés pour les produits comestibles et non comestibles.

Les produits récupérés doivent être acheminés le plus rapidement possible vers la chambre froide.

4.4.1.4. Acheminement de la demande

Le médecin vétérinaire responsable de l'établissement informe l'exploitant qui désire effectuer des opérations de parage ou de désossage hors chaîne d'acheminer sa demande et son plan d'aménagement à l'équipe d'évaluation des plans et devis de la DGIBEA qui avisera le coordonnateur des activités d'inspection dans le secteur des viandes de la région concernée.

La demande doit inclure un plan d'aménagement à l'échelle, la validation du procédé et les points suivants : la méthode de préparation détaillée, l'équipement utilisé, la méthode

d'assainissement, les contrôles mis en place et leur fréquence de vérification, le refroidissement, l'emballage et l'entreposage.

4.4.2. Préparation des abattis pour consommation humaine ou animale

Les abattis de volaille (cœur, foie et gésier) et de lapin (cœur, foie et reins) peuvent être utilisés pour la consommation humaine, pourvu qu'ils soient exempts de lésions pathologiques et qu'ils proviennent de carcasses approuvées. Il est essentiel de prévenir la contamination de ces organes durant la préparation et l'inspection.

On doit réfrigérer les abattis immédiatement après les avoir récoltés et préparés. On ne peut permettre l'accumulation des abattis en vue de leur préparation ultérieure. Ils peuvent être prérefroidis dans de l'eau circulante.

L'exploitant est responsable de la qualité du produit, le rôle du service d'inspection étant de vérifier l'efficacité des contrôles en place.

4.4.2.1. Cœur

Le cœur de volaille peut être récolté pour la consommation humaine. On doit enlever le péricarde avant de laver et de réfrigérer le cœur. Une fois lavé, le cœur doit être égoutté et réfrigéré.

Le cœur de lapin peut être récolté pour la consommation humaine. Le péricarde doit être enlevé et il doit être incisé pour éliminer tout caillot à l'intérieur des ventricules.

4.4.2.2. Foie

Le foie de volaille et de lapin est propre à la consommation humaine. On doit séparer le foie des autres viscères et enlever la vésicule biliaire sans laisser échapper de bile sur les produits comestibles, avant le rinçage et la réfrigération. Si les foies présentent certaines anomalies (voir la section 4.6), ils peuvent être récupérés pour l'alimentation animale.

4.4.2.3. Gésier

On doit séparer le gésier des autres viscères. On doit ensuite ouvrir et vider le gésier, puis enlever la muqueuse avant de le rincer et de le réfrigérer. Les tissus adipeux contaminés sur la paroi externe du gésier doivent être enlevés.

4.4.2.4. Reins

Les reins de la volaille ne peuvent être utilisés pour la préparation d'un produit alimentaire. Ils peuvent toutefois être laissés dans la carcasse.

Les reins de lapin peuvent être conservés pour consommation humaine.

4.4.2.5. Cou

Les cous de volaille, séparés de la carcasse, peuvent être utilisés pour la consommation humaine, pourvu qu'ils soient exempts de contamination.

4.4.2.6. Œufs

Les œufs de poules pondeuses et d'autres espèces de volailles pondeuses peuvent être récupérés pourvu que toutes les conditions suivantes soient respectées.

- a) Seuls les œufs dont la coquille est complètement formée et qui proviennent de carcasses approuvées sont récoltés
- b) La récolte des œufs se fait dans le respect des normes d'hygiène selon un protocole validé
- c) Le produit est acheminé dans la chambre froide après la récolte
- d) Les emballages contenant les œufs récupérés sont identifiés comme étant destinés à la transformation

et

- e) Le produit est destiné à un établissement agréé de transformation d'œufs pour y être pasteurisé conformément aux dispositions du chapitre 5 du *Règlement sur les aliments*

4.4.2.7. Pattes ou pieds de volaille

4.4.2.7.1. Exigences applicables aux pattes ou aux pieds de volaille comestibles

La récupération des pattes ou des pieds de volaille comestibles est autorisée, sous réserve que l'ensemble des exigences suivantes soient respectées :

- a) L'exploitant utilise un protocole écrit, validé par le coordonnateur aux interventions d'inspection dans le secteur des viandes et garantissant que les pattes ou les pieds proviennent de carcasses approuvées.
- b) Si les pattes ou les pieds demeurent attachés à la carcasse suivant l'inspection post mortem, ils n'entraînent pas de risque de contamination. Les pattes, les carcasses et les surfaces de l'équipement sont maintenues visiblement propres durant les opérations.
- c) L'épiderme et les ongles sont enlevés.
- d) Seuls les pieds ou les pattes exemptes de contamination fécale sont transférés dans la zone de transformation de produits comestibles.
- e) Toutes les surfaces de contact avec des pattes ou des pieds comestibles qui sont situées dans des aires non réfrigérées sont soumises à un nettoyage complet.
- f) Les opérations de tri, de parage et d'emballage des pattes ou des pieds sont effectuées de manière à éviter que ceux qui sont prêts à l'emballage ne soient contaminés par d'autres pattes ou pieds non conformes. Ces opérations sont suffisamment éloignées des autres procédés de transformation pour empêcher que les pattes ou les pieds ne contaminent d'autres produits de volaille transformés.
- g) L'exploitant met en place les différents points de contrôle requis afin de s'assurer que les pattes sont exemptes de défaut. Pour garantir le retrait des lésions, l'exploitant ajoute au moins un point de contrôle supplémentaire avant l'expédition.
- h) Les pattes ou les pieds de volaille comestibles sont refroidis à 4°C ou moins dans les 4 heures suivant les opérations d'échaudage.
- i) Il est recommandé qu'une surveillance microbiologique soit incluse au protocole de traitement des pattes de l'exploitant afin qu'il puisse s'assurer de la qualité microbiologique des pattes.

- j) Le protocole écrit de l'établissement sur la production de pattes ou de pieds de volaille est validé et surveillé selon les exigences énoncées dans la présente section.

4.4.2.7.2. Catégories de défauts à éliminer lors des opérations de tri et de parage

Défaut des pattes		Définition
1	Contamination fécale	Toute matière fécale visible provenant apparemment du tractus gastro-intestinal inférieur
2	Dermatite	-Toute lésion (ampoule, ulcère, croûte affectant la peau et/ou tissu sous-cutané) \geq 3 mm -Groupe de lésions rapprochées sur une surface > 13 mm
3	Épiderme non enlevé	Enlèvement incomplet de l'épiderme sur les pattes
4	Défaut de structure ou de coloration des pattes	Ex. : meurtrissures, mutilation, saignée imparfaite, brûlures d'ammoniac
5	Fracture ouverte	Fracture de la patte ou des orteils ayant causé une perforation de la peau
6	Ongle(s) attaché(s)	Ongle(s) encore présent(s)
7	Matière étrangère	-Matière étrangère, mouchetures, tachetures ou taches de matériel non comestible sur les pattes (ingesta, plumes libres, graisse, bile, épiderme détaché) > 1,5mm -Trois éléments ou plus \leq 1,5 mm de matière étrangère, moucheture ou tache de matériel non comestible (ingesta, plumes libres, graisse, bile, épiderme détaché)
8	Synovite plantaire	Toute inflammation du coussin plantaire accompagnée d'infection chronique sous la peau

4.4.3. Carcasses de volaille avec têtes et pattes

Cette politique s'applique également aux carcasses de volaille avec uniquement la tête *ou* aux carcasses de volaille avec uniquement les pattes.

4.4.3.1. Exigences applicables aux carcasses de volaille avec têtes et pattes

- a) L'habillage des carcasses de volaille peut s'effectuer sans l'ablation de la tête et des pattes, sous réserve que l'ensemble des conditions suivantes soient respectées :

- b) Les têtes et les pattes ne posent pas de risque de contamination. Les carcasses et les surfaces de l'équipement sont maintenues visiblement propres durant les opérations.
- c) La cavité buccale et les voies nasales sont exemptes de toute matière étrangère avant le refroidissement.
- d) L'épiderme et les ongles sont enlevés avant le refroidissement.
- e) Les pattes sont exemptes de contamination fécale avant le coupage du cloaque et/ou l'ouverture de la cavité abdominale.
- f) L'exploitant utilise un protocole écrit et validé par le coordonnateur aux interventions d'inspection dans le secteur des viandes.
- g) Le protocole écrit de l'établissement sur la production de carcasses de volaille avec la tête et les pattes est validé et surveillé selon les exigences énoncées dans la présente section.
- h) Les supports de refroidissement des carcasses avec têtes doivent être conçus de façon que les têtes ne puissent s'égoutter sur d'autres carcasses. Sinon, les têtes doivent être emballées dans un sac de plastique imperméable. Si les supports sont conformes, chaque tête ou chaque carcasse sera enveloppée d'un sac imperméable avant l'emballage.

4.4.3.2. Catégories de défauts à éliminer

Défaut de la tête		Définition
1	Contamination fécale	Toute matière fécale visible provenant apparemment du tractus gastro-intestinal inférieur.
2	Tout défaut de structure ou de coloration de la tête	Ex. : meurtrissures, mutilation, saignée imparfaite.
3	Matière étrangère	Matière étrangère, mouchetures, tachetures ou taches de matériel non comestible dans le bec, dans les narines ou sur la tête. Ex. : ingesta, plumes libres, graisse, bile, épiderme détaché.
4	Plumes attachées	Voir sous-section 4.5.1.1
5	Sinusite	Écoulement nasal mousseux qui peut s'accompagner d'une inflammation des sinus para-nasaux. Les lésions macroscopiques peuvent comprendre la présence d'un exsudat dans le système nasal et le système respiratoire. La couleur de la crête et des barbillons peut aller du rouge au bleu noir.

Défaut des pattes		Définition
1	Contamination fécale	Toute matière fécale visible provenant apparemment du tractus gastro-intestinal inférieur
2	Dermatite	-Toute lésion (ampoule, ulcère, croûte affectant la peau et/ou tissu sous-cutané) ≥ 3 mm -Groupe de lésions rapprochées sur une surface > 13 mm
3	Épiderme non enlevé	Enlèvement incomplet de l'épiderme sur les pattes
4	Défaut de structure ou de coloration des pattes	Ex. : meurtrissures, mutilation, saignée imparfaite, brûlures d'ammoniac
5	Fracture ouverte	Fracture de la patte ou des orteils ayant causé une perforation de la peau
6	Ongle(s) attaché(s)	Ongle(s) encore présent(s)
7	Matière étrangère	-Matière étrangère, mouchetures, tachetures ou taches de matériel non comestible sur les pattes (ingesta, plumes libres, graisse, bile, épiderme détaché) $> 1,5$ mm -Trois éléments ou plus $\leq 1,5$ mm de matière étrangère, moucheture ou tache de matériel non comestible (ingesta, plumes libres, graisse, bile, épiderme détaché)
8	Synovite plantaire	Toute inflammation du coussin plantaire accompagnée d'infection chronique sous la peau

4.4.4. Utilisation d'un traitement antimicrobien

L'exploitant qui souhaite faire accepter un procédé d'application d'un traitement antimicrobien et qui a mis en œuvre des contrôles de procédés fondés sur les principes HACCP et validés par le MAPAQ doit présenter une ébauche de projet au médecin vétérinaire de son établissement, qui communiquera avec le coordonnateur aux interventions d'inspection dans le secteur des viandes. L'utilisation d'un traitement antimicrobien ne peut se faire tant que le procédé n'a pas reçu l'aval du coordonnateur aux interventions d'inspection dans le secteur des viandes.

4.4.4.1. Produits chimiques non alimentaires acceptés

Seuls les produits chimiques homologués dans la *Liste de référence pour les matériaux de construction, les matériaux d'emballage et les produits chimiques non alimentaires acceptés* (<https://food-nutrition.canada.ca/food-safety/referencelist/index-fr.php>) et ceux pour lesquels Santé Canada n'a aucune objection ([Les agents technologiques alimentaires - Canada.ca](https://www.canada.ca/fr/sant%C3%A9-canada/services/agents-technologiques-alimentaires)) peuvent être utilisés pour la formulation de solutions antimicrobiennes.

4.4.4.2. Conditions générales relatives à l'utilisation d'un traitement antimicrobien

Les conditions applicables à l'utilisation d'un traitement antimicrobien durant le processus de transformation des carcasses ou morceaux de carcasses de viande crue (y compris la volaille) sont les suivantes :

- a) Les dangers biologiques et chimiques liés à l'utilisation d'un traitement antimicrobien doivent être maîtrisés au moyen d'un système de contrôle propre à l'établissement. Le détail des mesures de contrôle du processus, présenté dans un document écrit, doit englober les opérations d'abattage, d'éviscération, de refroidissement et d'assainissement. Le traitement antimicrobien doit être employé en complémentarité de l'application des bonnes pratiques de fabrication et des différents préalables, et non pour les remplacer ou pour pallier des lacunes.
- b) L'exploitant doit également élaborer et soumettre une procédure écrite qui comprend la fiche signalétique et technique à jour de chaque antimicrobien utilisé (ainsi que chaque ingrédient utilisé si des mélanges se font sur place), la dose ou la concentration utilisée, le mode de préparation, la température des solutions, la durée de conservation de la solution préparée et l'équipement de sécurité adapté obligatoire lors de la préparation et de l'application. De plus, l'exploitant doit détailler la méthode de surveillance de la concentration de l'antimicrobien, les viandes traitées, l'étape du processus ciblée, les préalables d'application, l'application (la température de la solution, le mode d'application, le débit et la pression, la durée d'immersion ou d'exposition des produits), le temps d'égouttement, le rinçage (si requis) et la durée de conservation du produit dilué.
- c) Les registres associés aux résultats de surveillance obtenus lors de la préparation de l'antimicrobien et aux carcasses et morceaux de carcasses traités ainsi que les résultats de surveillance de la réfrigération doivent être fournis au service d'inspection.
- d) L'exploitant doit soumettre le détail de l'équipement spécialisé utilisé pour l'application de la solution antimicrobienne, son emplacement, son nettoyage et son entretien.
- e) L'exploitant doit inclure dans sa demande les différents documents détaillant sa méthode de validation du procédé. Il est également recommandé à l'exploitant d'abattoir de confirmer le contrôle de son processus d'abattage et de réfrigération à l'aide d'analyses microbiologiques régulières.

- f) L'exploitant doit retirer les produits de viande des réservoirs ou de tout autre équipement de traitement en cas d'arrêt de production. Il doit avoir élaboré des procédures écrites prévoyant :
- i. la ségrégation ou l'élimination des produits de viande soumis à une durée du traitement, à une température ou à une concentration excessives;
- ou**
- ii. l'entreposage des produits de viande affectés en attendant la soumission de tous les renseignements demandés (par le MAPAQ, Santé Canada, ou les deux), y compris les résultats des tests (menés aux frais de l'exploitant) requis aux fins de l'analyse du risque pour la santé (salubrité des aliments) ou jugés nécessaires par la DGIBEA.
- g) L'utilisation d'un traitement antimicrobien ne peut interférer avec la qualité organoleptique d'un produit. La préparation du traitement antimicrobien ainsi que son application doivent respecter les directives du fabricant.
- h) L'exploitant doit aviser le personnel d'inspection du MAPAQ affecté à l'établissement, après consultation du coordonnateur aux interventions d'inspection dans le secteur des viandes, avant d'utiliser un antimicrobien.
- i) L'exploitant ne doit, en aucun cas, modifier les procédures relatives à l'utilisation d'un traitement antimicrobien sans en avoir avisé le médecin vétérinaire responsable de l'établissement et sans avoir préalablement soumis les différentes procédures modifiées et reçu l'autorisation du coordonnateur aux interventions d'inspection dans le secteur des viandes. Il doit alors prévoir un délai raisonnable d'application des modifications selon la nature de la demande.
- j) L'exploitant doit veiller à l'élimination de la solution de traitement usée conformément aux exigences environnementales tant fédérales que provinciales.
- k) L'exploitant doit faire preuve d'une conformité constante aux exigences tant fédérales que provinciales en matière de santé et de sécurité en ce qui a trait aux concentrations des antimicrobiens et de leurs sous-produits dans l'air ambiant entourant le site de traitement. Il doit également respecter les mesures de sécurité suggérées par le fabricant, et ce, en tout temps.

Remarque : Le personnel du MAPAQ ne doit pas exécuter lui-même les tests pour déterminer les concentrations des antimicrobiens, car il pourrait s'exposer à des risques liés à la santé et à la sécurité au travail.

4.5. Inspection post mortem

Il incombe à la direction de l'établissement de s'assurer que toutes les carcasses et leurs parties sont présentées à l'examen post mortem de façon à en faciliter l'inspection (ex. : présentation correcte des viscères). La direction doit aussi fournir des installations adéquates (espace, éclairage, plate-forme, etc.).

Il incombe aux inspecteurs de prendre des mesures immédiates si la direction de l'établissement n'assume pas ses responsabilités à cet égard. Ces mesures peuvent comprendre le ralentissement des abattages ou l'interruption des services d'inspection jusqu'à ce que la situation soit corrigée.

Lorsque des carcasses ou leurs parties sont retenues, celles-ci doivent rester sous la surveillance de l'inspecteur jusqu'à ce qu'on s'en soit défait de la façon prescrite. Les carcasses ou leurs parties qui présentent des états pathologiques doivent être condamnées et manipulées de manière à éviter toute contamination de la viande destinée à la consommation humaine. Une contamination peut être directe ou indirecte (par l'entremise d'un équipement contaminé).

Lorsqu'il est évident qu'une partie de carcasse sera condamnée, il est quand même nécessaire de mener une inspection de routine complète. Lorsqu'une carcasse est condamnée, aucune de ses parties, même une partie prélevée antérieurement (ex. : pattes ou pieds), ne doit être approuvée pour l'alimentation humaine.

4.5.1. Inspection post mortem de la volaille

Si les carcasses sont mal présentées aux postes d'inspection, la direction de l'établissement doit prendre immédiatement des mesures pour que la présentation soit de nouveau conforme aux exigences décrites dans le présent chapitre. Autrement, les opérations doivent être interrompues.

Pour procéder à un bon examen post mortem, l'inspecteur doit déterminer une « routine » d'inspection complète et ne plus y déroger. Elle doit comprendre les points suivants :

- a) examen visuel des surfaces externe et interne (y compris la tête et les pieds s'ils sont présents);
- b) examen visuel du cœur, du foie, de la rate, des intestins et du gésier, et palpation au besoin;
- c) examen visuel des sacs aériens, des poumons et des reins.

La palpation des viscères, y compris l'anse duodénale, est requise pour des lots dans lesquels le médecin vétérinaire soupçonne la présence de lésions qui autrement passeraient inaperçues et, de façon routinière, pour tous les lots de poules et de dindons adultes, car l'incidence de tumeurs et d'autres lésions est plus élevée chez ces oiseaux.

L'exploitant doit assigner un ou plusieurs employés compétents, appelés « aides », et le ou les placer à côté de chaque inspecteur afin de suivre ses instructions et de retirer les volailles de la chaîne.

Les viscères laissés attachés à la carcasse doivent être présentés de façon qu'on puisse vérifier si la cavité abdominale comporte des signes de contamination, des tumeurs, des abcès ou toute autre anomalie. Il faut également faire un examen visuel de l'extérieur de

la carcasse pour vérifier la présence de fractures, de contusions, d'ampoules, de tumeurs, de lésions cutanées, etc. De plus, il faut procéder à l'examen de la tête et des pattes, à moins qu'elles n'aient été enlevées avant l'éviscération.

L'aide assigné par l'exploitant retire les volailles de la chaîne à la demande du service d'inspection dans les cas suivants :

- a) pour les poulets, les dindons et les poules autres que les poules pondeuses, retirer de la chaîne d'éviscération les carcasses présentant des défauts ou des états pathologiques susceptibles de donner lieu à la condamnation d'une carcasse entière;
- b) retirer de la chaîne d'éviscération les carcasses manifestement condamnables et les carcasses «douteuses ». Les accrocher sur un support ou un carrousel afin qu'elles puissent être soumises à un jugement vétérinaire;
- c) retirer les carcasses présentant des défauts de transformation graves comme un échaudage important, une mutilation importante ou une saignée imparfaite;
- d) retirer les carcasses présentant des défauts de transformation, comme une contamination de la cavité abdominale par les matières fécales, la bile ou l'ingesta, en vue d'un parage ou d'une transformation hors chaîne lorsque l'établissement possède les installations nécessaires pour ces opérations conformément à la section 4.3.2.3;
- e) retirer les carcasses ne pouvant être parées entièrement.

Une présentation post mortem uniforme est obligatoire en vue d'assurer une inspection efficace optimale des carcasses de toutes les classes de volaille. Ainsi, les carcasses soumises à l'inspection post mortem doivent être suspendues de façon à faciliter l'examen des surfaces externes, de la cavité interne, des organes internes ainsi que des viscères.

L'inspection interne d'une volaille exige une carcasse suspendue à deux ou trois points suivant le type de volaille (ex. : oies, canards, dindes).

Un résumé des procédures d'inspection post mortem sous forme de tableaux se trouve à l'annexe 4.

4.5.1.1. Évaluation des défauts de plumaison

Un jugement en continu au poste d'inspection de la qualité de la plumaison est requis. Deux approches complémentaires sont préconisées, dont un jugement carcasse par carcasse rattaché à un seuil de tolérance par espèce (au poste d'inspection) ; et un jugement par lot d'oiseaux qui atteste la conformité quotidienne des opérations de plumaison en abattoir (à l'entrée du refroidisseur ou de la chambre froide).

4.5.1.1.1. Jugement carcasse par carcasse

Tout oiseau inspecté ne pourra être approuvé s'il dépasse le nombre de défauts de plumaison qui suit :

Tableau 1		
Seuils de tolérance des défauts de plumaison individuelle par oiseau		
Volailles (autre que dindons, canards et oies)	3 chicots/poils > à 6 mm et < à 25 mm	1 plume supérieure à 25 mm (attachée ou non à la carcasse)
Dindons	5 chicots/poils > à 6 mm et < à 25 mm	1 plume supérieure à 25 mm (attachée ou non à la carcasse)
Canards + Oies	8 chicots/poils > à 6 mm et < à 25 mm	1 plume supérieure à 25 mm (attachée ou non à la carcasse)
<p>Les chicots de plumes en formation (bout fermé et arrondi) sont tolérés sur une base occasionnelle et parage requis si présence en groupe.</p> <p>La présence de duvet est tolérée si absence de tout autre défaut de plumaison et peau d'apparence blanchâtre. Le duvet est formé de plumes légères, courtes en surface de la peau de la poitrine et en dessous des ailes</p>		

Lorsqu'un dépassement des niveaux de tolérance sur plus de 10 % des oiseaux (selon l'espèce) devient évident, l'exploitant ou le responsable en place est avisé d'intervenir du côté du local de plumaison afin de corriger la situation et de rendre les oiseaux affectés conformes (parage) sur la chaîne d'éviscération. Le ralentissement de la vitesse d'abattage peut être appliqué s'il est nécessaire pour assurer la conformité requise. Les opérations d'abattage peuvent aussi être arrêtées le temps que les mesures correctives soient mises en place.

L'absence de plumes complètes à l'entrée du local d'éviscération est exigée sauf sur une aile fracturée qui est à éliminer au poste de parage

La présence de plusieurs défauts au même endroit de la carcasse entraîne le parage de la zone: exemple: 4 chicots sur la queue, le cou, etc.

4.5.1.1.2. Jugement par lot de carcasses

Tout lot d'oiseaux inspectés et approuvés doit atteindre un niveau de 90 % des oiseaux sans dépassement du seuil de tolérance de l'espèce mentionné au tableau 1 :

◆ L'attestation de la conformité de la plumaison sera effectuée à l'entrée du refroidisseur, en effectuant 1 test par demi-horaire par jour d'abattage à partir d'oiseaux

pris au hasard, en complétant le document **Attestation de conformité de la plumaison à l'entrée du refroidisseur**.

◆ Lorsqu'un test d'attestation de la conformité de la plumaison est échoué, l'exploitant doit mettre en place des actions correctives immédiates visant à rendre les oiseaux conformes sur la chaîne d'éviscération. Après un délai d'environ 30 minutes, un nouveau test est effectué pour vérifier l'efficacité des actions correctives, selon le niveau d'inspection accentué (voir **logigramme**). Un ralentissement de la vitesse d'abattage allant jusqu'à un arrêt des opérations peut être appliqué (voir **logigramme**). Un test échoué doit être consigné dans un rapport d'inspection ainsi que les actions correctives apportées pour atteindre la conformité.

4.5.1.1.3. Procédures pour effectuer le test

1- Chaque test est effectué à l'entrée du refroidisseur.

2- Un (1) test doit être effectué sur **N** oiseaux entiers, et ce, par demi-horaire de travail (2 fois par jour) et ce, par jour d'abattage. Les heures du test doivent être déterminées de façon aléatoire tous les jours selon la méthode propre à chaque abattoir.

3- Avant d'effectuer le test, vous devez déterminer le rapport **N/C** à partir du **Tableau 2**

- **N**= nombre d'unités (d'oiseaux) à prélever en fonction de l'effectif du lot au moment du test et du niveau d'inspection actuel.
- **C**= le nombre maximal d'unités (d'oiseaux) qui peuvent présenter des défauts.

4- Le test débute avec le premier oiseau choisi au hasard puis par la suite tous les 3 oiseaux, quel que soit leur condition d'habillage et ce, jusqu'à atteindre le nombre **N** fixé initialement.

5- Le test doit s'effectuer dans un espace adéquat pour faire le travail et être assuré d'un éclairage adéquat (100 décalux ou 1000 lux).

6- Par la suite les défauts de plumaison pour chaque oiseau seront évalués à partir des données du **Tableau 1** sans toutefois dépassé le **C** initialement déterminé.

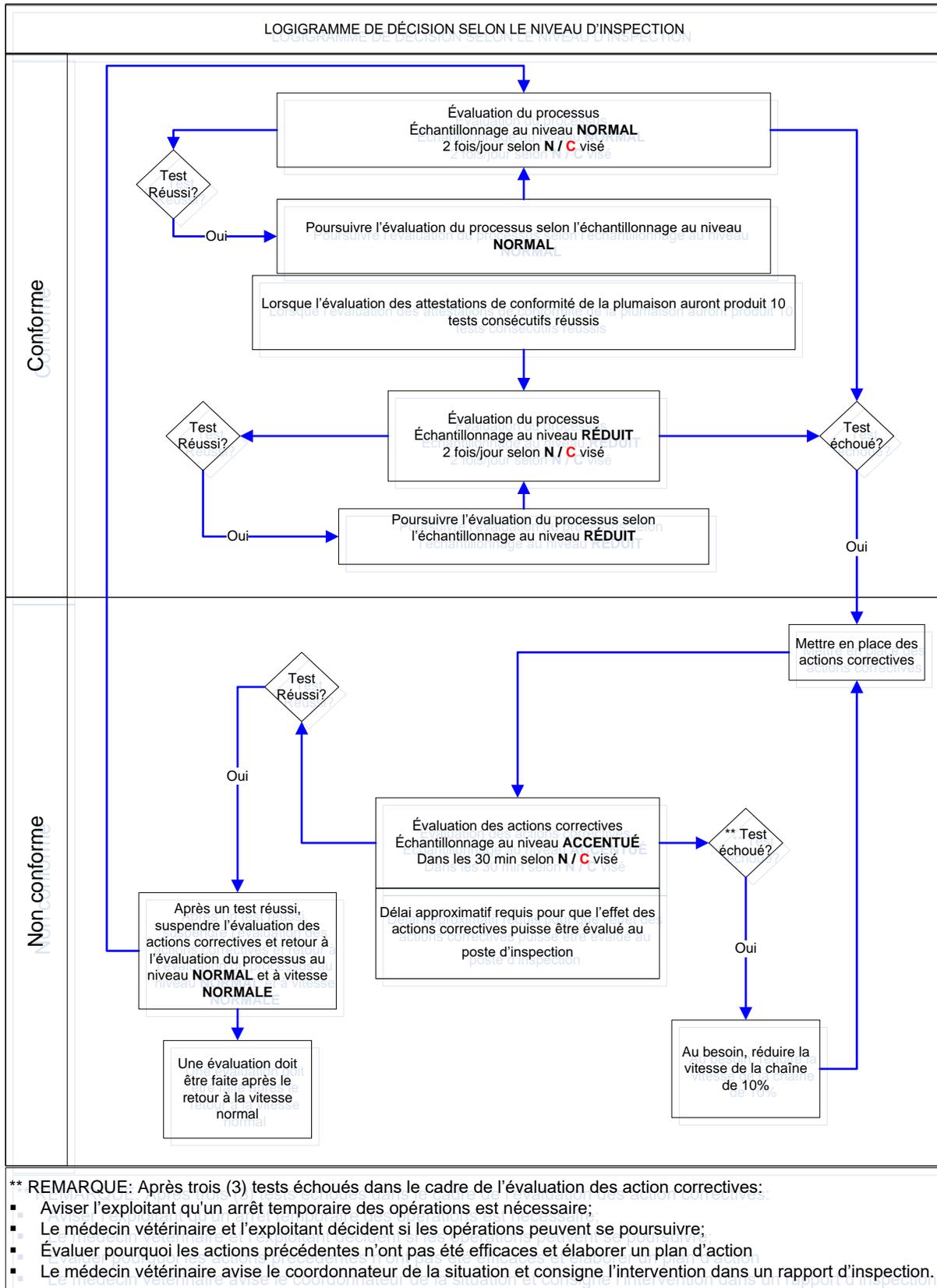
7- Selon le résultat du test (réussi ou échoué), déterminer le niveau d'inspection pour le prochain test à partir du **logigramme**. Un test échoué doit être consigné dans un rapport d'inspection ainsi que les actions correctives apportées pour atteindre la conformité.

8- Conserver les copies papier des **Attestations de conformité** pour la durée de l'année financière.

Tableau 2 - Plan d'échantillonnage en fonction du volume d'abattage par demi-jour d'opération

Effectif du lot	Niveau de qualité recherché	Niveau d'inspection		
		Réduit	Normal	Accentué
Nombre d'oiseaux dans le lot testé	<p>N = nombre d'unités à prélever</p> <p>C = nombre maximal acceptable d'unités en défaut</p> <p>NQA = niveau de qualité acceptable (10 % d'unités en défauts dans le lot)</p>			
2-15 (A)	<p>N</p> <p>C</p>	<p>2</p> <p>0</p>	<p>2</p> <p>1</p>	<p>2</p> <p>0</p>
16-50 (B)	<p>N</p> <p>C</p>	<p>2</p> <p>0</p>	<p>3</p> <p>1</p>	<p>3</p> <p>1</p>
51 – 150 (C)	<p>N</p> <p>C</p>	<p>2</p> <p>0</p>	<p>5</p> <p>1</p>	<p>5</p> <p>1</p>
151 – 500 (D)	<p>N</p> <p>C</p>	<p>3</p> <p>1</p>	<p>8</p> <p>2</p>	<p>8</p> <p>1</p>
501 – 3 200 (E)	<p>N</p> <p>C</p>	<p>5</p> <p>2</p>	<p>13</p> <p>3</p>	<p>13</p> <p>2</p>
≥ 3 201 (F)	<p>N</p> <p>C</p>	<p>8</p> <p>3</p>	<p>20</p> <p>5</p>	<p>20</p> <p>3</p>

Logigramme de décision selon le niveau d'inspection



Attestation de conformité de la plumaison										
Abattoir :		Période du :					au :			
Test #										
Date du test										
Heure du test										
Niveau actuel d'inspection R : Réduit N : Normal A : Accentué										
Type d'oiseau V : Volailles D : Dindons C-O : Canards/Oies										
Effectif du lot										
Plan d'échantillonnage N / C	N									
	C									
Chicots/poils de 6mm à 25mm (1/4" à 1") V : max de 3 D : max de 5 C-O : max de 8										
Plume attachée De + de 25mm (1") Max : 1 plume										
Plumes non-attachées Max : 1 plume										
Total des non-conformités observées										
Réussite du test O : Oui ≤ de C N : Non > de C										
Prochain niveau d'inspection R : Réduit N : Normal A : Accentué										
Initiales										
Rapport d'inspection no.										
Commentaires no. Voir au verso										

COMMENTAIRES NO. :

4.5.1.2. Vitesses de chaîne maximales applicables à l'inspection de la volaille

Le tableau suivant indique les normes minimales de dotation (médecin vétérinaire et inspecteurs) applicables à l'inspection ante mortem et post mortem de la volaille selon différentes vitesses de chaîne. **Ce nombre de postes ne tient pas compte de la rotation nécessaire pour respecter l'ergonomie.**

Les postes doivent être conçus selon les principes ergonomiques acceptables et la présentation de la tête, des viscères et de la carcasse pour l'inspection doit permettre de limiter le travail à l'exécution des tâches requises. Ces recommandations s'ajoutent aux exigences décrites au chapitre 2 du présent manuel concernant l'aménagement des postes d'inspection.

Les vitesses de chaîne énumérées au tableau ci-après ne sont permises que dans des conditions compatibles avec une présentation acceptable, une fréquence moyenne de défauts pathologiques (maladies) et un contrôle du processus efficace pour ce qui est des défauts de parage ou d'habillage et des accidents d'éviscération.

Le médecin vétérinaire peut imposer des réductions de vitesse de chaîne lorsqu'un exploitant n'exécute pas d'actions correctives efficaces.

CATÉGORIE	TYPE FOURCHETTE et DE POIDS	VITESSE DE CHAÎNE maximale		Postes d'inspection sur la chaîne	Postes de jugement vétérinaire
		c/m	c/h		
Poulets, poulets de Cornouailles, tinamous, pintades, perdrix, faisans, cailles, pigeonneaux (pigeons), silkies, etc.	Poulets à griller/ poulets à rôtir ≤ 3.0 kg*	27	1620	1	1
Poulets, poulets de Cornouailles, tinamous, pintades, perdrix, faisans, cailles, pigeonneaux (pigeons), silkies, etc.	Poulets à griller/ poulets à rôtir ≤ 3.0 kg*	50	3000	2**	1
Poulets, poulets de Cornouailles, tinamous, pintades, perdrix, faisans, cailles, pigeonneaux (pigeons), silkies, etc.	Poulets à rôtir > 3,0 kg*	24	1440	1	1
Poulets, poulets de Cornouailles, tinamous, pintades, perdrix, faisans, cailles, pigeonneaux (pigeons), silkies, etc.	Poulets à rôtir > 3,0 kg*	44	2640	2**	1
Dindons	Dindons légers ≤ 8,0 kg*, coupe en J	25	1500	1	1
Dindons	Dindons légers ≤ 8,0 kg*, coupe en J	42	2520	2**	1

CATÉGORIE	TYPE FOURCHETTE DE POIDS	et	VITESSE DE CHAÎNE maximale		Postes d'inspection sur chaîne	Postes de jugement vétérinaire
			c/m	c/h		
Dindons	Dindons lourds > 8,0 kg*, coupe en J		23	1320	1	1
Dindons	Dindons lourds > 8,0 kg*, coupe en J		36	2160	2**	1
Dindons	Dindons légers ≤ 8,0 kg*, coupe avec ganse		20	1200	1	1
Dindons	Dindons légers ≤ 8,0 kg*, coupe avec ganse		33	1980	2**	1
Dindons	Dindons lourds > 8,0 kg*, coupe avec ganse		18	900	1	1
Dindons	Dindons lourds > 8,0 kg*, coupe avec ganse		27	1620	2**	1
Poulets	Poules légères (pondeuses mises à la réforme) ≤ 2,0 kg*		23	1380	1	1
Poulets	Poules légères (pondeuses mises à la réforme) ≤ 2,0 kg*		42	2520	2**	1

CATÉGORIE	TYPE FOURCHETTE DE POIDS	VITESSE DE CHAÎNE maximale		Postes d'inspection sur chaîne	Postes de jugement vétérinaire
		c/m	c/h		
Poulets	Poules lourdes (reproductrices) > 2.0 kg *	20	1200	1	1
Poulets	Poules lourdes (reproductrices) > 2.0 kg *	36	2160	2**	1
Canards et oies	Tous les poids	22	1320	1	1
Canards et oies	Tous les poids	40	2400	2**	1

c/m : carcasses par minute; c/h : carcasses par heure

Le poids indiqué correspond au poids vif moyen des volailles du lot.

** Pour l'exploitant qui utilise deux postes d'inspection post mortem fonctionnels sur une même chaîne d'éviscération.

Ces vitesses représentent le nombre maximum de carcasses qui peuvent passer devant le poste d'inspection chaque heure en supposant que la chaîne avance à une vitesse constante et que chaque crochet de suspension est rempli.

4.5.2. Inspection post mortem des lapins

Pour procéder à un bon examen post mortem, l'inspecteur doit s'assurer de respecter une « routine » d'inspection et ne plus y déroger. Elle doit comprendre les points suivants :

- a) examen visuel des surfaces externes;
- b) examen visuel et palpation des membres antérieurs et du cou (examen visuel de la tête si elle est présente);
- c) examen visuel des cavités abdominale et thoracique;
- d) examen visuel et palpation des reins, du foie, du cœur et des poumons.

Le reste de l'inspection post mortem suit les énoncés qui se trouvent dans la section 4.5.1: *Inspection post mortem de la volaille*. L'inspection visuelle doit être suivie d'une palpation ou d'une incision, ou des deux, au besoin.

Un résumé des procédures d'inspection post mortem sous forme de tableaux se trouve à l'annexe 4.

4.5.2.1. Vitesses de chaîne maximales applicables à l'inspection des lapins

Le tableau suivant indique les normes minimales de dotation (médecin vétérinaire et inspecteurs) applicables à l'inspection ante mortem et post mortem des lapins selon différentes vitesses de chaîne. **Ce nombre de postes ne tient pas compte de la rotation nécessaire pour respecter l'ergonomie.**

Les postes doivent être conçus selon les principes ergonomiques acceptables et la présentation de la tête, des viscères et de la carcasse pour l'inspection doit permettre de limiter le travail à l'exécution des tâches requises. Ces recommandations s'ajoutent aux exigences décrites au chapitre 2 du présent manuel concernant l'aménagement des postes d'inspection.

La vitesse de chaîne énumérée au tableau ci-après n'est permise que dans des conditions compatibles avec une présentation acceptable, une fréquence moyenne de défauts pathologiques (maladies) et un contrôle du processus efficace pour ce qui est des défauts de parage ou d'habillage et des accidents d'éviscération.

Le médecin vétérinaire peut imposer des réductions de vitesse de chaîne lorsqu'un exploitant n'exécute pas d'actions correctives efficaces.

Vitesse de chaîne		
Traditionnelle	Poste d'inspection sur la chaîne	Poste de jugement vétérinaire
1-1320 carcasses/heure	1	1

Cette vitesse représente le nombre maximum de carcasses qui peuvent passer devant le poste d'inspection chaque heure en supposant que la chaîne avance à une vitesse constante et que chaque crochet de suspension est rempli.

4.6. Critères de jugement pour la volaille et le lapin

Vous trouverez ci-après une liste de maladies et d'états pathologiques exigeant des jugements particuliers. Cette liste est présentée, aux fins de référence, sous une forme abrégée et codée (voir les tableaux ci-après). Elle est subdivisée en trois sous-sections :

- a) maladies et états pathologiques diagnostiqués dans les abattoirs en se basant sur l'examen organoleptique (visuel, tactile et olfactif) des carcasses;
- b) maladies et états pathologiques généralement diagnostiqués en s'appuyant sur des analyses en laboratoire. Il est entendu qu'un médecin vétérinaire peut diagnostiquer ces maladies ou états pathologiques sans analyse de laboratoire en se basant sur l'expériences qu'il a acquise à l'égard de maladies ou d'états pathologiques semblables;

- c) maladies à déclaration obligatoire les plus susceptibles d'être rencontrées dans les abattoirs.

Les jugements qui ne pouvaient être résumés facilement ou qui devaient être étayés par des mesures particulières sont présentés à la suite des tableaux sous une forme plus détaillée.

En plus des maladies à déclaration obligatoire en vertu de la *Loi sur la santé des animaux*, tout cas suspect de maladie exotique doit être déclaré au **coordonnateur aux interventions d'inspection dans le secteur des viandes** et à l'Agence canadienne d'inspection des Aliments (ACIA) :

Loi sur la santé des animaux :

<http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/H-3.3/>

Bureaux de santé des animaux :

<http://www.inspection.gc.ca/francais/anima/heasan/offburf.shtml#a5>.

Tout animal ou toute carcasse soupçonné d'être atteint d'une maladie exotique ou à déclaration obligatoire doit être retenu jusqu'à l'arrivée du médecin vétérinaire du bureau de santé des animaux de l'ACIA. Veuillez-vous référer au *Manuel des méthodes de l'hygiène des viandes* de l'ACIA (chapitre 9, « Situations d'urgence ») :

<http://www.inspection.gc.ca/francais/fssa/meavia/man/ch9/table9f.shtml>.

4.6.1. Codes de disposition

Inspection ante mortem

- A Condamner le sujet
- B Garder le sujet au repos et le soigner
- C Traiter le sujet comme étant suspect

Inspection post mortem

- D Approuver
- E Approuver après un traitement particulier
- F Condamner en entier
- G Approuver en partie (condamner les parties touchées et approuver le reste)
- H Destiner le sujet à l'alimentation des animaux
- H1 Destiner le sujet à l'alimentation des animaux après l'enlèvement des lésions ou de la condition d'origine sur les portions atteintes; destiner au fondoir les parties enlevées.
- I Destiner le sujet aux fondoirs autorisés
- J Garder réfrigéré et, le cas échéant, soumettre à une épreuve sur place
- K Prélever des échantillons pour une analyse en laboratoire

* Présence possible d'antibiotiques, prélèvement recommandé

NDA = Non déterminé autrement

Renvois aux modules de formation :

A-19 Pathologie post mortem de base de la volaille

A-23 Conditions aviaires et manière de se défaire des carcasses de volaille

C-4 Abattage et inspection du lapin

4.6.2. Maladies et états pathologiques diagnostiqués sur la base de l'examen organoleptique des carcasses et de leurs parties

Nom et code de la maladie/l'état pathologique	Observations	Jugement	Utilisation du matériel condamné	Modules de formation; section ou page
Abscess 001	Atteinte généralisée ou signes d'atteinte généralisée,	F	H1	A-19; 10.1 A-23; p.6 C-4; 10.3
	autrement :	G	I	
Aérosacculite 426	Atteinte généralisée ou signes d'atteinte généralisée,	F	I	A-19; 8.2 A-23; p.16
	autrement : Voir la section 4.6.5.17.	D ou E	H1	
Anémie 910	Essayer d'identifier la cause sous-jacente.	F	I, si associé à une septicémie,	A-19; 2.2 A-23; p. 6
			autrement H	
Arthrite/périarthrite 512	Selon l'étendue des lésions.	G ou F	I	A-23; p. 7
	En présence de signes d'atteinte généralisée (ex. : dépérissement). Voir la section 4.6.5.6.	F	H1	

Nom et code de la maladie/l'état pathologique	Observations	Jugement	Utilisation du matériel condamné	Modules de formation; section ou page
Ascite (défaillance cardiaque droite chez le poulet) 320	Selon l'étendue des lésions.	D	I	A-19; 2.1 A-23; p. 7
	Condamner en cas de signes d'atteinte généralisée. Pour le poulet, voir la section 4.6.5.12.	puis G ou F	H ou I	
Bursite sternale 003	Voir la section 4.6.5.23	G	I, si infecté, autrement H	A-19; 9.1 A-23; p. 17
		ou F	H1, si infecté, autrement H	
Cadavre 099		A	I	
Cannibalisme 007	Selon l'étendue des lésions.	G ou F	H	A-19; 10.4
Carcasse à chair foncée/Cyanose 090	À distinguer d'une septicémie. Voir la section 4.6.5.19.	A	I, H	A-19; 1.1
		F	I, H	A-23; p. 10
Cellulite 800	Selon l'étendue des lésions. Voir la section 4.6.5.11.	G ou F	H	A-19 ; 9.5 A-23 ; p.8
Coligranulomes 008	À distinguer des lésions tuberculeuses.	G	I	A-19; 4.9 A-23; p. 10
		Ou F	H1	

Nom et code de la maladie/l'état pathologique	Observations	Jugement	Utilisation du matériel condamné	Modules de formation; section ou page
Contamination 010	Selon l'étendue de la contamination. Voir la section 4.6.5.2.	G ou F	H	A-19; 10.8 et 10.11 A-23; p. 3
Contusions 051	Selon l'étendue des contusions.	G ou F	H	A-19; 5.2 A-23; p.4
Dermatite 810	Selon l'étendue des lésions et l'atteinte ou non des tissus sous-cutanés. Voir la section 4.6.5.8.	G ou F	H	A-19; 9.2 et 9.3 A-23; p. 11
Descente du jabot 009	Selon la présence ou non de signes d'atteinte généralisée.	G ou F	H	A-19; 4.1 A-23; p. 11
Déviation valgus-varus 160 Voir la section 4.6.5.18	Si la déviation est la seule lésion visible.	D		A-19; 5.5 A-23; p. 11
	En présence d'inflammation, de contusions ou d'une hémorragie.	G	H	
	Seulement en cas de signes d'atteinte généralisée.	F	H	
Émaciation 220	À distinguer de la maigreur ou de la	F	H	A-19; 1.3

Nom et code de la maladie/l'état pathologique	Observations	Jugement	Utilisation du matériel condamné	Modules de formation; section ou page
	<p>petitesse des carcasses. Essayer de déterminer la cause sous-jacente aux fins de l'élaboration du rapport, sinon déclarer sous émaciation.</p> <p>Voir la section 4.6.5.7.</p>			<p>A-23; p. 12 C-4; 10.1</p>
<p>Emphysème (sous-cutané) 082</p>	<p>Selon l'étendue des lésions et la présence d'une maladie ou d'un état pathologique concomitant.</p> <p>Voir la section 4.6.5.27</p>	<p>G</p> <p>ou F</p>	<p>I, si associé à une infection, autrement H</p> <p>I, si associé à une infection; autrement, H</p>	<p>A-19; 10.2 A-23; p. 12</p>
<p>Engelure 049</p>		<p>A</p> <p>puis G ou F</p>	<p>I</p> <p>H</p>	<p>A-19; 10.6 A-23; p. 4</p>
<p>Fractures 047</p>	<p>Voir la section 4.6.5.3.</p>	<p>G ou F</p>	<p>H</p>	<p>A-19; 5.2 A-23; p. 4</p>
<p>Goutte 967</p>	<p>Selon l'étendue des lésions</p>	<p>F</p> <p>G</p>	<p>I</p> <p>I</p>	<p>A-23 ; p.14</p>
		<p>G ou F</p>	<p>I ou H1</p>	<p>A-19 ; 4.3</p>

Nom et code de la maladie/l'état pathologique	Observations	Jugement	Utilisation du matériel condamné	Modules de formation; section ou page
Hépatite/ cholangiohépatite/ hépatose/hépatite nécrotique, etc. 545	Selon l'étendue des lésions et la présence ou non de signes d'atteinte généralisée. Pour l'hépatite nécrotique, voir la section 4.6.5.16	F	I	A-23 ; p. 14 et 24 C-4 ; 10.8
Ictère/jaunisse 920	Selon l'étendue des lésions. Si le foie est le principal organe atteint, déclarer sous hépatite.	F	I H (carcasse) I (foie)	A-23 ; p. 15
Kératoacanthome 611	Selon l'étendue des lésions.	G ou F	H	A-19 ; 9.6 A-23 ; p. 81
Kyste épidermoïde (poule) 091	Selon l'étendue des lésions. Voir la section 4.6.5.24	G ou F	H	
Leucose/sarcome aviaire 640		F	H	A-19; 3.2 A-23; p. 18
Maladie de Marek (forme cutanée) 642	Voir la section 4.6.5.9.	G	H	A-19; 3.1 A-23; p. 19
Maladie de Marek (forme viscérale ou nerveuse) 641		F	H	A-19; 3.1 A-23; p. 19

Nom et code de la maladie/l'état pathologique	Observations	Jugement	Utilisation du matériel condamné	Modules de formation; section ou page
Mélanose 071		G	H	C-4; 10.5
Mérite 548	Selon la présence ou l'absence d'effets systémiques.	A ou C	I	C-4; 10.3
		Puis G	I	
		ou F	I, si associé à une septicémie, autrement H1	
Mutilation 048	Selon l'étendue des lésions	G ou F	H	A-19; p. 30 A-23; p. 95
Myopathie dégénérative (muscle vert) Myosites 550	Inflammation, dégénérescence ou infiltration musculaire : selon l'étendue des lésions et la possibilité ou non de les parer. Voir la section 4.6.5.22.	G ou F	I, H1	A-19; 5.1 A-23; p. 21
Néphrite 560/ (kystes rénaux 092)	Lésions chroniques sans effets systémiques,	G	I	C.4; 10.6 et 10.7

Nom et code de la maladie/l'état pathologique	Observations	Jugement	Utilisation du matériel condamné	Modules de formation; section ou page
	sinon :	F	I, si associé à une septicémie, autrement H1	
Odeur (NDA) 061	Une odeur peut être associée à la présence de résidus. Voir la section 4.6.5.1	J puis D, F	H, si sans résidus	A-19; 10.5 A-23; p. 21
Ostéomyélite 150	Selon l'étendue des lésions et la présence ou non d'effets secondaires. Voir la section 4.6.5.10.	G	I	A-23
		F	H1	
Péricardite 571	Voir la section 4.6.5.17.	G	I	
		ou F	H1	
Péritonite 573	Voir la section 4.6.5.15.	G	I	A-19; 10.3 A-23; p. 22 C-4; 10.9
		ou F	H1	
Perte d'identité 097	Voir la section 4.6.5.5.	D ou F	H	A-19; 10.12

Nom et code de la maladie/l'état pathologique	Observations	Jugement	Utilisation du matériel condamné	Modules de formation; section ou page
Pneumonie 579	Ante mortem : en présence d'effets systémiques évidents et graves,	A	I	C-4; 10.3
	sinon :	C		
	Post mortem : si les lésions sont aiguës et étendues ou en présence de changements systémiques,	F	I, si autrement associé à une septicémie, autrement H1	
	sinon :	G	I	
Polysérosite 147		F	I	
Saignée insuffisante 096	Vérifier la méthode de saignée. Voir la section 4.6.5.14.	G ou F	H	A-19; 10.7 A-23; p. 5
Salpingite 583	Voir la section 4.6.5.15.	G	I	A-19; 7.2 A-23; p. 23
		ou F	H1	
Septicémie 930	Essayer de trouver la cause sous-jacente aux fins de l'élaboration du rapport. Voir la section 4.6.5.13.	F puis K	I	A-19; 1.2 A-23; p. 23 C-4; 10.2

Nom et code de la maladie/l'état pathologique	Observations	Jugement	Utilisation du matériel condamné	Modules de formation; section ou page
Suréchaudage 046	Selon l'étendue des lésions	G ou F	H	A-19; p. 30 A-23; p. 96
Synovite (infectieuse)/ ténosynovite (rupture du tendon gastrocnémien) 102/460	Voir la section 4.6.5.6.	G	H	A-19; 5.3 et 5.4 A-23; p. 23 et 25
	Ne condamner qu'en la présence de signes d'atteinte généralisée.	F		
Toxémie 960	Essayer de trouver la cause sous-jacente aux fins de l'élaboration du rapport. Voir la section 4.6.5.13.	F	I	A-19 ; 1.2 A-23 ; p. 25
Urolithiase 351	Voir la section 4.6.5.26	G	H	
	Ne condamner qu'en la présence de signes d'atteinte généralisée	F		
Xanthomatose 865	Voir la section 4.6.5.25	F, G	H	A-23; p. 83

4.6.3. Maladies et états pathologiques généralement diagnostiqués en s'appuyant sur des analyses en laboratoire (histopathologie, culture, sérologie, analyses de résidus, etc.)

Nom et code de la maladie/l'état pathologique	Observations	Jugement	Utilisation du matériel condamné	Modules de formation : Section ou page
Adénocarcinome 660	Déclarer sous néoplasme (NDA).	F	H	A-19; p. 6 A-23; 1.9
Arthrite virale (infection à réovirus) 102		G ou F	I	A-19; 5.4 A-23; p. 7
Aspergillose 405		F	H1	A-23; p. 8
Botulisme 114	Diagnostic posé à l'inspection ante mortem.	A	I	A-23; p. 8
Bronchite infectieuse 102	Selon l'étendue des lésions	C puis G ou F	I	A-23; p. 8
Bursite infectieuse des volailles (maladie de Gumboro) 102	Selon l'étendue des lésions	G ou F	I	A-23; p.15
	Pose un risque pour l'humain.	C puis K		

Nom et code de la maladie/l'état pathologique	Observations	Jugement	Utilisation du matériel condamné	Modules de formation : Section ou page
Chlamydieuse (ornithose, psittacose) 102	Si cette maladie est soupçonnée, prendre toutes les précautions raisonnables, y compris retarder l'abattage des autres sujets de même source.	F puis K	I	
	La confirmation du laboratoire est essentielle.	A ou B lorsque confirmé	I	
Choléra aviaire 102	Diagnostic ante mortem difficile à poser. Atteinte du troupeau entier possible. Au diagnostic post mortem, le sujet peut présenter une septicémie, une aérosacculite, de l'arthrite, etc. Jugement basé sur l'une ou l'autre de ces maladies.	C puis G ou F	I	A-23; p. 9
Coccidiose 720	Selon l'étendue des lésions et la présence ou non de signes d'atteinte généralisée.	G	I	A-19; 4.4
		ou F	H1	A-23; p. 9 C-4; 10.4
Coryza infectieux 102	Selon l'étendue des lésions et la possibilité ou non de les parer.	C puis G ou F	I	A-23; p. 10
Dermatomyosite 810	Selon la gravité.	G ou F	I	A-23; p. 11
		G	I	A-23; p. 13

Nom et code de la maladie/l'état pathologique	Observations	Jugement	Utilisation du matériel condamné	Modules de formation : Section ou page
Entérite (nécrotique ou ulcéralive) 530	Selon la présence ou non de signes d'atteinte généralisée.	ou F	H1	
Entérohépatite (histomonase) 430		C puis G	I	A-23; p.13
		ou F	H1	
Érysipèle 435		F	I	A-23; p. 14
Hépatite à corps d'inclusion 545	Le foie est principalement touché dans ce cas.	F	I	A-23; p. 14
Léiomyome 660		G	H	A-19; 7.3 A-23; p. 18
Léiomyosarcome 660	Forme maligne du léiomyome; rare. Déclarer sous néoplasme (NDA).	F	H	A-19; 7.3 A-23; p. 18
Listériose 102		F	I	A-23 ; p. 20
Résidus 065 : Antibiotiques 102 : Autres	Une odeur anormale ou des lésions hépatiques peuvent être des indices. Présence possible dans le lot ou le troupeau entier.	J et K ; si le diagnostic est confirmé, F		A-23; p. 23
Rachitisme/ ostéomalacie 141	Selon la gravité.	D ou F	H	A-23
Sinusite infectieuse 102		C puis G ou F	I	A-19; 8.1

Nom et code de la maladie/l'état pathologique	Observations	Jugement	Utilisation du matériel condamné	Modules de formation : Section ou page
				A-23; p. 24
Tuberculose 490		F	I	A-23; p. 25
Variole aviaire 965	Selon l'étendue des lésions et la présence ou non de signes d'atteinte généralisée.	C puis G ou F	I	A-23; p. 26

4.6.4. Maladies à déclaration obligatoire

Nom et code de la maladie/l'état pathologique	Observations	Jugement	Utilisation du matériel condamné	Modules de formation ; Section ou page
Fièvre charbonneuse (anthrax) 102	Cette maladie affecte rarement les oiseaux. Le poulet est très résistant; les autruches sont modérément réceptives.	A, F	Selon les directives de l'ACIA	
Maladie de Newcastle (pneumo-encéphalite) 863		A ou F	I	A-23; p. 20
Forme hautement pathogène de l'influenza aviaire 102		A ou F	I	A-23; p. 17
Pullorose 102		F	I	A-23; p. 22

Nom et code de la maladie/l'état pathologique	Observations	Jugement	Utilisation du matériel condamné	Modules de formation ; Section ou page
Typhose aviaire 102	Selon l'étendue des lésions et la présence ou non de signes d'atteinte généralisée.	A, F ou G	I	A-23; p. 25

En plus des maladies à déclaration obligatoire, tous les cas suspects de maladie exotique doivent être déclarés au coordonnateur aux interventions d'inspection dans le secteur des viandes et au médecin vétérinaire de district de santé des animaux. Toute carcasse soupçonnée d'être atteinte d'une maladie exotique ou à déclaration obligatoire doit être retenue.

4.6.5. Maladies et états pathologiques ante mortem et post mortem particuliers

Note : Tout envoi de produit considéré comme matière dangereuse doit être effectué seulement par une personne accréditée ayant reçu la formation appropriée conformément au Règlement sur le transport des matières dangereuses (L.R.Q., c-24.2, r. 4.2.1) et qui est titulaire d'un certificat de formation valide.

4.6.5.1. Odeur anormale

Toute carcasse dégageant une odeur anormale durant l'inspection post mortem doit être retenue pour une inspection vétérinaire. Au besoin, le lot est retenu et des prélèvements sont effectués pour analyse afin d'en déterminer la source. Si, de l'avis du médecin vétérinaire, l'odeur est excessive, la carcasse doit être condamnée. Lorsque l'odeur n'est pas jugée excessive et qu'elle ne témoigne pas d'une exposition à des substances toxiques, on peut réfrigérer la carcasse pour tenter de dissiper l'odeur. Si, à la fin de la période de refroidissement, l'odeur est disparue, la carcasse peut être approuvée sans restriction.

4.6.5.2. Contamination

Des carcasses et des parties de carcasse contaminées par de la graisse, de la bile, des matières fécales ou une substance toxique quelconque sont altérées et impropres à la consommation humaine. Les parties contaminées peuvent être enlevées et condamnées, et les parties non contaminées peuvent être approuvées, pour autant que ces dernières ne dégagent aucune odeur ou ne présentent pas d'autres caractéristiques malsaines. Si la contamination est généralisée et qu'il est impossible de l'éliminer, la carcasse entière doit être condamnée.

Il faut condamner les carcasses ou les parties de carcasse contaminées par des huiles volatiles, des poisons, des gaz délétères, du kérosène ou d'autres substances toxiques pouvant pénétrer les tissus et les altérer.

Les oiseaux mis dans la cuve d'échaudage avant d'être morts deviennent contaminés par inhalation de l'eau de la cuve. Chaque fois que l'on remarque la présence d'eau dans les

sacs aériens, il faut condamner la carcasse ainsi affectée. De plus, l'inspecteur doit vérifier la technique de saignée et sa durée afin de s'assurer que l'exploitant corrige la situation le plus rapidement possible.

4.6.5.3. Fractures

Lorsque des fractures sont décelées sur des carcasses de volaille et de lapin à l'inspection post mortem, l'un ou l'autre des jugements suivants s'impose.

- a) Lorsque la fracture est accompagnée de contusions, enlever et condamner le foyer de la fracture et le tissu meurtri. Lorsque les os des ailes ou des pattes sont fracturés, parer le tissu meurtri en pratiquant une incision à l'articulation ou aux articulations les plus près du tissu meurtri. En cas de dislocation de la hanche sans contusion, le parage n'est pas nécessaire.
- b) Lorsqu'il s'agit d'une fracture ouverte, parer et condamner le foyer de la fracture et le tissu avoisinant de la façon décrite précédemment.
- c) S'il s'agit d'une fracture simple sans contusion ni déchirure de la peau ou du muscle, autoriser le désossage de la partie touchée. Dans certains cas, approuver la récupération par l'enlèvement d'une partie touchée (ex. : une fracture simple du segment distal du tibia peut être enlevée par une coupe proximale par rapport à la fracture). En pareil cas, la partie touchée doit être enlevée à la satisfaction du service d'inspection avant que le reste de la partie ne soit approuvé.
- d) L'établissement sous inspection permanente qui désire effectuer des opérations de désossage à chaud doit au préalable en faire la demande écrite au coordonnateur aux interventions d'inspection dans le secteur des viandes. La demande doit inclure les points suivants : la méthode de préparation détaillée, l'équipement utilisé, les contrôles mis en place et leur fréquence, le refroidissement, l'emballage et l'entreposage.
- e) S'il est impossible de pratiquer un parage (c'est-à-dire lorsque la carcasse est extrêmement mutilée), condamner la carcasse entière.

Dans le cas de la volaille, si, au moment de l'enlèvement des pieds, les pattes sont trop courtes (c'est-à-dire que la coupe a été faite dans le tibia au-dessus de l'articulation du jarret), ne prendre des mesures que si une contamination visible est décelée à cet endroit.

4.6.5.4. Manipulation des produits de viande tombés au sol

Il demeure évidemment nécessaire d'exercer un jugement professionnel quant à la façon de se défaire des carcasses (ou parties de carcasse) qui tombent dans des zones fortement contaminées ou des zones où se trouvent des contaminants de type particulier (ex. : huile, graisse). Il appartient au médecin vétérinaire de décider du sort à réserver à ces carcasses (ou parties de carcasse). Si la récupération de la carcasse est jugée impossible, on peut alors envisager sa condamnation.

La manipulation hygiénique des carcasses ou des parties de carcasse qui sont tombées au sol doit respecter la démarche suivante :

- a) La carcasse ou partie de carcasse doit être immédiatement enlevée du sol afin de réduire les possibilités que la contamination ne s'étende.

b) Toute contamination visible doit être enlevée par parage de façon efficace et hygiénique.

Remarque : Pour les carcasses de volailles, il est permis de manipuler celles dont la peau est intacte en rinçant simplement à fond et à l'eau froide la surface de la peau. La contamination de la peau qui n'est pas enlevée par rinçage doit être enlevée par parage.

c) Une fois la contamination visible enlevée de façon satisfaisante, la carcasse ou partie de carcasse doit être rincée à fond avec de l'eau froide.

d) Il faut consigner l'endroit où des produits tombent au sol ainsi que la fréquence et la cause des chutes. Il importe que les actions correctives soient exécutées, le cas échéant, aussi rapidement que possible, afin d'éviter d'autres chutes.

Aide-mémoire pour le traitement des carcasses de volailles/lapins contaminées

Définitions : une volaille ouverte est une carcasse de volaille qui a des surfaces exposées, car la peau ne la couvre pas entièrement : glande uropygienne enlevée, peau du cou fendue, pieds sectionnés, éviscérée ou non. Une volaille entière ne possède aucune surface exposée.

SITUATIONS	RINÇAGE et PARAGE	CONDAMNATION ou DÉSOSSAGE (si le poste de désossage est approuvé)
Volaille ouverte SOL	Parage des surfaces exposées et de la contamination visible SUIVI d'un rinçage	
Volaille ouverte DALOT		CONDAMNATION
Volaille entière SOL	Rinçage abondant	
Volaille entière DALOT		CONDAMNATION
Lapin dépouillé SOL	Parage des surfaces exposées et de la contamination visible SUIVI d'un rinçage	
Lapin dépouillé DALOT ou SOL local de dépouillement		CONDAMNATION

Volaille : ingesta provenant du jabot	La contamination par de l'ingesta sec ne dépassant pas la dimension d'un 10 sous : peut être <u>rincée</u> (peau) ou <u>aspirée par pompage</u> (cavité) ou <u>parée</u> (gras et muscle exposés)	La contamination diffuse par de l'ingesta sec et/ou dépassant la dimension d'un 10 sous doit être parée en surface ou DÉSOSSAGE de la carcasse si dans la cavité.
Volaille : bile ou contamination fécale	PEAU : parage de la contamination visible SUIVI d'un rinçage	CAVITÉ : CONDAMNATION ou DÉSOSSAGE ¹ (partiel ou complet selon le cas)

Dans tous les cas, le jugement du personnel d'inspection doit toujours s'appliquer pour:

- déterminer le niveau de contamination du sol où la carcasse est tombée. Un dalot doit toujours être considéré comme fortement contaminé. Si les chutes de carcasses surviennent toujours au même endroit, l'exploitant doit appliquer des mesures correctives;
- évaluer si le parage est possible en fonction de la taille de la carcasse. Si la carcasse est de petite taille, le parage peut augmenter le risque de contamination croisée; la carcasse doit alors être condamnée.

En tout temps, l'évaluation du personnel inspecteur prévaut pour la détermination du niveau de contamination observé et des mesures applicables. Au besoin, consulter les coordonnateurs aux interventions d'inspection dans le secteur des viandes.

4.6.5.5. Perte d'identité

Il incombe à la direction de l'établissement de s'assurer que toutes les carcasses et leurs viscères soient présentés à l'examen post mortem pour en permettre l'inspection appropriée. Le personnel d'inspection est tenu de prendre immédiatement des mesures si la direction de l'établissement n'assume pas ses responsabilités à cet égard.

La présentation d'une carcasse sans tous ses viscères affecte la capacité des inspecteurs à juger de son acceptabilité pour la consommation humaine. Si seulement une partie des viscères est manquante, le médecin vétérinaire détermine s'il est approprié de condamner la carcasse entière (selon l'organe manquant, l'état de la carcasse et du reste des viscères présentés, la prévalence des maladies dans le lot).

La façon de se défaire des carcasses de poulet (sauf les carcasses de poule) qui ne sont pas présentées avec les viscères est déterminée en fonction de l'état de santé du

¹ Le désossage partiel (dos) d'une carcasse de volaille peut se faire sur la chaîne. Le désossage complet d'une carcasse de volailles nécessite un poste de désossage approuvé.

troupeau. Ces carcasses sont approuvées sous réserve que les conditions énumérées aux paragraphes ci-après soient remplies.

- a) Le taux de condamnation du lot ne dépasse pas le taux moyen pour un troupeau sain. La maladie ou l'état pathologique ayant le plus souvent justifié les condamnations dans le troupeau doit aussi être pris en considération. Si le taux de condamnation dépasse le taux normal et si les lésions pathologiques sont situées principalement dans les viscères, la condamnation des carcasses pour « perte d'identité » est justifiée. Si, par contre, le taux de condamnation ne dépasse pas le taux normal ou si les lésions prédominantes ne sont pas localisées dans les viscères, l'approbation des carcasses saines à tout autre égard, sans les viscères, est justifiée.

Remarque : À la discrétion du médecin vétérinaire, les inspecteurs peuvent décider sur la chaîne du sort à réserver aux carcasses qui sont présentées sans leurs viscères.

- b) S'il survient, à un moment quelconque, une perte excessive de viscères ou tout autre défaut de présentation, une vérification de la présentation est effectuée.

Pour les autres catégories de volaille et pour les lapins, et lorsque les conditions susmentionnées ne sont pas remplies pour le poulet, une condamnation systématique peut être justifiée à l'égard d'une carcasse présentée sans ses viscères. Bien qu'il faille juger chaque situation cas par cas, la gravité du défaut doit être signalée à la direction de l'établissement et des mesures immédiates doivent être prises pour en rectifier la cause.

À noter : Une correspondance doit être maintenue par l'exploitant entre chaque carcasse et ses viscères lorsque ceux-ci sont séparés de la carcasse. Un tel manque de synchronisme peut être considéré comme une perte d'identité si la situation perdure ou est récurrente.

4.6.5.6. Synovite, ténosynovite, rupture du tendon gastrocnémien, arthrite virale

Cet état pathologique dont l'étiologie est incertaine (mycoplasme, virus ou bactéries, ou les deux) est rencontré fréquemment à l'abattage du poulet. Il s'agit d'une réaction inflammatoire affectant les membranes synoviales des gaines tendineuses. Un exsudat séreux clair peut être présent dans les gaines tendineuses et les articulations du jarret, et les surfaces articulaires peuvent avoir une apparence blanchâtre avec des érosions du cartilage. En cas de rupture du tendon gastrocnémien au-dessus du jarret, une coloration correspondante verte bleutée de la peau se manifeste à cet endroit. Lorsque la peau est relevée, on peut observer une hémorragie légère ou sévère des tissus sous-cutanés. Ces lésions sont souvent causées par un stress physique normal ou excessif sur l'articulation intertarseae.

Les lésions décrites au paragraphe précédent peuvent également être causées par une infection à réovirus (arthrite virale). Elles sont généralement déclarées à l'abattage comme étant de l'arthrite, de l'arthrite virale, une ténosynovite, une rupture du tendon gastrocnémien ou une synovite. Sans des installations appropriées permettant de faire un diagnostic virologique, il est impossible de déterminer précisément l'étiologie de ces lésions. La condamnation des carcasses présentant de telles lésions doit reposer sur la présence de signes d'atteinte généralisée (ex. : émaciation). Autrement, le parage de la partie affectée est requis. Il est recommandé de déclarer cet état pathologique comme étant une synovite en l'absence d'une étiologie précise.

On doit déclarer comme souffrant d'arthrite toute carcasse condamnée en raison de lésions articulaires autres que celles décrites ci-dessus.

4.6.5.7. Émaciation, maigreur, petitesse

Par définition, l'émaciation (maigreur pathologique) se caractérise par une détérioration de l'état physique et une diminution de volume des organes, particulièrement le foie, la rate et le tissu musculaire. La caractéristique la plus évidente est la perte du gras corporel et l'altération de sa consistance. Les endroits où l'on trouve du gras sont rétractés et ce qui reste de gras a une apparence gélatineuse, une consistance visqueuse et une couleur jaunâtre. On doit déclarer comme souffrant d'une émaciation les carcasses présentant les lésions décrites ci-dessus sans signe d'autres maladies.

Chez la volaille et le lapin, il importe de différencier les carcasses émaciées des carcasses maigres ou simplement plus petites que les autres du lot. Comme la maigreur ou la petitesse physiologique ne pose aucun risque sanitaire ou n'indique en rien une diminution de la qualité de la chair, les carcasses affectées par cet état peuvent être approuvées.

4.6.5.8. Lésions de dermatite superficielle, dermatite de la hanche

La dermatite de la hanche et la dermatite de contact sont les causes les plus fréquentes de dermatite superficielle à l'abattoir. Même si l'on ne connaît pas son étiologie exacte, il faut parer une lésion cutanée au stade de l'inflammation active (avec rougeur et enflure, dans les cas de gales et de croûtes, et avec enflure dans les cas d'éraflures) et mesurant plus de 3 mm dans toutes ses dimensions.

Les carcasses présentant des lésions de dermatite peuvent être parées et/ou récupérées (si l'établissement possède les installations requises), peu importe la dimension des lésions.

Toute lésion cutanée affectant aussi les tissus sous-cutanés ou musculaires doit être éliminée. En général, aucune carcasse ne devrait être condamnée pour cause de dermatite. En cas de complications (ex. : cellulite ou myosite), on doit déclarer ces complications comme étant la cause de la condamnation afin que l'éleveur dispose de l'information la plus juste possible.

4.6.5.9. Maladie de Marek, forme cutanée

Lorsque les lésions causées par la maladie de Marek se limitent à la peau et sont circonscrites, qu'aucun viscère ou nerf n'est atteint et qu'aucun signe d'atteinte généralisée ne peut être observé, les carcasses affectées sont approuvées après avoir été parées.

4.6.5.10. Ostéomyélite chez le dindon

La prévalence de cet état pathologique varie selon la région au Canada. La présence d'un foie de couleur verte chez un certain nombre de carcasses de dindon a été maintes fois associée à la présence d'ostéomyélite dans le troupeau.

Cependant, les volailles ayant été soumises à un jeûne prolongé peuvent aussi présenter un foie vert résultant d'une imbibition biliaire, et les foies verts ont aussi été associés à une clostridiose localisée des canaux biliaires en l'absence de lésions d'ostéomyélite.

De même, *Staphylococcus*, *Actinomyces pyogenes*, *E. coli* et *Salmonella* ont été isolés des lésions osseuses de carcasses atteintes. Cependant, on n'indique pas quelle bactérie, le cas échéant, a été isolée du foie de ces mêmes carcasses. Les liens entre la coloration verdâtre des foies et les lésions osseuses, de même qu'avec une étiologie quelconque, sont encore peu clairs. La présence d'un foie verdâtre dans une carcasse ne peut être considérée comme un signe de septicémie active; c'est plutôt un incitatif à soumettre la carcasse à un examen plus détaillé. Un foie verdâtre ne peut à lui seul justifier la condamnation d'une carcasse.

Afin de vérifier s'il s'agit d'ostéomyélite ou non, on peut procéder à un examen post mortem plus poussé sur un sous-ensemble de carcasses du troupeau. Le protocole de confirmation suivant a été établi à cette fin. **Le recours à ce protocole est facultatif; la décision de le suivre ou non est laissée à la discrétion du médecin vétérinaire.**

Un échantillon de dindons (voir la section 4.6.5.21 pour déterminer la taille de l'échantillon) est prélevé sur les carcasses suspectes (celles dont le foie est vert ou qui présentent une hypertrophie articulaire). Comme les lésions d'ostéomyélite se manifestent surtout à l'extrémité proximale du tibia, il s'agit de fendre ces os dans le sens de la longueur afin de vérifier s'ils sont atteints ou non. Les lésions se caractérisent par la présence d'un exsudat caséux de couleur jaune. Il peut aussi y avoir des zones de lyse, ce qui rend les os fragiles. (Au besoin, les articulations de la hanche et de l'épaule peuvent aussi être vérifiées.) Si de telles lésions sont observées, il faut inspecter toutes les carcasses du troupeau présentant un foie vert ou une hypertrophie articulaire aux fins de dépistage de l'ostéomyélite.

Le jugement post mortem varie en fonction de la présence ou non de signes d'atteinte généralisée (ex. : sacs aériens claviculaires touchés par l'infection; atteinte de plusieurs os longs, articulations ou gaines tendineuses; présence d'abcès dans les muscles pectoraux). La carcasse entière doit être condamnée ou rejetée si l'infection est généralisée. Le matériel condamné ou rejeté doit être envoyé à un fondoir autorisé pour produits non comestibles.

4.6.5.11. Cellulite

Les carcasses présentant des lésions de cellulite sont parées par la personne placée près de l'inspecteur.

Le parage des lésions de cellulite est assujéti aux conditions ci-après.

4.6.5.11.1. Poulets, incluant les poulets à rôtir et les poules

a) Dans le cas de lésions péricloacales

Retirer de la chaîne, sans les ouvrir, les carcasses de poulets à griller présentant des lésions de cellulite péricloacale, afin qu'on puisse prévenir la contamination de l'équipement d'éviscération et la contamination croisée des carcasses éviscérées par la suite.

Retirer de la chaîne les carcasses de poulets à rôtir (plus de 2,6 kg, poids vif) présentant des lésions péricloacales localisées et circonscrites et les parer (sous réserve que l'établissement comporte des installations de parage appropriées).

b) Dans le cas de lésions non péricloacales

Retirer de la chaîne les carcasses de poulet à griller présentant des lésions de cellulite de dimensions supérieures à 2 cm sur 2 cm et se trouvant ailleurs qu'aux ailes et aux pattes (les recherches indiquent que de telles lésions sont fréquemment associées à une cellulite sous-cutanée étendue touchant le fascia, ce qui rend le parage impossible). Séparer les ailes ou les pattes, ou les deux, de la carcasse et les condamner. Parer sur la chaîne les carcasses de poulet présentant des stries localisées plus longues que 2 cm (ex. : lésions longitudinales mineures à la base de la queue), sous réserve que toutes les lésions de cellulite soient enlevées.

Parer et/ou envoyer à la récupération (sous réserve que l'établissement comporte des installations de parage appropriées) les carcasses de poulets présentant des lésions de cellulite plus ou moins importantes, dans la mesure où ces lésions ne sont pas associées à une cellulite sous-cutanée étendue et qu'elles ne touchent pas le fascia sous-jacent.

4.6.5.11.2. Dindons

Retirer de la chaîne les carcasses de dindon présentant des lésions de cellulite plus ou moins importantes associées à des signes d'atteinte généralisée (ex. : émaciation).

Parer et/ou envoyer à la récupération (sous réserve que l'établissement comporte des installations de parage appropriées) les carcasses de dindons présentant des lésions de cellulite plus ou moins importantes, dans la mesure où ces lésions ne sont pas associées à une cellulite sous-cutanée étendue et qu'elles ne touchent pas le fascia sous-jacent, ce qui rend le parage impossible. Sinon, condamner ces carcasses pour cause de cellulite. Déclarer également sous cellulite les carcasses difficilement parables dont les lésions de cellulite sont associées à un emphysème important. Retirer de la chaîne toutes les carcasses qui ne peuvent être totalement parées sur la chaîne et les parer hors chaîne. Condamner selon la cause sous-jacente toutes les carcasses présentant des lésions de cellulite plus ou moins importantes associées à des signes d'atteinte généralisée.

4.6.5.12. Ascite

L'ascite chez le poulet résulte généralement d'une insuffisance ventriculaire droite. Les poulets à griller ont été sélectionnés génétiquement pour une croissance rapide. Ce taux de croissance est trop rapide pour que les poumons aient le temps de se développer suffisamment, ce qui cause une hypertension pulmonaire et une insuffisance cardiaque droite secondaire. On doit condamner une carcasse qui présente une émaciation, un œdème sous-cutané, une anasarque ou une congestion. On doit aussi examiner soigneusement une carcasse dont le foie a un aspect mamelonné pour déterminer si elle présente un œdème sous-cutané. La présence d'un foie d'aspect mamelonné ne justifie pas à elle seule la condamnation d'une carcasse. On doit accepter également une carcasse qui présente de l'ascite sans effets généralisés.

Le tableau suivant a été élaboré afin d'aider les médecins vétérinaires à évaluer cet état pathologique chez les poulets et les dindons.

Présence d'effets généralisés – carcasse à chair foncée, émaciation, œdème sous-cutané, congestion, anasarque		Carcasse et viscères condamnés
Aucun effet généralisé – carcasse en bon état (présence possible de transsudat péricardique ou d'ascite ou foie bosselé et d'aspect mamelonné ± hypertrophie, œdème, fibrine)		Carcasse approuvée Foie atteint condamné

Les carcasses de poules avec un abdomen évidemment distendu ne doivent pas être ouvertes et doivent être condamnées.

4.6.5.13. Syndrome de septicémie, de toxémie ou de congestion

Quoique rare, cet état pathologique existe chez des carcasses de volaille et de lapin condamnées pour une infection (septicémie), un état d'intoxication (toxémie) ou une congestion généralisée sans qu'il soit possible de relier les signes d'atteinte généralisée observés à une atteinte initiale particulière.

Parmi les différentes lésions que l'on peut trouver dans une carcasse atteinte de septicémie ou de toxémie, les plus souvent rencontrées sont les suivantes (par ordre décroissant) :

- a) hémorragies sous-séreuses multifocales qui affectent souvent plusieurs organes (l'endocarde et l'épicarde sont le plus souvent atteints); hémorragies de la sous-muqueuse de la trachée;
- b) congestion et œdème de différents organes;
- c) présence de foyers d'infection d'origine embolique dans différents organes;
- d) vasodilatation périphérique;
- e) pétéchies ou ecchymoses hémorragiques sous-séreuses, ou les deux (ex. : gras autour des ovaires ou des testicules).

Soulignons qu'il est rare que toutes ces lésions soient présentes sur la même carcasse.

Une carcasse septicémique doit être envoyée à un fondoir autorisé pour produits non comestibles, tandis qu'une carcasse congestionnée peut être utilisée pour l'alimentation animale. Il est à noter que les deux états pathologiques peuvent être concomitants : la carcasse est alors envoyée au fondoir.

4.6.5.14. Saignée insuffisante

Les carcasses qui sont inadéquatement saignées doivent être rejetées ou condamnées.

Les carcasses de volaille mal saignées sont reconnaissables à la couleur rougeâtre des follicules des plumes sur chaque côté de la poitrine et sur la surface du dos. Le cou montrera une extrême rougeur avec ou sans la tête attachée. Fréquemment, la région cloacale et les follicules des plumes du haut des cuisses sont rouges. Les carcasses affectées peuvent aussi montrer une congestion des vaisseaux sanguins dans les ailes.

Les carcasses légèrement rouges ou dont seules les extrémités sont rougeâtres sont vraisemblablement en état initial de choc cardio-vasculaire. Durant l'hiver, la coloration rouge des extrémités peut être causée par des engelures. Ces carcasses peuvent rester sur la chaîne ou être soumises à un parage ultérieur.

L'exploitant doit réévaluer ses méthodes d'étourdissement et de saignée en présence de carcasses dont la saignée est inadéquate (couleur allant du rouge léger au rouge brique). Il doit immédiatement mettre en œuvre un processus d'actions correctives pour corriger toute méthode d'étourdissement ou de saignée inadéquate. La direction de l'établissement doit immédiatement avertir le médecin vétérinaire lorsque des carcasses avec saignée insuffisante sont présentes.

4.6.5.15. Salpingite, péritonite

On ne doit pas condamner des carcasses de poulet pour cause de salpingite.

Lorsque l'établissement possède des installations adéquates, les opérations suivantes peuvent être réalisées. Des lésions caséuses ou mucopurulentes circonscrites à la trompe de l'utérus ou aux tissus environnants peuvent être enlevées par parage ou désossage. Chez le poulet à griller, ces lésions sont plus fréquentes qu'une inflammation aiguë. Les carcasses de poulet à griller atteintes devraient être désossées.

Chez la volaille, la péritonite est principalement liée à des traumatismes ou résulte d'une salpingite, d'une aérosacculite, d'une omphalophlébite, d'une entérite ou d'une hépatite. Elle se caractérise généralement par une odeur nauséabonde, un exsudat (caséux entre autres), des adhérences, des filets de matières fibrineuses rouges accrochés à la paroi abdominale ou aux viscères. Le terme « péritonite » ne doit pas être utilisé pour décrire le transsudat transparent (œdème de la capsule du foie), que l'on associe à une hépatose qui est secondaire au syndrome de l'ascite ou de la cyanose. Dans ces cas, on doit utiliser ces termes au moment de la déclaration, lesquels reflètent plus adéquatement l'état pathologique en question.

Chez le lapin, la péritonite peut être purulente (fine couche de pus sur le péritoine et les organes abdominaux) ou fibrineuse dans sa forme chronique. Dans les deux cas, la carcasse doit être condamnée puisqu'il s'agit de lésions systémiques.

4.6.5.16. Atteinte du foie, y compris l'hépatite

L'hépatite a de nombreux agents étiologiques, y compris des infections virales ou bactériennes, une mycotoxicose aiguë, des agents toxiques ou une obstruction du système biliaire. Les adénovirus aviaires causent l'hépatite à corps d'inclusion, ceux-ci étant largement distribués chez les oiseaux sains dans tous les types de production.

1) Poulet

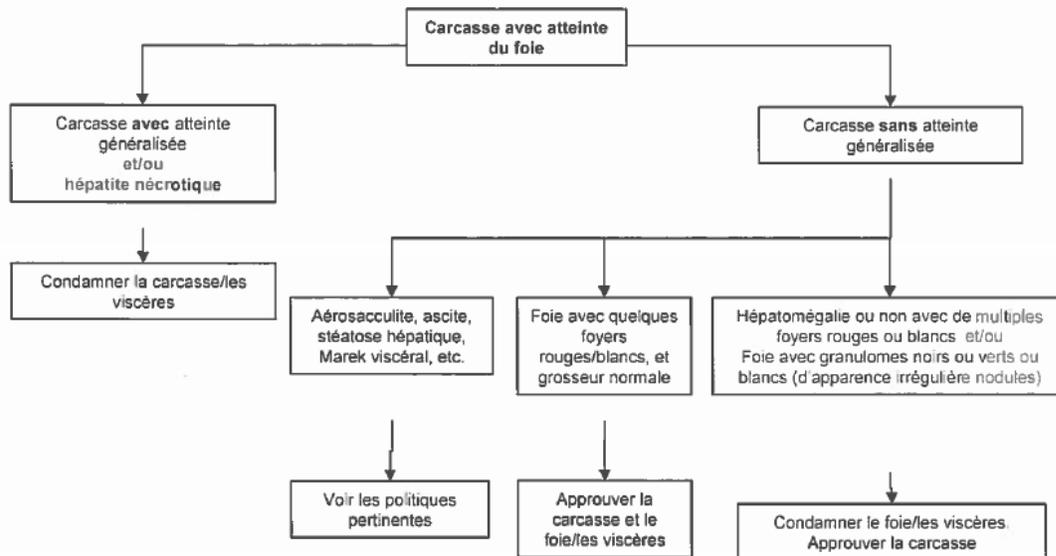
L'agent de l'anémie infectieuse du poulet accroît la possibilité que des adénovirus causent une inflammation du foie et une mortalité chez les oiseaux.

L'hépatite à corps d'inclusion est surtout présente chez les poulets à griller. Un agent viral de la famille des *adénovirus* est mis en cause dans cette condition. Le foie montre divers degrés de coloration jaunâtre accompagnés de pétéchies. On remarque aussi des hémorragies au niveau des muscles, des viscères et de la peau. Des taches blanchâtres peuvent être observées sur le cœur ; elles sont souvent accompagnées d'une péricardite. La rate et la bourse de Fabricius sont atrophiées. On note aussi occasionnellement une anémie très sévère, avec une destruction des précurseurs des globules rouges dans la moelle osseuse. La carcasse doit être condamnée.

L'hépatite infectieuse nécrosante peut être causée par des virus et par *E. coli*, *Campylobacter*, *Helicobacter pullorum*, *Klebsiella*, *Listeria*, *Moraxella*, *Pseudomonas*, *Salmonella* et *Clostridium*. Elle peut se manifester par la présence de multiples foyers nécrotiques blancs-jaunes ou noir verdâtre, ceux-ci étant localisés ou dispersés ou encore distincts ou coalescents selon la cause et l'état de progression de la maladie. Les foyers nécrotiques peuvent être en relief ou dispersés dans le parenchyme du foie. Le foie peut être hypertrophié et afficher une consistance plus ferme. Pour le foie présentant quelques petits foyers nécrotiques blancs, veuillez-vous référer à la description de cholangiohépatite ci-après.

La **cholangiohépatite** peut être causée par *Clostridium perfringens*, qui atteint le canal cholédoque par le tractus intestinal (par suite d'une entérite nécrotique et d'une réduction de la dose d'antibiotiques). Un foie verdâtre résultant d'une hépatomégalie ou d'une ascite, ou des deux, peut être présent. Le foie peut également présenter, dans la région portale, des granulomes blancs (cellules macrophages et géantes) ou des foyers nécrotiques rouges (globules rouges, substances hétérophiles, lymphocytes, plasmocytes), ceux-ci étant localisés ou dispersés ou encore distincts ou coalescents selon l'état de progression de la maladie. Le foie est d'une consistance plus ferme en raison d'une fibrose et d'une hyperplasie des voies biliaires légère ou grave. *Clostridium perfringens* peut être associé à une rupture de la vésicule biliaire avec une péritonite. On doit condamner sous le terme « hépatite » les carcasses atteintes d'une péritonite étendue secondaire à une vésicule biliaire rupturée. On doit aussi condamner un foie hypertrophié, ferme et verdâtre sans foyers nécrotiques rouges ou blancs, mais approuver la carcasse.

Lorsque des carcasses et leurs foies présentent les lésions décrites précédemment, on doit les approuver ou les condamner sous le terme « hépatite » (en raison de la présence possible d'une septicémie), conformément au tableau ci-après.



Le foie atteint d'une stéatose hépatique a une apparence jaunâtre avec ou sans foyers nécrotiques rouges (causés par des vaisseaux sanguins rupturés). Dans ce cas, on doit approuver le foie (qui peut être très friable) et la carcasse.

2) Poulet et dindon

Une stase de la bile peut être provoquée par une trop longue période de retrait des moulées ou de l'eau ou une cholangiohépatite. Une trop longue période de retrait des moulées est associée à un foie verdâtre qui aurait autrement un aspect et une consistance normales. Un foie de ce genre peut être mis de côté par l'exploitant (pour un défaut de qualité) et la carcasse est approuvée. Si un foie de poulet est verdâtre et comporte également des foyers nécrotiques rouges ou blancs, veuillez-vous référer au paragraphe précédent, qui traite de la cholangiohépatite. Si un foie de dindon est verdâtre, veuillez-vous référer à la section 4.6.5.10 intitulée « Ostéomyélite chez le dindon ».

3) Dindon

L'hépatite granulomateuse chronique est l'atteinte du foie la plus courante chez le dindon. Les foies atteints présentent de multiples petits foyers fibreux blancs dispersés à la surface et dans le parenchyme. L'hépatite infectieuse nécrosante peut être provoquée par les mêmes agents que ceux énumérés ci-dessus pour le poulet. Toutefois, elle est rarement observée, car les lésions atteignent l'aspect caractéristique du stade chronique décrit précédemment. On doit approuver les carcasses sans signes d'atteinte généralisée et condamner le foie.

L'histomonose (tête noire) du dindon est causée par *Histomonas meleagridis* (un protozoaire flagellé). Le foie peut présenter de multiples dépressions circulaires blanches de différentes tailles (jusqu'à 1 cm de diamètre) aux rebords soulevés ou encore de multiples foyers blancs distincts ou coalescents. Le parenchyme du foie peut également

présenter des foyers noir verdâtre dispersés. Les parois cæcales internes présentent une inflammation et une ulcération marquées. Parfois, ces ulcères érodent le mur cæcal, ce qui provoque une péritonite. Le cæcum contient un exsudat caséux vert foncé. Une splénomégalie peut être présente ou non. On doit approuver les carcasses ne présentant pas de signes d'atteinte généralisée et condamner le foie et le cæcum.

4) Poule

La lipidose hépatique est caractérisée par la présence de foyers, simples ou multiples, de dépôts graisseux, jaune pâle et plats (non bombés), disséminés sur la surface et dans l'ensemble du parenchyme hépatique. Le foie peut être hypertrophié ou friable, ou les deux. La carcasse et les viscères doivent être approuvés.

La leucose lymphoïde (LL), une maladie du groupe des leucoses aviaires, est extrêmement rare. Aussi connue en anglais sous les noms de *big liver disease*, *lymphatic leucosis*, *visceral lymphoma*, *lymphocytoma*, *lymphomatosis* et *visceral lymphomatosis*, la leucose lymphoïde est causée par un virus à ARN et les lésions les plus manifestes touchent le foie. La forme miliaire de la LL se traduit par de nombreux petits nodules distribués uniformément dans l'ensemble du parenchyme. Dans la forme diffuse, le foie est uniformément hypertrophié, légèrement grisâtre et habituellement friable. Parfois, le foie est ferme, fibreux et, dans ce cas, habituellement grumeleux. Des tumeurs visibles à l'œil nu se voient presque toujours dans le foie, la rate et la bourse de Fabricius. Les autres organes qui peuvent présenter des signes macroscopiques sont les reins, les poumons, les gonades et le cœur, ainsi que la moelle osseuse et le mésentère.

La carcasse et les viscères doivent être condamnés.

Il peut être difficile de distinguer la leucose lymphoïde de la lipidose hépatique. La LL entraîne des tumeurs métastatiques dans les viscères, tandis que, dans le cas de la lipidose, la rate et les autres organes sont normaux (non touchés).

4.6.5.17. Aérosacculite

L'aérosacculite se manifeste chez la volaille, dont le poulet, la poule, le dindon et le canard. Les carcasses présentant des signes d'atteinte généralisée (polysérosite, émaciation, chair foncée) ou des lésions aiguës doivent être condamnées.

Au poste d'inspection

- a) Chez le broiler, en présence de fibrine ou de matériel caséux dans ou sur le sac péricardique (avec accumulation variable de fluide) sans évidence d'atteinte généralisée, les viscères sont condamnés. Chez la dinde et le canard, en présence d'une légère péricardite sans aucune autre lésion, seul le cœur est condamné et la carcasse est approuvée. Chez le gros poulet, lorsqu'on observe une légère épéricardite ou péricardite sans aucune autre lésion, seul le cœur est condamné et la carcasse est approuvée.
- b) Lorsque le cœur et le foie sont couverts de fibrines ou de matériel fibrino-caséux (polysérosite), les viscères et la carcasse sont condamnés.
- c) En présence d'un fluide ou de matériel fibrino-caséux blanchâtre ou jaunâtre près d'un sac aérien crânien et lorsque la carcasse ne présente aucune autre lésion (ni

dans la cavité abdominale ni sur les viscères), les abats comestibles et la carcasse sont approuvés après l'enlèvement des lésions.

- d) Lorsque les poumons et les sacs aériens sont affectés (adhérences, poumons rougeâtres et plus petits, présence de matériel fibrino-caséux dans les sacs), la carcasse peut être désossée.
- e) Lorsqu'on observe de petits points blanchâtres sur l'épicarde ou de petites adhérences sur le sac péricardique sans signes d'infection, les abats comestibles et la carcasse sont approuvés sauf le cœur.
- f) Lorsqu'une substance caséuse ou fibrino-caséuse est observable sur la capsule du foie (soit l'indication d'une extension directe des lésions depuis les sacs aériens vers la capsule du foie et non l'indication d'une atteinte généralisée), la carcasse est alors approuvée et le foie est condamné
- g) Lorsque le cœur est hypertrophié (cardiomyopathie avec ou sans péricardite constrictive), sans qu'il y ait de substance caséuse dans ou sur le péricarde, avec ou sans foie d'aspect mamelonné, le cœur et le foie sont condamnés et la carcasse est approuvée (se référer à la politique sur l'ascite).
- h) Parfois, des lésions très chroniques (très bien encapsulées par des membranes épaissies semblables à des abcès) peuvent être trouvées dans les sacs aériens caudaux sans aucune autre lésion visible sur la carcasse ou sur les abats comestibles. Lorsque de telles lésions, qui peuvent contenir du matériel mucocaséux jaunâtre ou rougeâtre, sont détectées, la carcasse peut être approuvée après l'enlèvement de la lésion.

Cependant, des carcasses présentant des lésions d'aérosacculite mineures peuvent être désossées ou récupérées par aspiration si l'exploitant a les installations requises et un protocole validé par le **coordonnateur aux interventions d'inspection dans le secteur des viandes** au poste de parage, conformément aux sections pertinentes du présent chapitre.

Par « lésions d'aérosacculite », on entend le caséum ou l'exsudat à l'intérieur des sacs ou dans les cavités thoracique ou abdominale ainsi que les lésions caractérisées par de la fibrine ou des adhérences. Ces lésions doivent être identifiables, c'est-à-dire qu'elles doivent mesurer plus de 3 mm dans le cas du poulet et plus de 5 mm dans le cas de la dinde et de la poule. De plus, il a été démontré que les membranes des sacs aériens qui n'ont aucune adhérence mais qui peuvent être épaissies ne constituent pas une lésion comme telle : cet épaississement représente une réaction normale de défense des sacs en présence d'un agent irritant provenant du milieu ou d'un agent causal de l'aérosacculite.

4.6.5.18. Déviation valgus-varus

La déviation valgus-varus sans autres signes ou complications systémiques est purement un problème esthétique.

Aucun risque pour la santé n'est associé à la déviation valgus-varus. La condamnation n'est pas requise à moins que la carcasse ne présente des signes d'atteinte généralisée (ex. : émaciation). La plupart de ces carcasses peuvent être parées si la déviation est grave.

4.6.5.19. Carcasse à chair foncée/cyanose

Il est impossible de déceler ou de condamner tous les oiseaux moribonds à l'examen ante mortem. Les oiseaux abattus dans un état moribond sont donc condamnés à l'examen post mortem et déclarés sous carcasse à chair foncée/cyanose. Le terme « moribond » ne devrait pas être utilisé pour le jugement de la volaille à la suite de l'inspection post mortem.

On reconnaît qu'il est impossible d'effectuer un triage complet des oiseaux avant l'abattage. Actuellement, les employés de l'abattoir sont chargés de séparer les oiseaux morts des oiseaux vivants. On ne peut leur demander, en plus, de séparer les oiseaux réellement moribonds en raison d'une maladie infectieuse des oiseaux qui sont simplement paralysés ou léthargiques à cause du stress dû au transport ou au milieu.

Les carcasses d'une coloration allant de légèrement à modérément bleutée devraient être approuvées pour autant que la coloration sombre de la chair soit la seule anomalie constatée (aucune cause sous-jacente), puisque ces carcasses reviennent à la normale dans la cuve de refroidissement.

Seules les carcasses à chair très foncée (carcasses bleu-violet foncé) doivent être condamnées.

4.6.5.20. Carcasses rejetées par l'exploitant

Si un exploitant ne veut pas commercialiser certaines carcasses ou parties de carcasse autrement jugées propres à la consommation par le service d'inspection (carcasses trop petites, absence d'installation de récupération, incidence élevée d'un état pathologique dans un troupeau, etc.), le service d'inspection ne posera pas de jugement sur le sort de ces carcasses et aucune donnée sur celles-ci ne doit être consignée sur les attestations de condamnation.

4.6.5.21. Détermination du nombre de carcasses suspectes à soumettre à une inspection approfondie

L'examen organoleptique des carcasses est parfois insuffisant pour détecter toutes les lésions. Un examen invasif plus approfondi est parfois requis (ex. : carcasses de dindon à « foie vert », carcasses présentant une myopathie dégénérative). On recommande de n'examiner qu'un sous-échantillon représentatif des carcasses « suspectes ». Si on ne détecte pas d'autres lésions, toutes les autres carcasses « suspectes » peuvent alors être approuvées sans inspection plus approfondie. Veuillez consulter le tableau qui suit pour connaître le nombre de carcasses qui doivent faire l'objet d'une inspection approfondie.

Nombre total de carcasses « suspectes » dans le lot	Nombre de carcasses pour inspection approfondie
De 0 à 15	Toutes
De 16 à 40	20 (1 sur 5 au-dessus de 15)
De 41 à 100	25 (1 sur 12 au-dessus de 40)
101 et plus	Maximum de 30

Le niveau de confiance dans la détection d'autres lésions est de 95 % si la prévalence des lésions se situe entre 0 et 10 %.

4.6.5.22. Myopathie dégénérative

La myopathie dégénérative est une affection des muscles pectoraux du dindon ou du gros poulet. Cette maladie ne pose pas de risque pour la santé humaine, mais les tissus affectés doivent néanmoins être parés et condamnés pour des raisons esthétiques

4.6.5.23. Bursite sternale avec ou sans cellulite

Il faut faire enlever les « kystes du bréchet » (= 13 mm chez le dindon et = 8 mm chez la caille et la poule) et les « bursites sternales ». Il faut faire parer ou faire enlever les bourses chez les carcasses qui présentent une bursite sternale plus étendue mais non associée à des signes de cellulite étendue. Condamner selon la cause sous-jacente (p. ex., bursite sternale) les carcasses qui présentent une bursite sternale associée à une cellulite étendue. Si les carcasses présentent une bursite sternale associée à des signes d'atteinte généralisée, les condamner selon la maladie ou l'état généralisé sous-jacent.

4.6.5.24. Kystes épidermoïdes

Les kystes épidermoïdes sont caractérisés par des nodules jaunâtres de différentes grosseurs à la surface de la peau des carcasses de poule. Les carcasses peuvent être approuvées après avoir enlevé les lésions localisées. Les carcasses dont les lésions sont étendues ou dont le parage adéquat n'est pas possible doivent être condamnées.

4.6.5.25. Xanthomatose

L'accumulation massive de macrophages et de tissus fibreux se manifeste sous la forme de zones épaissies jaunâtres de peau qui peuvent être observées dans les régions des cuisses, de la poitrine et de l'abdomen. Les carcasses présentant des lésions étendues, ou dont le parage adéquat n'est pas possible, doivent être condamnées. Puisqu'il s'agit d'un état pathologique rare, il est suggéré d'envoyer des échantillons au laboratoire pour confirmer le diagnostic, surtout si un grand nombre de carcasses sont touchées

4.6.5.26. Urolithiase

L'uretère ou le rein touché sont dilatés et remplis de mucus clair et de calcul urinaires blancs de forme irrégulière. Les carcasses atteintes sont approuvées après que l'uretère

ou le rein touché sont enlevés. Les carcasses et les viscères avec une atteinte systémique, tel qu'émaciation, sont condamnés.

4.6.5.27. Emphysème

Pour les carcasses présentant un emphysème associé à de la cellulite ou à une aérosacculite, voir les politiques applicables à la cellulite et à l'aérosacculite respectivement.

4.7. Méthodes de refroidissement et de conservation

4.7.1. Introduction

Des techniques similaires à celles utilisées pour le refroidissement des carcasses de volaille peuvent être utilisées pour refroidir les carcasses de lapin dans l'eau, à la condition que des mesures de contrôle soient mises en place pour faire en sorte qu'au moment de l'emballage, le poids des carcasses de lapin n'excède pas leur poids à chaud. Il est à noter que seulement les carcasses de lapin sans tête peuvent être refroidies dans l'eau. Les carcasses de lapin peuvent aussi être accrochées sur des supports ou refroidies dans des chambres froides.

Procédés de refroidissement alternatifs

Les « procédés de refroidissement alternatifs » désignent des procédés qui ne répondent pas aux normes de refroidissement décrites ci-après. Toutefois, l'exploitant qui a mis en œuvre des contrôles de procédés fondés sur un système HACCP validé et qui souhaite faire accepter un procédé de refroidissement alternatif doit présenter une ébauche de projet au médecin vétérinaire de son établissement, qui communiquera avec le **coordonnateur aux interventions d'inspection dans le secteur des viandes**. Un procédé de refroidissement de rechange ne peut être employé tant qu'il n'a pas reçu l'aval du MAPAQ.

4.7.2. Exigences générales

4.7.2.1. Cuves de refroidissement

Lorsque des cuves de refroidissement classiques sont employées, il faut s'assurer que :

- a) l'écoulement du trop-plein d'eau est suffisant pour assurer l'évacuation des matières étrangères avant l'addition finale de glace;
- b) les produits de volaille ne sont pas gardés dans l'eau glacée pendant plus de 24 heures (s'ils le sont, il faut les placer dans une cuve dotée d'un système de drainage continu).

4.7.2.2. Exigences relatives à la durée et à la température de refroidissement

Toute volaille comestible abattue et éviscérée dans un établissement d'abattage doit être refroidie au moyen d'un système de refroidissement continu immédiatement après l'éviscération.

4.7.2.2.1. Carcasses de volaille et de lapin habillées et leurs parties

Les articles 6.3.2.7 et 6.4.3.10 du Règlement sur les aliments prescrivent le refroidissement des carcasses et des abats, immédiatement après l'éviscération, à une température d'au plus 4 °C.

La durée de refroidissement où les carcasses et leurs parties doivent avoir atteint 4 °C ou moins est établie en fonction du poids de la carcasse selon le tableau suivant.

Poids des carcasses de volaille habillées	Durée (heure)
Moins de 1,8 kg (4 lb)	4
De 1,8 à 3,6 kg (de 4 à 8 lb)	6
Plus de 3,6 kg (8 lb)	8

Seulement dans le cas d'un établissement sous inspection permanente possédant un programme de contrôle de type HACCP, les lignes directrices suivantes peuvent s'appliquer :

Aussitôt après l'éviscération et le rinçage, les carcasses de volaille habillées et leurs parties doivent être refroidies à 14 °C ou moins, en moins de deux heures à partir du début du processus d'éviscération. Ensuite, toutes les carcasses de volaille habillées doivent être refroidies à l'intérieur des limites de temps suivantes :

Poids des carcasses de volaille habillées	Durée initiale (heures) pour atteindre ≤ 14 °C*	Durée (heure) additionnelle pour atteindre ≤ 6 °C*	Durée (heure) additionnelle pour atteindre ≤ 4 °C*
Moins de 1,8 kg	2	2	4
De 1,8 à 3,6 kg	2	4	4
De 3,6 à 5 kg	2	6	4
De 5 à 7 kg	2	8	4
De 7 kg à 12 kg	2	10	4
Plus de 12 kg	2**	10	6

* Température interne.

** Dans cette catégorie de poids, la température à atteindre dans les deux premières heures est de ≤ 16 °C.

4.7.2.2. Abattis, cous détachés et portions récupérées

Les abattis et les parties de carcasses habillées récoltées durant les procédés d'habillage, notamment les cous détachés et les portions récupérées, doivent être refroidis à 4°C ou moins dans les deux heures suivant l'éviscération.

Toutefois, les poitrines de dindon, les filets de poitrine, les cuisses, les pilons et les hauts de cuisse récupérés doivent être refroidis à 4°C ou moins dans les quatre heures suivant l'éviscération.

4.7.3. Produits de volaille refroidie à l'air

Les abattoirs de volaille ont commencé à utiliser d'autres méthodes de refroidissement que les méthodes classiques à l'eau courante. L'expression « refroidi à l'air » est couramment employée pour décrire des carcasses ou des morceaux de volaille qui, après l'étape du rinçage intérieur-extérieur, sont refroidis avec de l'air frais.

Dans le cas de carcasses de volaille avec tête, les supports pour le refroidissement doivent être conçus de façon que les têtes de volaille ne s'égouttent pas sur des carcasses. Si cette exigence n'est pas satisfaite, les têtes devront être enveloppées dans un sac de plastique avant le refroidissement. Si les supports sont conformes, les têtes seront enveloppées d'un sac imperméable seulement avant l'emballage, afin d'éviter la contamination.

4.7.4. Réfrigération des produits de viande de lapin

Des techniques similaires à celles utilisées pour le refroidissement des carcasses de volaille peuvent être utilisées pour refroidir les carcasses de lapin dans l'eau, à condition que des moyens de contrôle soient mis en place pour faire en sorte qu'au moment de l'emballage, le poids des carcasses de lapin n'excède pas leur poids chaud. Les carcasses de lapin avec tête ne peuvent être refroidies à l'eau.

Les carcasses de lapin peuvent aussi être accrochées à des supports et être refroidies dans une salle de refroidissement. Dans le cas des carcasses avec tête, les supports doivent être conçus de façon que les têtes ne puissent s'égoutter sur d'autres carcasses. Si cette exigence n'est pas satisfaite, les têtes devront être enveloppées dans un sac de plastique avant le refroidissement. Si les supports sont conformes, les têtes seront enveloppées d'un sac imperméable seulement avant l'emballage, afin d'éviter la contamination.

4.7.5. Utilisation de glace

La glace est utilisée dans les établissements, notamment dans les abattoirs de volaille.

Les installations servant à la fabrication et au concassage de la glace de même qu'à son entreposage doivent être méticuleusement contrôlées quant aux conditions d'hygiène. Une fois vidées, les cuves à glace doivent être soigneusement examinées. On doit surveiller la présence de corps étrangers dans la glace. Si elle provient d'un fournisseur, ses véhicules de transport doivent être inspectés, et la glace doit être trouvée propre avant que son utilisation ne soit autorisée dans l'établissement.

S'il est nécessaire que les employés entrent dans un entrepôt à glace, ils doivent porter des bottes de caoutchouc propres qui servent uniquement à cet effet. Ces bottes doivent être convenablement identifiables et ne doivent jamais être portées à l'extérieur de l'entrepôt à glace. Tout le matériel utilisé pour manipuler la glace (pelles, seaux, chutes, concasseurs, etc.) doit être fait d'un matériau approuvé et gardé en bon état de fonctionnement.

Il est de la responsabilité de l'exploitant de faire analyser des échantillons de glace au moins une fois par an. Si la glace provient de l'extérieur, elle doit aussi être analysée.

L'eau et la glace utilisées doivent satisfaire aux normes du *Règlement sur la qualité de l'eau potable* du Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

4.7.6. Décongélation de la volaille dans l'eau

Lorsque la volaille congelée prête à cuire est décongelée dans l'eau, le processus de décongélation doit empêcher toute altération du produit par absorption d'humidité. La décongélation doit se faire selon l'une ou l'autre des méthodes suivantes. On peut dégeler la volaille :

- a) dans un volume suffisant d'eau courante et durant le temps nécessaire au dégel. La température du milieu de décongélation ne doit pas dépasser 21 °C;
- b) dans de l'eau recirculée, pourvu que la température n'excède pas 10 °C durant le temps nécessaire au dégel.

Aucune méthode de décongélation ne doit entraîner un gain net de poids lorsque les carcasses ou morceaux sont décongelés avant d'être remballés. La volaille décongelée peut être gardée dans des cuves contenant de la glace concassée, dont l'eau est évacuée de façon continue, avant son emballage ou sa transformation ultérieure.

5. ASSAINISSEMENT

5.1. Introduction

L'assainissement peut se définir, dans le contexte de l'hygiène des viandes, comme la maîtrise des facteurs du milieu susceptibles de nuire à l'aspect, à la saveur, à la durée de conservation et à la salubrité des produits carnés. Cela suppose l'emploi judicieux de mécanismes qui préviennent l'exposition des produits carnés à des conditions qui mettraient en péril leur intégrité.

Même si les discussions portant sur l'assainissement sont surtout axées sur les effets du milieu, il ne faudrait pas oublier pour autant les produits eux-mêmes. En plus d'être inacceptable, l'introduction de produits carnés non comestibles dans un endroit assaini met en péril les conditions hygiéniques du milieu.

Un bon programme d'assainissement est important non seulement du point de vue de la protection de la santé humaine et de la production d'aliments exempts de contaminants, mais aussi sous l'angle des bonnes pratiques manufacturières, car la durée de conservation des produits de viande s'en trouvera accrue, le nombre de plaintes des consommateurs diminuera et, dans l'ensemble, on offrira un produit de qualité supérieure sur le marché.

5.1.1. Définitions

- a) Hygiène : condition ou pratique tendant à préserver la santé et tout ce qui touche la propreté.
- b) Propre : exempt de saletés, de contamination et de maladie.
- c) Contaminé : rendu impropre par l'introduction d'éléments insalubres ou indésirables.
- d) Nettoyer : déloger toutes les particules d'aliments et les saletés des surfaces entrant en contact avec les aliments. Cela est essentiel pour un assainissement ultérieur efficace.
- e) Stérilisation : élimination complète des microorganismes par une méthode approuvée.
- f) Assainissement : processus consistant à amener sous un seuil sécuritaire le nombre de microorganismes se trouvant sur les surfaces, soit à un niveau jugé sûr par les autorités réglementaires.

5.1.2. Installations et équipement

Une assise fondamentale sur laquelle la direction bâtit ou crée un milieu favorisant la préparation de produits de viande salubres est qu'un bon programme d'assainissement commence par la mise en place d'installations et d'équipement (voir le chapitre 2) acceptables du point de vue de la construction, de l'entretien et du rendement.

Le maintien de normes sanitaires satisfaisantes repose sur un programme régulier de nettoyage, de lavage et d'assainissement visant à prévenir et à éliminer les contaminants comme les bactéries, les écailles de peinture, la rouille ou la poussière.

L'objet du présent manuel n'est pas d'illustrer comment nettoyer et assainir chaque installation et chaque équipement. Cette tâche relève de la direction de l'établissement, tandis que celle de l'inspection consiste à vérifier si la direction s'est acquittée efficacement de son rôle.

Les préposés à l'assainissement doivent connaître les méthodes de démontage et de nettoyage quotidien de l'équipement utilisé dans un établissement particulier. Le personnel d'inspection doit être bien au fait des zones, des pièces d'équipement et des parties d'équipement qui ont une importance critique. Les rôles respectifs de la direction et du personnel d'inspection seront décrits plus en détail un peu plus loin (voir les sections 5.3 et 5.4)

5.1.3. Pratiques d'entretien ménager

Les pratiques d'entretien ménager font partie intégrante du programme d'assainissement. Elles comprennent divers éléments, notamment la collecte et l'enlèvement des ordures ménagères, la prestation d'un service de conciergerie pendant le déroulement des opérations, le remisage et l'entretien de l'équipement désaffecté temporairement, la collecte de l'équipement désuet dans les aires de production et son entreposage.

Un entretien ménager insuffisant peut créer un milieu favorable à la prolifération des bactéries, des moisissures, des levures et des rongeurs et ainsi annuler les efforts consacrés au nettoyage et à l'assainissement de l'équipement. La contamination peut se

propager par le contact avec les employés, les véhicules, l'équipement et l'air ambiant. Le respect de normes élevées d'entretien ménager débouche tout naturellement sur un excellent programme d'assainissement et le complète.

5.2. Eau utilisée dans les établissements

L'eau utilisée pour la consommation humaine, la préparation et la conservation des aliments, ainsi que pour le lavage de l'équipement entrant en contact direct avec les aliments, doit respecter les normes du Règlement sur la qualité de l'eau potable.

L'eau potable doit provenir d'une source approuvée, soit :

a) un système public d'eau potable

ou

b) un système d'approvisionnement privé d'eau potable, aménagé et maintenu de manière à garantir la « salubrité » de cette eau.

5.2.1. Analyses de la potabilité de l'eau et de la glace

Les analyses peuvent être effectuées aux laboratoires d'hygiène publique, provinciaux ou municipaux, ou à des laboratoires privés.

L'exploitant est responsable d'aviser le service d'inspection de tout résultat hors norme et doit mettre tous les résultats d'analyse à la disposition du personnel d'inspection pour consultation.

1) Fréquence et type d'analyses

A) Analyses bactériologiques

Eau

Les établissements dont tout le débit d'eau provient du réservoir municipal doivent faire une analyse bactériologique une fois par année et en obtenir des résultats satisfaisants. Les établissements ayant un puits privé comme seule source d'eau ou comme source secondaire doivent faire des analyses bactériologiques deux fois par an incluant l'énumération des coliformes par 100 ml, les entérocoques ainsi que les comptages totaux au laboratoire (NAM : numération aérobie mésophile). Les résultats d'analyse doivent être satisfaisants.

Glace

La glace est utilisée pour la préparation ou la conservation d'un aliment, destinée à la consommation humaine ou appelée à entrer en contact avec un aliment ou avec de l'eau régie par le Règlement sur la qualité de l'eau potable, édicté en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2) :

<http://www.canlii.org/fr/qc/legis/regl/rrq-c-q-2-r-3/derniere/rrq-c-q-2-r-3.html>

Pour les établissements qui fabriquent leur glace, il est nécessaire de faire analyser cette glace sur une base annuelle ou plus fréquemment si nécessaire et d'obtenir des résultats satisfaisants. L'échantillon de glace doit être prélevé du site le plus exposé à la contamination croisée. On devra faire les analyses de coliformes par 100 ml et effectuer

le dénombrement total de bactéries. Les exigences bactériologiques pour la glace sont les mêmes que pour l'eau.

Si les analyses indiquent que la glace fabriquée sur les lieux ne respecte pas les exigences, toute cette glace est éliminée et une autre source de glace est trouvée. Il est important d'identifier la cause de la contamination. L'eau approvisionnant l'appareil à fabriquer la glace doit être testée. Si elle est conforme aux exigences bactériologiques, une désinfection et un nettoyage complets de l'équipement de fabrication de la glace (entrepôt à glace, chutes, appareil à fabriquer la glace, etc.) doivent être effectués. Après ce nettoyage, la glace qui sera nouvellement produite devra être analysée et satisfaire aux exigences avant toute utilisation.

Il est recommandé que les établissements s'approvisionnant en glace d'un fournisseur extérieur exigent les résultats de la potabilité de la glace. De telles analyses devraient également être menées à chaque changement de fournisseur.

B) Analyses chimiques

L'eau provenant de réservoirs municipaux n'a pas besoin d'être échantillonnée à l'établissement, les analyses chimiques étant effectuées à la source. L'eau provenant de puits privés fera l'objet d'au moins une analyse chimique initiale, qui donnera des résultats satisfaisants.

Après consultation, le **coordonnateur aux interventions d'inspection dans le secteur des viandes** déterminera s'il est nécessaire d'effectuer d'autres analyses.

2) Échantillonnages de l'eau aux fins d'analyses

La direction de l'établissement est responsable du prélèvement et des modalités de livraison des échantillons. Chaque échantillon devrait être prélevé à un endroit différent afin de couvrir le maximum de sorties d'eau dans l'établissement. Les laboratoires effectuant les analyses devraient fournir les contenants stérilisés nécessaires au prélèvement des échantillons, ainsi que les instructions relatives à la livraison. En effet, les échantillons destinés aux analyses chimiques et bactériologiques doivent être prélevés dans des contenants appropriés. Ainsi, l'eau chlorée destinée à l'analyse bactériologique doit être prélevée dans un contenant avec un agent neutralisant, normalement une solution de thiosulfate de sodium à 10 %, utilisée à raison de 2 ml par litre d'eau. Les échantillons soumis pour l'analyse chimique devraient être prélevés de préférence à la fin de la crue printanière ou immédiatement après une période pluvieuse prolongée.

3) Méthodes acceptables

Les analyses seront effectuées aux laboratoires privés ainsi que le décrit la section 5.2.1.

4) Normes bactériologiques minimales acceptables

A) Numération des coliformes

L'objectif est de n'avoir aucun coliforme dans 100 ml d'eau. Les résultats d'analyse doivent satisfaire aux normes du Comité sur l'uniformisation des méthodes d'analyses et l'interprétation des résultats analytiques (CUMAIRA).

Cependant, l'eau peut être jugée acceptable du point de vue bactériologique si l'on ne dépasse pas les seuils de tolérance suivants :

a) Aucun échantillon ne doit contenir plus de 10 coliformes par 100 ml d'eau.

b) Aucun des coliformes décelés ne doit être un coliforme fécal.

L'exploitant doit aviser sans délai le service d'inspection si les résultats démontrent la présence de coliformes. Il doit prélever un autre échantillon au même endroit.

Dans le cas de résultats hors norme, l'exploitant doit immédiatement cesser ses opérations.

Lorsqu'un résultat confirme la présence de coliformes, des mesures doivent être prises pour en déterminer l'origine et corriger la situation.

B) Numération bactériologique totale

Le résultat de cette opération devrait servir d'indice pour le contrôle de la qualité, en comparaison des résultats des tests effectués auparavant. Une hausse soudaine par rapport aux résultats précédents devrait être suivie par un échantillonnage supplémentaire et par une enquête afin d'identifier la source du problème.

De plus, une concentration excessive de la population bactérienne générale peut entraver la détection des coliformes et, en conséquence, empêcher la détection d'organismes potentiellement nuisibles pour la santé :

<https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/sante-environnement-milieu-travail/rapports-publications/qualite-eau/recommandations-qualite-eau-potable-canada-tableau-sommaire.html> (Santé Canada)

<http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/potable/index.htm> (MELCC).

La plupart des laboratoires n'effectuent les numérations totales que sur demande. Les numérations totales sont très utiles pour déterminer la qualité de l'eau et doivent en conséquence être demandées.

5) Normes chimiques

Les résultats de l'analyse chimique devraient respecter les recommandations de Santé Canada :

<https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/sante-environnement-milieu-travail/rapports-publications/qualite-eau/recommandations-qualite-eau-potable-canada-tableau-sommaire.html>

L'importance de l'analyse chimique dépendra des conditions locales, comme les formations géologiques, l'infiltration d'eau provenant de sols traités avec des engrais ou des pesticides et l'exposition locale à la pollution industrielle. Pour établir le genre de tests à effectuer ou les répétitions requises, le service d'inspection doit consulter les autorités locales en matière d'hygiène publique ou les usines municipales de traitement des eaux. Le coordonnateur aux interventions dans le secteur des viandes devrait être consulté en cas d'incertitude.

6) Caractéristiques physiques

L'eau potable doit être limpide, insipide et inodore.

7) Rapport sur les résultats d'analyse

Les résultats d'analyse bactériologique et chimique devraient faire l'objet d'un rapport. Le laboratoire devrait être tenu d'indiquer que l'eau est jugée potable ou non potable pour des raisons bactériologiques ou chimiques.

Le service d'inspection doit être immédiatement avisé si les résultats d'analyse indiquent que l'eau est non potable. L'exploitant doit alors cesser immédiatement ses opérations ou utiliser une source d'approvisionnement d'eau alternative conforme.

La direction de l'établissement doit conserver pendant trois ans les certificats de potabilité de l'eau et les garder à la disposition du personnel d'inspection.

8) Mesures à prendre en cas de contamination de l'eau

Quand les analyses révèlent que le degré de contamination dépasse les limites permises, on doit se référer aux lignes directrices édictées par le MELCC.

5.2.2. Vapeur

La vapeur qui peut entrer en contact avec les produits ou avec des surfaces qui entreront elles-mêmes en contact avec le produit doit être générée à partir d'eau potable. L'approvisionnement en vapeur doit être capable de satisfaire les besoins opérationnels. Le fabricant doit conserver des dossiers montrant que l'eau utilisée pour la fabrication de la vapeur répond aux normes microbiologiques et chimiques. Les agents de traitement de l'eau des bouilloires doivent être approuvés et utilisés selon les instructions du fabricant et ne doivent pas représenter une source de contamination du produit :

<https://food-nutrition.canada.ca/food-safety/referencelist/index-fr.php>

5.3. Responsabilité de la direction de l'établissement

L'obtention d'un permis d'exploitation suppose implicitement, de la part de l'exploitant, un engagement à fournir des installations et un équipement qui satisfont aux normes d'hygiène énoncées dans la Loi sur les produits alimentaires et le Règlement sur les aliments (P-29), à maintenir ces installations et cet équipement dans un état sanitaire et à s'assurer que toutes les activités de transformation menées dans l'établissement sont exécutées de façon sanitaire et selon les bonnes pratiques de fabrication (BPF).

Il est recommandé que chaque exploitant développe des programmes touchant les activités d'assainissement, d'inspection préopérationnelle et de formation des employés (méthodes de travail sanitaires et employés de l'assainissement) et élabore un document écrit sur le sujet. Ce document doit être actualisé et mis à la disposition du service d'inspection sur demande.

5.3.1. Programme de nettoyage et d'assainissement

L'exploitant devrait avoir un programme écrit de nettoyage et d'assainissement couvrant tout l'établissement. Ce programme inclurait les procédures de nettoyage et d'assainissement préopérationnelles et opérationnelles et devrait être daté et signé par un représentant de l'établissement ayant autorité. L'exploitant d'un établissement devrait

mettre au point, appliquer et maintenir un programme de nettoyage et d'assainissement pour tout le matériel et toutes les installations :

http://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Publications/etablissement_alimentaire.pdf

PROGRAMME ÉCRIT :

Le programme de nettoyage et d'assainissement mentionné devrait être sous la forme d'un document écrit, signé et daté par la personne responsable sur place ou par un dirigeant de l'établissement.

Ce programme devrait préciser :

- a) le nom de la ou des personnes responsables de l'application du programme;
- b) les mesures prises pour faire en sorte que les bâtiments, le matériel, les ustensiles et les autres installations de l'établissement soient maintenus dans un état salubre avant et pendant les activités;
- c) la fréquence des activités de nettoyage et d'assainissement;
- d) le matériel et les agents chimiques utilisés pour assurer et maintenir la propreté et la salubrité des lieux;
- e) la concentration, la température et les autres spécifications à l'égard des détergents, des assainisseurs et des autres agents chimiques utilisés

et

- f) les modalités de surveillance des activités prévues par l'exploitant pour assurer l'efficacité du programme d'assainissement, y compris les procédures préalables aux activités.

Le programme écrit d'assainissement devrait fournir suffisamment de direction afin de s'assurer que le personnel chargé de l'assainissement soit conscient de ses responsabilités et dispose des outils et techniques nécessaires pour exécuter ses tâches d'assainissement de façon satisfaisante. Ce programme documenté devrait être actualisé de façon à bien refléter les activités courantes dans l'établissement.

Les responsabilités concernant les activités d'assainissement ainsi que les ressources allouées (ex. : besoins en formation des employés affectés à cette tâche) pour ces activités devraient être précisées dans le programme écrit d'assainissement. La direction de l'établissement nommera une personne (ou plusieurs selon le besoin) qui sera responsable de l'assainissement.

Le programme d'assainissement devrait inclure les plans d'assainissement et les méthodes qui assureront un niveau de performance adéquat : les endroits à être nettoyés, les procédures générales de lavage et d'assainissement à utiliser afin d'obtenir le niveau d'efficacité voulu (concentration des produits chimiques, méthodes d'application, équipement à être utilisé, temps de contact, etc.), la personne responsable et la fréquence des activités. Il devrait en outre couvrir les surfaces de contact et les équipements et inclure les procédures spéciales de nettoyage pour certains équipements (ex. : injecteurs, hachoirs, systèmes de lavage sur place, véhicules), les planchers, les drains, les murs, les plafonds, les unités de réfrigération, les structures aériennes et tout autre élément qui pourrait avoir un impact sur la salubrité des aliments.

Ce programme d'assainissement pourrait être développé en parallèle avec le programme d'entretien préventif de l'équipement, les structures aériennes et tout autre item nécessitant des réparations routinières ou d'autres actions similaires.

Les produits chimiques employés doivent figurer dans la *Liste de référence pour les pièces de matériaux de construction, les matériaux d'emballage et les produits chimiques non alimentaires acceptés*, publiée par l'Agence canadienne d'inspection des aliments, ou dans une lettre de non-objection obtenue de Santé Canada et gardée au dossier :

<https://food-nutrition.canada.ca/food-safety/referencelist/index-fr.php>

La surveillance de l'efficacité du programme d'assainissement est la responsabilité de la direction de l'établissement. En plus de l'inspection préopérationnelle, des vérifications de l'efficacité du programme doivent être instituées. Les méthodes de travail, la préparation des produits chimiques ainsi que les procédures d'application et toute autre activité d'assainissement doivent être vérifiées par des représentants de la direction de l'établissement afin de s'assurer que le programme d'assainissement est respecté. L'utilisation de méthodes microbiologiques telles que les tests Milipores, de Rodac ou de l'ATPase ou encore l'établissement du nombre total de bactéries aérobies sont aussi recommandés, à une fréquence suffisante pour démontrer l'efficacité du programme.

L'exploitant de l'établissement doit conserver, pendant au moins un an après la date de l'activité ou de la procédure, des dossiers écrits ou électroniques qui donnent des renseignements sur :

- a) les activités de surveillance ainsi que les procédures pré opérationnelles, y compris les résultats de tout test;
- b) les mesures correctrices prises.

5.3.2. Programme d'inspection pré opérationnelle

Un employé désigné responsable devrait faire une inspection pré opérationnelle de l'établissement afin de s'assurer que les opérations ne soient commencées que lorsque les exigences d'assainissement ont été satisfaites. Le programme écrit devrait décrire le fonctionnement du programme d'inspection pré opérationnelle.

Toutes les inspections pré opérationnelles doivent être portées aux dossiers et ces dossiers doivent être accessibles au service d'inspection sur demande. Lorsque des déviations sont observées lors de l'inspection pré opérationnelle, elles devraient être notées au dossier ainsi que les actions correctives ordonnées. L'action corrective (ex. : correction immédiate, correction reportée à un moment ultérieur) devrait être notée au dossier d'inspection pré opérationnelle journalier.

Si l'action corrective est immédiate, l'item corrigé sera revérifié avant usage et cette vérification, notée au dossier. Ce n'est pas le rôle du service d'inspection de faire l'inspection pré opérationnelle régulière pour l'exploitant. Toutefois, pour une vérification efficace de l'inspection pré opérationnelle effectuée par l'exploitant, le service d'inspection peut utiliser les formulaires prévus à cet effet.

5.3.3. Programme de formation des employés

Les articles de règlement qui rendent obligatoire la formation en hygiène et salubrité alimentaire sont en vigueur depuis le 21 novembre 2008 pour tout nouvel établissement ayant ouvert ses portes après cette date. Les établissements déjà en activité au 21 novembre 2008 ont eu un an pour se conformer à cette nouvelle exigence réglementaire, soit jusqu'au 21 novembre 2009 :

<http://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Transformation/Qualitedesaliments/hygienesalubrite/Pages/Hygienesalubrite.aspx>

Les employés doivent comprendre les dangers reliés à la contamination des aliments par des agents pathogènes ou par des produits chimiques. Ils doivent être formés pour éviter la contamination des produits et on doit mettre à leur disposition l'équipement nécessaire à cet effet.

Les activités de formation devraient être consignées dans un dossier. La formation des employés doit être adéquate et proportionnelle à la complexité des fonctions de l'employé affecté à un processus de transformation ou à toute autre tâche.

Il est recommandé que tous les manipulateurs d'aliments reçoivent une formation en hygiène et en manipulations hygiéniques des aliments à leur arrivée dans l'entreprise.

Les employés affectés à l'assainissement ainsi que les contremaîtres doivent être adéquatement formés afin de comprendre les principes et méthodes requis pour effectuer un nettoyage et un assainissement efficaces.

5.3.4. Dossiers

Afin de démontrer que les programmes d'assainissement, d'inspection préopérationnelle et de formation sont mis en œuvre selon des programmes écrits, l'exploitant devrait conserver des dossiers de ces activités. Ces dossiers devraient démontrer l'efficacité de la surveillance et du contrôle de ces activités.

Toute déficience devrait être notée au dossier ainsi que l'action corrective entreprise afin de résoudre le problème. Les dossiers d'assainissement devraient être conservés sur les lieux pour une durée d'au moins un an et être accessibles au service d'inspection sur demande.

5.4. Responsabilité de l'inspecteur

Si la direction de l'établissement a un programme écrit de nettoyage et d'assainissement, le service d'inspection doit y avoir accès. Ce service doit pouvoir vérifier si l'exploitant met en œuvre le programme et prend les mesures de correction appropriées au besoin. Il aura plus de facilité à effectuer de la surveillance s'il obtient la collaboration de la direction de l'établissement, laquelle reconnaît les bienfaits d'un programme d'assainissement convenable.

Le service d'inspection doit prendre les mesures qui s'imposent quand il juge que l'assainissement de l'établissement n'est pas satisfaisant. Ces mesures pourront prendre diverses formes allant d'une simple demande de correction d'une lacune à la suspension des opérations dans une pièce ou même dans l'ensemble de l'établissement. L'inspecteur évaluera l'ampleur du problème et le risque qu'il représente pour l'innocuité du produit.

5.5. Sources possibles de contamination

L'exploitant est tenu d'effectuer une observation attentive et un examen constant du milieu, de manière à percevoir sans délai toute influence du milieu qui serait susceptible de nuire à l'acceptabilité du produit. Il doit regarder en haut, en bas et tout autour sans oublier d'examiner le produit lui-même.

5.5.1. Peinture, poussière, rouille, condensation et matériau d'isolation en voie de désintégration

Nous présentons ici une liste non exhaustive des contaminants ou des risques de contamination des produits, de l'équipement et du matériel d'emballage. Ce genre de contaminants peut tomber sur ou dans le produit, l'équipement et le matériel d'emballage. Le programme d'assainissement devrait comprendre, à titre permanent, de bonnes mesures d'entretien visant à éliminer la peinture qui s'écaille, la poussière, la rouille, la condensation et les matériaux d'isolation en voie de désintégration. Lorsque ce type de contamination est présent sur des structures aériennes, il peut être nécessaire de restreindre l'utilisation d'une pièce ou d'une zone. L'équipement endommagé doit être réparé de façon satisfaisante avant d'être utilisé de nouveau.

5.5.2. Contaminants métalliques

Il est interdit d'utiliser des outils comme des brosses métalliques, des agrafeuses, des couteaux à lames rétractables ou de la laine d'acier dans les aires de production d'un établissement.

Les contaminants métalliques peuvent provenir d'une foule d'autres sources : friction des crochets métalliques sur les rails aériens, cordons de soudure et scories provenant du matériel de soudure, d'un équipement mal soudé, d'un équipement brisé et vétuste, de cintres métalliques, d'armatures lâches, de fils métalliques, etc.

La présence de métal dans un produit de viande constitue un accident grave qui nécessite un examen soigneux de toutes les pratiques de manutention des viandes, de l'abattage de l'animal à l'expédition du produit. Tout doit être mis en œuvre pour déterminer la source du problème afin d'y remédier. Il convient d'encourager l'emploi de détecteurs de métal qui signaleront la présence de celui-ci.

5.5.3. Matériel ou produits dégageant des gaz ou des odeurs

L'emploi de certains appareils ou produits qui dégagent des gaz ou des odeurs peut être autorisé. Cependant, dans plusieurs cas, cette autorisation est conditionnelle à un endroit, à un système de ventilation ou à un usage particulier. D'autres pièces d'équipement comme les véhicules mécanisés ne nécessitent pas d'autorisation.

L'exploitant doit s'assurer que les conditions relatives au premier groupe sont respectées et qu'en toutes circonstances, l'utilisation du matériel et des produits est sans danger pour le personnel et les produits carnés.

5.5.4. Autres types de contaminants

D'autres types de contaminants sont possibles : éclats de verre et de bois, papier et pellicules d'emballage, etc. Une mesure de prévention consiste à empêcher l'emploi de

contenants de verre autres que les contenants du produit fini dans l'aire de transformation, à permettre une décongélation complète des blocs de viande, de manière à empêcher la rétention du papier d'emballage et des pellicules de plastique, à s'assurer que les surfaces internes des véhicules servant au transport de la viande soient intactes et exemptes d'éclats de bois. Tout cas de contamination nécessite une enquête sérieuse menée par la direction, avec l'assistance du personnel d'inspection, en vue de déterminer la cause du problème afin d'y remédier.

Seuls les produits de nettoyage ou d'assainissement, les huiles protectrices et les lubrifiants figurant dans la *Liste de référence pour les matériaux de construction, les matériaux d'emballage et les produits chimiques non alimentaires acceptés* peuvent être utilisés. Au besoin, il faut prévoir un rinçage suffisant des produits de nettoyage et d'assainissement en plus d'enlever, avant usage, les huiles protectrices de toutes les surfaces de l'équipement susceptibles d'entrer en contact avec les aliments.

Il faut veiller à ce que les lubrifiants des machines et de l'équipement ne puissent, en aucune manière, entrer en contact avec les produits comestibles. Les facteurs clés sont ici l'emplacement des moteurs et les risques de renversement ou de mauvaise utilisation de ces produits. Le personnel d'entretien de l'établissement doit être au fait de ses tâches et de ses responsabilités à cet égard :

<https://food-nutrition.canada.ca/food-safety/referencelist/index-fr.php>

5.5.5. Matériaux d'emballage

Seuls les matériaux d'emballage énumérés dans la *Liste de référence pour les matériaux de construction, les matériaux d'emballage et les produits chimiques non alimentaires acceptés* peuvent être utilisés. Les matériaux d'emballage non mentionnés peuvent renfermer des ingrédients toxiques susceptibles de contaminer les produits de viande.

Il est en outre exigé que les matériaux d'emballage fassent l'objet d'un examen constant du point de vue fonctionnel. Il faut s'assurer qu'ils remplissent efficacement leur fonction principale, c'est-à-dire la protection du produit, et que par conséquent ils ne se désintègrent pas, ne se déchirent pas, etc., au point de devenir eux-mêmes une source de contamination.

Il faut ranger et manutentionner les contenants en carton de façon qu'ils soient contaminés le moins possible par la poussière et d'autres saletés, et n'entrent pas en contact avec des liquides.

Il est interdit d'utiliser des contenants en carton à des endroits où ils risquent de s'humecter (ex. : secteur de l'abattage).

Lorsqu'on emballe des produits carnés à découvert dans des contenants en carton non paraffiné, il faut les recouvrir d'un revêtement intérieur et empêcher que les produits n'entrent en contact avec les surfaces exposées des contenants. Dans le cas des boîtes en carton paraffiné, on devrait éviter que la viande ne touche aux surfaces extérieures.

Si on emballe des produits carnés à découvert dans des contenants en carton, il ne faut pas que les surfaces extérieures des contenants se maculent de sang ou de gras.

5.5.6. Contrôle des palettes de bois dans les établissements

Essentiellement, l'emploi des palettes de bois est autorisé, surtout dans les congélateurs et les entrepôts ordinaires à sec.

Cette restriction se justifie par la perméabilité du bois aux liquides, ce qui le rend difficile à nettoyer.

Nous comprenons toutefois que les palettes doivent être chargées, déchargées et transportées dans des endroits autres que les congélateurs et les entrepôts ordinaires à sec. Cela signifie qu'il faut exercer un contrôle adéquat pour préserver les palettes de toute contamination ou de tout dommage qui pourrait nuire au niveau de salubrité d'un établissement. Par exemple, l'entreposage à l'extérieur est à proscrire.

Il incombe donc à la direction de l'établissement d'utiliser les palettes de façon à ne pas créer de situation insalubre.

La direction de l'établissement doit veiller à ce que les palettes qui laissent à désirer soient convenablement nettoyées ou réparées avant leur réutilisation. Parfois, il faudra imposer des restrictions sur leur emploi ou utiliser un autre équipement plus approprié.

5.5.7. Utilisation de produits qui contiennent des substances volatiles

Certaines peintures, certains agents d'étanchéité des planchers, etc., contiennent des substances volatiles susceptibles de transmettre une odeur aux produits carnés ou de les contaminer. Il est essentiel d'aérer adéquatement les endroits traités pendant et après le séchage du produit avant d'autoriser l'introduction de produits carnés dans ces lieux. Il est recommandé de fermer les pièces pendant quelques heures, puis de vérifier si les odeurs se sont complètement dispersées.

5.6. Inspection avant les opérations

Comme nous l'avons mentionné plus tôt dans le présent chapitre, la direction de l'établissement assume la responsabilité de tous les aspects du contrôle de la qualité, y compris l'inspection de toutes les aires de production avant le début des opérations. Avant de donner le feu vert, il lui incombe de s'assurer que toutes les normes sanitaires ont été respectées.

Le personnel d'inspection surveille l'efficacité du programme de nettoyage et d'assainissement de la direction en inspectant périodiquement les lieux, les installations et l'équipement. Le service d'inspection veille à ce qu'un contrôle s'exerce sur les influences du milieu susceptibles de mettre en danger la salubrité des viandes ou des produits carnés préparés dans l'établissement.

L'intensité de la surveillance sera exercée en fonction des antécédents de la direction de l'établissement pour ce qui est d'assumer ses responsabilités au chapitre de l'assainissement.

La température des pièces réfrigérées doit être correctement réglée avant le début des opérations. À cette étape, la température de la pièce doit être inférieure à celle requise puisque les déplacements du personnel dans la pièce, la chaleur corporelle qu'il dégage et l'emploi de dispositifs d'assainissement contribueront à faire monter la température.

Au premier rang, les zones de contact avec le produit sont particulièrement importantes; elles comprennent, notamment, les surfaces des tables, certaines pièces d'équipement, telles que les scies, et l'intérieur de l'équipement. Celui-ci doit être démonté pour le nettoyage et une inspection sanitaire s'impose avant le remontage.

Au second rang viennent les surfaces des salles, telles que les planchers, les murs, les plafonds et les dispositifs aériens, qui doivent être maintenues exemptes de fissures, de rouille, de poussière et d'autres matières étrangères, en plus d'être soumises à des pratiques raisonnables d'entretien ménager. La condensation se formant au-dessus du produit n'est pas acceptable et doit être incluse dans les inspections préopérationnelles et opérationnelles. La condensation devra être essuyée.

On doit aussi vérifier la propreté des parties externes et du dessous des pièces d'équipement, telles que les chariots utilisés pour les produits, les émulseurs ou les malaxeurs. La saleté qui s'y accumule peut constituer un véritable réservoir de contaminants.

L'assainissement de l'équipement des employés, soit les couteaux, les affiloirs, les crochets, les gants en treillis, les tabliers, etc., est également la responsabilité de la direction. Il faut vérifier si les dispositifs d'assainissement fonctionnent correctement à la température voulue.

Il est dans l'intérêt de la direction de vérifier l'efficacité de son programme d'assainissement en ayant recours aux méthodes d'analyse bactériologique, telles que le test « millipore », le prélèvement au tampon ou la numération totale sur plaque.

En cas d'écarts par rapport aux normes acceptées, la direction doit prendre les mesures nécessaires pour remédier à la situation. Si le problème n'est pas corrigé, l'emploi de l'équipement ou des installations pourrait être interdit.

5.7. Inspection pendant le déroulement des opérations : généralités

Essentiellement, les secteurs clés nécessitant le maintien de conditions sanitaires convenables sont les mêmes que ceux exposés à la section 5.6 du présent chapitre, sauf que la situation se trouve compliquée par le déroulement des opérations. En outre, cette dimension de l'assainissement constitue un défi, car en raison de la rapidité de la production, d'importantes quantités de produits risquent de ne pas être conformes aux normes si des pratiques inacceptables sont en vigueur. La surveillance doit porter sur l'équipement, les pratiques et les services.

Il faut empêcher, dans la mesure du possible, l'accumulation de substances protéiques et de matière grasse sur l'équipement pendant les périodes de travail. Mais, de toute évidence, cela se produira à quelques endroits à l'intérieur de l'équipement qui ne peut être démonté facilement. Afin de réduire les risques résultant de telles situations, un bon contrôle de la température est essentiel, de manière à ralentir le taux de reproduction des microorganismes.

On doit assurer un entretien convenable des dispositifs tels que les assainisseurs ou les lavabos (y compris ceux des toilettes).

Dans la totalité du système d'exploitation, de l'étourdissement des animaux à la préparation et à l'expédition des produits, on doit surveiller toute modification du milieu

susceptible de mettre en danger l'intégrité du produit. Il faut également identifier les endroits de contact courants dans le local d'abattage et élaborer des méthodes d'assainissement pertinentes. Il est primordial d'éviter tout contact avec des tissus contaminés ou infectés. La direction doit fournir le service de conciergerie nécessaire (nettoyage des planchers, enlèvement des déchets, enlèvement des parures, etc.) pour assurer un bon niveau d'hygiène lors des opérations. Un rinçage adéquat doit être effectué entre chaque espèce abattue. Les méthodes de travail et l'hygiène des employés de l'établissement sont également importantes.

Dispositifs d'assainissement

Les dispositifs d'assainissement, placés stratégiquement, entretenus et utilisés deviennent un élément très important de l'assainissement pendant les opérations quotidiennes. Ils doivent être en nombre suffisant et être placés aux bons endroits (voir le chapitre 2). La direction de l'établissement doit également veiller à assurer leur entretien et leur bon fonctionnement avant et durant les opérations. Les dispositifs d'assainissement doivent être utilisés à une température d'au moins 82 °C et être munis d'un trop-plein adéquat afin de diminuer suffisamment le nombre de microorganismes. On ne doit pas oublier que la présence de matière organique sur l'équipement agira comme une barrière et protégera les microorganismes. Il faut donc nettoyer l'équipement le mieux possible avant de le mettre dans un dispositif d'assainissement. Lorsqu'un assainisseur chimique est utilisé en remplacement d'un assainisseur à l'eau chaude (82 °C), le produit assainissant doit être approuvé pour cet usage et les instructions d'usage du fabricant doivent être suivies, y compris le temps de contact et le rinçage ou drainage au besoin. L'efficacité d'un tel assainisseur sera également démontrée :

<https://food-nutrition.canada.ca/food-safety/referencelist/index-fr.php>

Des savons antibactériens peuvent être utilisés pour le lavage des mains. Ces savons doivent figurer dans la *Liste de référence des matériaux de construction acceptés, des matériaux d'emballage et des produits chimiques non alimentaires* et être utilisés en conformité avec les instructions de l'étiquette. Ils doivent être placés à proximité des lavabos dans les aires de production.

Des gants autres que ceux en latex ou saupoudrés de latex peuvent être portés par les employés qui entrent en contact direct avec les produits, pourvu qu'ils se soient lavé les mains en entrant dans l'aire de production et avant de mettre leurs gants.

5.7.1. Dépendances extérieures

On a souvent tendance à négliger les dépendances extérieures. L'emplacement d'un établissement (voir le chapitre 2) ainsi que l'hygiène de ses dépendances extérieures influent sur la situation sanitaire à l'intérieur de ses murs. Les normes d'assainissement appliquées à l'extérieur des locaux peuvent fort bien se répercuter sur l'attitude des employés à l'intérieur de l'abattoir.

Il faut viser un maintien constant de bonnes habitudes d'entretien des lieux, de manière à empêcher la contamination du produit par les odeurs indésirables, la vermine, les cendres, la poussière, etc. L'exploitant devrait élaborer des programmes pour l'entreposage et l'enlèvement des matières indésirables. Il faut prévoir des installations de collecte convenables pour les ordures et celles-ci doivent être enlevées quotidiennement.

Il importe d'éviter l'accumulation désordonnée d'équipement désaffecté et désuet, de matériaux de construction, etc. On doit les empiler proprement et s'en défaire si on ne prévoit pas les utiliser par la suite.

Par ailleurs, on doit contrer l'envahissement des mauvaises herbes. L'emplacement de l'incinérateur, si son emploi est approuvé par les autorités locales, doit être choisi de manière que les vents dominants ne renvoient pas les émanations ou la fumée vers l'établissement. Il sera placé sur une fondation de béton convenable et muni d'un grillage empêchant l'émission de cendres dans l'air.

5.7.2. Transport des produits finis

Le véhicule destiné au transport des viandes et aliments carnés doit être aménagé de façon à permettre le nettoyage et la désinfection et être conforme aux normes prescrites dans le Règlement sur les aliments. Il doit, entre autres, assurer une température interne de la viande ne dépassant pas 7 °C jusqu'à la livraison, sauf dans le cas de la viande congelée, pour laquelle la température ambiante doit maintenir l'état de congélation.

Il incombe à la direction de fournir des véhicules et des mécanismes satisfaisants pour le transport des produits de viande.

Le personnel d'inspection est tenu de surveiller cet aspect des opérations de l'établissement et est, en outre, autorisé à interdire l'emploi de véhicules non satisfaisants et à retenir ou retourner les produits qui sont livrés dans ces véhicules ou encore soumis à un traitement inacceptable, tel que la décongélation ou la contamination, en cours de transport.

5.7.3. Transport des animaux et enclos d'attente

Les véhicules et les cageots utilisés pour transporter les animaux vers l'abattoir jouent un rôle important, non seulement dans le traitement sans cruauté des animaux et dans le contrôle des maladies animales, mais aussi en ce qui concerne le respect des règles d'hygiène.

En général, plus les animaux sont propres à leur arrivée à l'abattoir, meilleures sont les chances de réduire les incidences de contamination des carcasses habillées, en supposant qu'on ait recours à de bonnes méthodes d'habillage. Afin d'encourager ceux qui s'occupent du transport des animaux à se servir de véhicules et de cageots propres, il est important qu'on commence par donner le bon exemple, en s'assurant que tous les véhicules et cageots qui quittent un établissement sont nettoyés à fond et désinfectés, conformément au Règlement sur les aliments.

Les enclos doivent être conçus et construits de manière à pouvoir être maintenus raisonnablement exempts de fumier, de paille, d'odeurs, etc., susceptibles d'attirer et d'abriter des insectes et des rongeurs. Une mesure d'hygiène supplémentaire consiste à fournir des enclos de retenue convenablement éclairés, pour isoler du reste du bétail les animaux suspects ou malades.

Un programme de nettoyage et d'assainissement compatible avec les exigences des opérations et de la lutte contre les maladies devrait être élaboré. Par exemple, les enclos des animaux suspects ou malades seront nettoyés et assainis après chaque jour d'usage,

ou plus fréquemment si nécessaire. Des nettoyages réguliers doivent être effectués aussi souvent que nécessaire pour répondre aux objectifs énoncés ci-dessus.

Il faut respecter les bonnes pratiques d'élevage et fournir aux animaux des aliments, de l'eau et de la litière propres, selon leurs besoins. Cela suppose aussi qu'on élimine des installations tout ce qui pourrait blesser les animaux : les clous exposés, les planches ou les planchers endommagés, etc.

5.7.4. Enlèvement des ordures

Il est préférable que les déchets, tels que le papier, les boîtes ou les ficelles, soient enlevés quotidiennement des locaux de l'établissement. On doit fournir, partout dans l'établissement, des contenants convenablement identifiés et conçus pour recevoir ces déchets. L'exploitant doit s'assurer de l'enlèvement et du remplacement de ces contenants aussi souvent que nécessaire et bien avant qu'ils ne débordent et ne rejettent leur trop-plein sur le plancher. Cet aspect est important, car il crée une atmosphère et une attitude qui se répercutent sur les attitudes des employés. Un milieu de travail peu soigné engendre des habitudes de travail du même acabit.

Dans les enclos d'animaux, les déchets, tels que le fumier et la paille, doivent être acheminés dans le local prévu à cette fin, afin d'éviter qu'ils n'abritent des mouches et de la vermine et ne dégagent des odeurs indésirables.

5.7.5. Élimination des produits condamnés et des autres produits de viande non comestible

La surveillance de cet aspect est d'une importance primordiale. Tout doit être mis en œuvre pour s'assurer que l'entreposage et la manutention de ces produits ne posent pas de risque pour les produits comestibles.

Encéphalopathie spongiforme bovine (ESB) : Indépendamment de l'âge des bovins abattus, les exploitants d'abattoirs doivent appliquer certaines mesures de contrôle additionnelles. Ces mesures ont été adoptées par le gouvernement afin d'empêcher les tissus qui peuvent contenir des particules infectieuses de l'ESB de contaminer la filière alimentaire humaine ou animale.

À ce sujet, veuillez consulter le *Guide pour le retrait du matériel à risque spécifié (MRS) des animaux d'espèce bovine dans les abattoirs et les ateliers de coupe de viande – Guide de l'exploitant* :

<http://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Publications/GuideExploitantESB.pdf>

Procédure de surveillance du retrait du « matériel à risque spécifié » (MRS) de l'alimentation humaine et animale

La séparation est ici la clé du succès. On l'obtient par la mise au point d'un système de circulation acceptable, où les produits de viande non comestibles sont éloignés des produits comestibles. Un élément de ce système pourra être constitué de contenants ou de déversoirs convenablement marqués, servant au transport de ces produits vers les salles de l'établissement réservées aux produits non comestibles et condamnés. L'identité de ces derniers doit être maintenue en tout temps, jusqu'au moment de leur élimination.

Ils doivent toujours être acheminés directement vers les locaux désignés et ne jamais transiter par les aires de préparation de produits comestibles.

La présence dans l'établissement d'odeurs provenant de la section des produits non comestibles indique une erreur dans le système de circulation de l'air. Il importe de nettoyer et de désinfecter souvent l'équipement utilisé pour la manutention de ces produits, et aucune pièce d'équipement ne doit retourner dans la section des produits comestibles avant d'avoir été lavée et assainie au préalable. Les aires ou les salles d'entreposage des produits de viandes non comestibles doivent également faire l'objet d'un nettoyage et d'un assainissement rigoureux.

5.7.6. Salles du personnel

L'aménagement de salles du personnel convenables constitue une exigence indispensable pour la promotion des pratiques d'hygiène. La qualité des installations fournies aux employés dans cette partie de leur milieu de travail se répercute souvent sur leur attitude et leurs habitudes en matière d'assainissement dans les aires de travail. Il faut ici prendre en considération les dimensions, l'éclairage, la ventilation, etc. (voir le chapitre 2).

Un service d'entretien et de conciergerie doit être fourni dans ces locaux tout au long de la journée. On doit accorder une attention spéciale aux infestations possibles de vermine (ex. : les coquerelles).

5.8. Hygiène personnelle des employés

Il incombe à la direction d'informer tous les employés de leurs responsabilités dans ce domaine. Elle doit ensuite s'assurer que ses exigences sont uniformément respectées par ses employés et que la formation est efficace pour assurer des pratiques et habitudes de travail hygiéniques chez le personnel (voir la section 5.3.3).

Les points suivants sont importants partout où des produits comestibles ou des ingrédients sont manutentionnés, préparés ou emmagasinés et où l'outillage et les ustensiles sont lavés.

5.8.1. Habitudes de travail hygiéniques

La gomme à mâcher et le tabac sous toutes ses formes sont interdits dans les aires de production. Sauf pour l'eau consommée à la fontaine dans les aires de production, il est seulement permis de manger et de boire dans les salles désignées à cette fin.

Les mains, y compris les ongles, doivent être propres, et on doit toujours se les laver après s'être servi des toilettes. Des lavabos doivent être installés à l'entrée des aires de production et doivent être utilisés par toutes les personnes qui entrent dans la section de transformation ou de manipulation des aliments. En les mettant en évidence, il est alors plus facile d'exercer une meilleure surveillance. Se gratter la tête, la figure, etc., ou se mettre les doigts à l'intérieur ou autour de la bouche ou du nez ne sont pas des pratiques acceptables.

Le soin des mains comprend le traitement et le pansage de toutes les coupures et blessures par l'employé préposé aux premiers soins. On ne doit utiliser que les crèmes et lotions approuvées pour les mains, et il importe alors de suivre le mode d'emploi figurant

sur l'étiquette. L'emploi de vernis à ongles est interdit lorsqu'on doit manutentionner des produits comestibles :

<https://food-nutrition.canada.ca/food-safety/referencelist/index-fr.php>

Tousser, éternuer et cracher ne sont pas des pratiques acceptables. L'exploitant doit s'assurer que personne dans son établissement ne présente un risque de contamination, par des microorganismes pathogènes, des produits de viande ou des surfaces avec lesquelles les produits de viande entrent en contact.

5.8.2. Vêtements de travail

La politique du Ministère concernant les vêtements de travail est d'empêcher la contamination des produits comestibles par contact avec des vêtements d'une propreté douteuse. Pour ce faire, toute pièce vestimentaire pouvant toucher des produits alimentaires sera couverte ou remplacée par des vêtements de travail convenablement lavés et entretenus. Les vêtements de travail ne doivent être ni portés ni entreposés dans des endroits incompatibles (toilettes, salles à manger, casiers à vêtements de rue, en dehors de l'établissement, etc.). Les employés qui doivent entrer dans des aires de l'établissement qui ne sont pas compatibles (ex. : étable, plancher d'abattage, préposés à l'entretien) prennent toutes les précautions afin de prévenir la contamination croisée (ex. : vêtements de couleur différente, couvre-vêtements).

Les salopettes ne sont pas considérées comme des vêtements de travail acceptables pour les employés qui manutentionnent des produits de viande comestibles non emballés.

Les chaussures doivent être d'une conception et d'un matériau correspondant aux exigences du milieu de travail.

Les bottes de l'éviscérateur, lorsqu'il travaille à une table à surface mobile, doivent être d'un matériau imperméable à l'humidité et être d'une couleur distincte de celle des autres chaussures. Il ne doit porter ces bottes qu'au poste de travail; il doit donc utiliser d'autres chaussures lorsqu'il se rend au poste de travail ou qu'il le quitte. Ces bottes, tout comme les tabliers, les couteaux et l'outillage connexe, doivent être nettoyées et désinfectées dans une aire adjacente prévue à cette fin.

Le port de parures et d'accessoires personnels, tels que des bijoux, des insignes ou des boutons, représente un risque à la santé dépassant un seuil acceptable pour les produits de viande et, à l'occasion, lorsque du matériel mobile est utilisé, peut menacer la sécurité de l'employé. Afin de faciliter le lavage des mains adéquat celles-ci et les avant-bras doivent être dénudés et ne porter aucun objet (montre, bracelet, gourmette, bagues multiples, etc.), susceptible de soustraire une région de la peau à l'action de produits nettoyants et/ou antiseptiques. Les ongles doivent être courts et non vernis (pas de faux ongles). Ces objets sont donc interdits dans les aires de préparation et d'emballage des aliments. Bien que le port de gants ne soit pas encouragé, les manipulateurs d'aliments qui ne pourraient pas enlever une bague ou une alliance devront porter des gants. Dans ces mêmes lieux, les plumes, les crayons, les thermomètres, etc., ne devraient pas être placés dans les poches de chemises ou de vestons, d'où ils pourraient tomber accidentellement dans les produits.

Les personnes affectées à la préparation des aliments ou au lavage et nettoyage du matériel et de l'équipement ne doivent porter que les objets leur permettant de pallier à

un handicap (lunettes, lentilles de contact, prothèses auditives, etc.) et les objets nécessaires à l'accomplissement de leur travail (thermomètre, crayon, porte-nom, etc.) en s'assurant que ceux-ci ne puissent contaminer les aliments d'aucune manière. Il est recommandé que les colliers et les bracelets MedicAlert® soient portés sous les habits ou sous les vêtements de travail.

Le port d'effets personnels à connotation culturelle, religieuse ou médicale ne doit pas être à l'origine d'une contamination des aliments. Ces effets personnels ne doivent pas être portés à des endroits exposés du corps et leurs constituants ne doivent pas être susceptibles de tomber sur les aliments.

Il en va de même pour les baladeurs, cellulaires et téléavertisseurs. Ces derniers, étant manipulés directement par le personnel, peuvent devenir un vecteur de microorganismes pathogènes. Leur utilisation ne doit pas être susceptible d'affecter la salubrité des aliments ou les conditions sanitaires de l'exploitation. Si l'appareil devient une source de contamination (par manipulation), on doit demander son retrait. Le fait d'avoir des écouteurs dans les oreilles ne représente pas un plus grand risque de contamination que des coquilles ou des bouchons. Par contre, si le fil (ou toute autre partie) vient en contact avec des surfaces ou matières contaminées et ensuite avec des surfaces propres, alors il peut devenir une source de contamination. Si l'appareil est dans le sarrau et qu'il n'est pas une source de contamination, cet effet personnel peut être toléré.

Le piercing microdermal est un implant sous-cutané d'une barre en titane en forme de L. Cette barre est implantée en profondeur, elle est donc dans un endroit non exposé du corps. Une cicatrisation importante succède son implantation et pour l'enlever il est nécessaire de faire une incision de la peau. En surface on ne voit qu'une pointe interchangeable. C'est cette pointe interchangeable qui doit être enlevée par le manipulateur, car c'est celle-ci qui risque de contaminer les aliments. Le manipulateur a le droit de porter une barre métallique sous la peau, mais il n'aura pas le droit de visser le bijou en surface.

Les objets qui ne peuvent pas être enlevés (boucles d'oreille ou anneaux sur le nez fermés et soudés) ne sont pas susceptibles de tomber sur les aliments et donc, ils sont tolérés dans les aires de préparation d'aliments.

Donc, tous les bijoux non fermés ou non soudés doivent être enlevés.

Les vêtements protecteurs tels que les casques, les protège-poignets, les tabliers ou les gants de treillis métallique doivent être faits de matériaux faciles à nettoyer et à maintenir propres. Tout ce type de matériel doit être nettoyé et désinfecté immédiatement s'il entre en contact avec une source de contamination importante au cours des opérations (ex. : abcès crevés au cours des opérations post mortem).

Les gants de tissu se salissent rapidement et, par la suite, peuvent facilement contaminer les produits de viande. Si des gants de tissu doivent être portés dans les départements d'abattage, de lavage des tripes ou pour d'autres opérations semblables, ils devront être recouverts d'un matériel imperméable accepté :

<https://food-nutrition.canada.ca/food-safety/referencelist/index-fr.php>

L'usage de gants de tissu non recouverts est permis seulement pour les opérations de découpe, de désossage et autres manipulations des coupes primaires où le facteur de la

sécurité peut intervenir. Dans tous les cas, un tel usage doit être minimisé et, de préférence, les gants doivent être recouverts d'un matériel imperméable accepté. Quoi qu'il en soit, si la politique de l'exploitant est de changer les gants de tissu à la même fréquence que devrait être effectué le lavage des mains et que cette politique est effectivement contrôlée par l'exploitant, un tel usage sera permis. Dans les cas où l'exploitant ne peut pas contrôler l'usage de gants de tissu et que les produits de viande sont contaminés par eux, l'usage de tels gants devra être interdit ou ces gants devront être recouverts de matériel imperméable. L'usage de gants de tissu pour la manutention de produits de viande prêts à consommer et non emballés n'est pas permis.

Toute personne pénétrant ou travaillant dans une aire où des produits alimentaires sont exposés doit porter un couvre-chef convenable, de manière à empêcher la contamination du produit. Le couvre-chef doit alors recouvrir entièrement les cheveux. Si des résilles sont utilisées, les mailles doivent être suffisamment petites pour éviter que des cheveux ne puissent s'en échapper. Une résille doit également être utilisée pour recouvrir la barbe. Les couvre-chefs doivent être maintenus propres et en bon état.

Il est préférable de remiser le matériel tel que les vêtements de travail, les couteaux, les crochets, les affiloirs ou les gants de treillis dans un endroit central, aux postes de travail mêmes ou à proximité de ceux-ci. A la fin des opérations, tout ce matériel doit être nettoyé et désinfecté et être disponible pour l'inspection précédant le début des opérations qui suivront. Ce contrôle est plus difficile à effectuer lorsque ce matériel est remisé dans les armoires des employés. S'il est nécessaire de mettre à l'abri les outils personnels de travail, il est préférable d'accorder une armoire à chaque employé. Si ce matériel est remisé à l'extérieur du lieu de travail, il faut alors établir une méthode d'inspection officielle pour examiner l'équipement apporté par les employés dans la salle de production.

5.9. Contrôle de la vermine

Le respect de normes de construction satisfaisantes et la mise en place d'une bonne procédure d'entretien ménager constituent, avec l'emploi de grillages, d'écrans aériens et de dispositifs électriques anti-insectes, les premières étapes à suivre lorsqu'on veut empêcher l'introduction d'insectes et de rongeurs dans l'établissement. La vermine, de par ses habitudes, peut propager les germes de graves maladies humaines dans les produits alimentaires. L'emploi d'insecticides et de rodenticides doit être limité à ceux figurant dans la liste de référence sur les produits chimiques non alimentaires acceptés. Il se justifie lorsque les autres mesures ont échoué à éloigner la vermine, mais il ne saurait se substituer au respect des exigences en matière de construction et d'entretien ménager :

<https://food-nutrition.canada.ca/food-safety/referencelist/index-fr.php>

5.9.1. Responsabilité à l'égard de l'emploi d'insecticides et de rodenticides

Cette responsabilité est assumée par la direction de l'établissement. À cette fin, seuls des exterminateurs agréés ou des employés désignés de l'établissement peuvent, sous une surveillance convenable, préparer et utiliser ces produits.

5.9.2. Insecticides

Ils peuvent être résiduels ou non et prendre la forme d'aérosols, de bouillies de pulvérisation, de poudres, de granules, de répulsifs ou de gaz. Chacun peut être spécifiquement préparé pour des emplois et des endroits précis. L'exploitant doit mettre au courant le service d'inspection des insecticides utilisés et des restrictions qui peuvent limiter leur emploi.

5.9.3. Rodenticides

Secs ou liquides, ils se présentent sous la forme de toute une gamme d'appâts. Il est impérieux que ces appâts soient identifiés et que le personnel d'inspection dispose d'une carte indiquant leur répartition. Il importe également que tous ces appâts soient convenablement disposés et surveillés. Ils doivent tous être recouverts. De plus, tous les appâts doivent être retirés des salles et des zones de produits comestibles avant le début des opérations.

Le personnel d'inspection doit être tenu au courant des rodenticides utilisés par l'exploitant et de leur répartition dans l'établissement. Si un programme de contrôle de la vermine existe, la direction ou ses représentants devraient fournir au service d'inspection une carte indiquant la répartition des pièges ainsi qu'un rapport régulier sur le programme de lutte contre la vermine.

5.9.4. Résumé

Convenablement utilisés et manutentionnés, les insecticides et les rodenticides constituent des auxiliaires précieux dans l'éloignement et l'éradication de la vermine. La direction et le personnel d'inspection doivent comprendre les risques qu'ils présentent pour les produits alimentaires et la santé immédiate du personnel travaillant dans les établissements.

Le contrôle de tels produits suppose, de la part de la direction, un engagement implicite à couvrir ou autrement protéger tous les produits alimentaires de la contamination pouvant résulter de l'emploi ou de l'entreposage des antiparasitaires.

5.10. Entreposage des produits chimiques non alimentaires dangereux dans les établissements

Des produits chimiques non alimentaires dangereux tels que les rodenticides ou les herbicides sont parfois entreposés dans des établissements. De telles situations peuvent mener au mauvais emploi ou à la contamination accidentelle des produits carnés. Bien qu'on exige que tous les produits non alimentaires soient correctement étiquetés, cette mesure ne peut garantir à elle seule un contrôle adéquat en raison des différents niveaux d'instruction des employés des établissements.

Afin de renforcer le contrôle dans ce domaine, les mesures suivantes sont proposées :

- a) Lorsque cela est possible, entreposer les produits chimiques non alimentaires dangereux hors des établissements et n'apporter à l'intérieur de ceux-ci que les quantités dont on a besoin sous la surveillance directe d'un employé responsable.

- b) S'il faut entreposer ces produits sur les lieux, utiliser une pièce séparée ou un compartiment d'entrepôt, fermé à clé et dont l'accès est limité à une personne responsable ou à un petit groupe d'employés.
- c) Si aucune des mesures précitées n'est praticable, entreposer ces produits bien à l'écart des autres articles non alimentaires, de façon à éviter tout mauvais emploi ou toute contamination accidentelle.
- d) Lorsque l'on entrepose des produits chimiques dangereux dans un établissement, utiliser un code de couleur ou un système d'identification analogue de manière à permettre au personnel de distinguer les différentes catégories.

Comme l'espace disponible, le choix des lieux d'entreposage, etc., varie grandement d'un établissement à l'autre, il revient au personnel d'inspection et à l'administration des différents établissements d'examiner conjointement les cas particuliers et, au besoin, de prendre les mesures visant à assurer un contrôle et une protection efficaces.

5.11. Ingrédients non carnés

Lorsqu'un établissement possède un système de contrôle de type HACCP, l'exploitant doit avoir des normes écrites (spécifications) pour tous les ingrédients non carnés afin de prévenir les dangers biologiques, chimiques et physiques dans les aliments.

Ces produits doivent être gardés dans les aires d'entrepôt désignées ou dans la salle des épices de l'établissement. Ces aires ou salles ne doivent pas présenter une humidité excessive. Les produits de cette nature doivent être considérés comme des produits comestibles et être emmagasinés sur des claies ou des palettes, conformément aux pratiques acceptables. Un entretien ménager de haute qualité s'impose dans ces salles. En outre, il est entendu que les produits chimiques non alimentaires, tels que les savons ou les détergents, ne doivent pas être entreposés aux mêmes endroits. De plus, tout doit être mis en œuvre pour protéger ces ingrédients non carnés de la poussière, des rongeurs et des insectes. À cette fin, il est recommandé d'utiliser des contenants appropriés munis d'un couvercle.

Il faut prendre soin d'ouvrir les contenants, tels que les sachets et les sacs, à une certaine distance des produits de viande auxquels le contenu doit être ajouté afin d'empêcher l'inclusion, par inadvertance, de matières étrangères telles que des bouts de ficelle, du matériel d'emballage, des fibres de papier ou de la poussière. Il s'agit essentiellement d'adopter des habitudes et des pratiques de travail aptes à prévenir l'introduction de matières étrangères dans les produits de viande.

5.12. Matériaux et agents acceptables

La direction et le personnel d'inspection doivent prendre comme guide la liste de référence des matériaux et agents acceptables. Il incombe à la direction de l'établissement de prouver que tous les matériaux et agents de ce type sont utilisés conformément aux modes d'emploi figurant sur les étiquettes, de manière à éviter toute mauvaise utilisation susceptible de présenter un risque de contamination des produits de viande.

La direction doit, en outre, s'assurer que le produit, tel qu'il est utilisé, est efficace pour l'usage auquel il est destiné et ne crée pas de problème imprévu. Le service d'inspection doit avoir accès à ces informations. L'équipement et l'aménagement de l'établissement

peuvent changer, tout comme les techniques de transformation et même le personnel de l'établissement.

Une vigilance de tous les instants est de rigueur, car de nombreux ingrédients toxiques peuvent présenter un risque très grave pour le milieu de travail et les produits de viande qui y sont préparés. On ne saurait trop insister sur l'emploi judicieux de tels produits. Le mécanisme de contrôle suivant doit être mis sur pied :

- a) La direction doit tenir le personnel d'inspection au courant des composés chimiques en usage dans l'établissement.
- b) La direction doit rendre disponible pour le service d'inspection une liste à jour de tous les produits chimiques (savons à main, nettoyeurs, lubrifiants, pesticides, etc.) utilisés dans les opérations, avec une mention spéciale pour ceux qui sont employés dans les aires de production ou ceux susceptibles de présenter un risque de contamination.

Les renseignements suivants doivent être fournis pour chacun des produits figurant sur la liste :

- a) le nom et l'adresse du fabricant;
- b) le nom du produit (marque et nom descriptif indiquant sa fonction), y compris le nom de code, le cas échéant;
- c) son utilisation particulière dans l'établissement;
- d) l'approbation ou non du produit pour cette utilisation particulière

et

- e) l'attestation que le produit est utilisé conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette.

6. VIANDES NON COMESTIBLES

6.1. Introduction

L'exploitant doit prévoir les installations, le matériel et le personnel nécessaires pour la collecte, la manutention sanitaire, l'entreposage et l'élimination des produits de viande non comestibles.

6.1.1. Définitions

- a) **Condamner** : établir qu'un animal, une carcasse ou un produit de viande est impropre à la consommation humaine.
- b) **Dénaturer** : traiter un produit de viande de manière à le rendre impropre à la consommation humaine.
- c) **Agent dénaturant** : agent marquant consistant en une solution aqueuse contenant un volume d'au moins 75 % de charbon de bois en particules moulues à une grosseur maximale de 1 mm.

Les agents dénaturants acceptables se trouvent dans la *Liste de référence pour les matériaux de construction, les matériaux d'emballage et les produits chimiques non alimentaires acceptés*.

<https://food-nutrition.canada.ca/food-safety/referencelist/index-fr.php>

6.1.2. Catégories de viandes impropres à la consommation humaine

6.1.2.1. Cadavres

- a) Animaux morts avant leur arrivée à l'abattoir ou se trouvant dans les enclos avant d'être abattus.
- b) Animaux condamnés et euthanasiés à l'examen ante mortem.

6.1.2.2. Sous-produits

- a) Déchets provenant des opérations d'abattage ou de transformation.
- b) Carcasses, parties de carcasse et abats condamnés à l'inspection post mortem ou traités par l'exploitant comme produits condamnés.
- c) Toute partie d'un animal ou d'un aliment carné :
 - i. qui n'est pas destiné à la consommation humaine
 - ii. est ou a été placée dans les mêmes locaux ou véhicules que des produits ou des matières pouvant l'altérer ou la contaminer tels que le local à déchets

6.1.2.3. Huiles et graisses

- a) Huiles et graisses provenant de carcasses ou de sous-produits condamnés à l'inspection post mortem
- b) Huiles et graisses provenant de déchets des opérations d'abattage ou de transformation.

6.2. Manutention et élimination des produits de viande non comestibles dans un abattoir, et installations nécessaires à cette fin

Chaque exploitant doit prévoir des installations appropriées pour la collecte des carcasses et des produits de viande non comestibles. Le plan des installations de l'établissement doit d'ailleurs inclure les locaux et les aires de viandes non comestibles. On trouvera, aux articles 6.3.1.2 d), 6.3.2.4 g) et 6.4.1.16 du *Règlement sur les aliments*, les exigences relatives aux installations et à l'équipement. Le chapitre 2 du présent manuel donne également des détails à ce sujet.

6.2.1. Exigences relatives aux installations et au fonctionnement

Le plan des installations destinées à la collecte et à l'entreposage des produits de viande non comestibles doit avoir été soumis en même temps que les plans et devis de l'établissement pour approbation.

Les établissements seront conçus de façon que la première opération effectuée soit l'abattage et que cette opération soit suivie par l'enlèvement des déchets et des produits de viande non comestibles. En d'autres mots, au moment de l'habillage, on commencera par enlever les parties très contaminées, comme les poils, la peau ou les plumes, puis la carcasse sera acheminée vers des sections de plus en plus propres.

Les carcasses et produits de viande non comestibles, y compris les peaux et le sang, seront envoyés à la section des produits non comestibles le plus rapidement possible.

Les déchets d'abattage doivent demeurer dans le local à déchets jusqu'à leur collecte par un récupérateur autorisé. Les déchets doivent sortir uniquement par la porte du local à déchets donnant sur l'extérieur de l'abattoir.

L'exploitant doit s'assurer de respecter en tout temps les normes sanitaires dans le local à déchets comme dans le reste de son établissement. On doit y effectuer un nettoyage quotidien et prendre des mesures correctives immédiates lorsque les normes sanitaires ne sont pas respectées. Il faut appliquer, dans cette section de l'établissement, un programme de lutte efficace contre les insectes et les rongeurs, similaire à celui en vigueur dans la section des produits comestibles.

Lorsque des employés doivent effectuer une tâche dans la section des produits non comestibles, ils doivent changer leurs vêtements de travail avant de s'y rendre. De retour dans une section de produits comestibles, les employés doivent prendre les mesures d'hygiène appropriées.

Le système de ventilation sera conçu de façon que l'air ne circule jamais depuis la section des produits non comestibles vers celle des produits comestibles. On doit prévoir un système de contrôle efficace des odeurs dans la section des produits non comestibles.

6.2.2. Ségrégation et élimination des produits de viande non comestibles

L'exploitant doit s'assurer que les produits de viande impropres à la consommation humaine soient éliminés conformément aux articles 6.4.1.16, 6.4.2.9, 6.4.3.2, 7.1.8 et 7.1.9 du Règlement sur les aliments. Dans le cas du matériel à risque spécifié (MRS), l'élimination doit se faire conformément au *Guide pour le retrait du matériel à risque spécifié (MRS) des animaux d'espèce bovine dans les abattoirs et les ateliers de coupe de viande – Guide de l'exploitant* :

<http://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Publications/GuideExploitantESB.pdf>

Les viandes impropres à la consommation doivent être dénaturées dans le but d'éviter que ces produits ne se retrouvent accidentellement ou par fraude dans l'alimentation humaine. Les carcasses dépouillées et les grosses pièces doivent être tailladées avant d'être dénaturées.

Lorsque le local à déchets est réfrigéré à une température de 7 °C ou moins, les viandes et produits non comestibles peuvent y être conservés pour une durée maximale de 60 heures. Autrement, ils doivent en être retirés quotidiennement. Une ségrégation adéquate doit être maintenue entre les différentes catégories de produits de viande non comestibles. Dans le local à déchets, une aire doit être prévue pour le préstockage des peaux et leur conservation, le cas échéant, et une zone de ce local doit être réservée aux déchets de MRS dans les établissements où des bovins sont abattus.

Il est interdit d'effectuer le dépouillement, l'éviscération et toute autre préparation des animaux condamnés à l'inspection ante mortem ou des animaux trouvés morts dans un établissement d'abattage. Ainsi que le prescrit l'article 7.1.7 du Règlement sur les aliments, ces opérations sont exclusives aux ateliers d'équarrissage. Ces animaux

doivent être envoyés directement de l'enclos au local des produits non comestibles sans passer par les locaux d'abattage ou d'autres locaux.

La collecte et le transport des carcasses, des organes et des portions de carcasses condamnés du plancher d'abattage et des sections de transformation se feront dans des conditions sanitaires. On doit éviter tout contact entre les produits de viande condamnés et les carcasses habillées ou les produits de viande approuvés.

Les récipients à déchets doivent porter l'inscription « viandes non comestibles » en caractères de 2 cm de hauteur comportant des lettres grasses d'aspect et de couleur uniformes. La couleur des lettres doit être différente de celle du récipient. Ils doivent être acheminés, aussitôt remplis et le plus rapidement possible, vers le local à déchets.

On doit nettoyer et assainir l'équipement qui a été en contact avec les produits de viande condamnés avant de le réutiliser. Le personnel et les inspecteurs qui manipulent les produits de viande condamnés doivent se laver les mains ainsi que nettoyer et assainir leurs vêtements de travail et le matériel utilisé (p. ex. tablier, couteau, gant de maille).

Le matériel condamné doit demeurer sous la surveillance stricte de l'exploitant, jusqu'à son élimination conformément au Règlement sur les aliments.

Les sections 6.3, 6.4 et 6.5 sont applicables seulement dans les abattoirs sous inspection permanente. Selon l'espèce animale et/ou l'âge de l'animal, des lignes directrices supplémentaires sont à appliquer, par exemple, les exigences relatives au matériel à risque spécifié (MRS) et celles qui se rapportent aux résultats négatifs des prélèvements pour la maladie débilitante des cervidés (MDC).

6.3. Nourriture animale

6.3.1. Viandes non comestibles destinées au fondoir

Certaines viandes non comestibles visées dans les sections 3.5 et 4.6 du *Manuel des méthodes d'inspection des abattoirs* doivent être traitées, en fonction des dispositions identifiées, uniquement par un atelier détenteur d'un permis d'équarrissage, catégorie « fondoir », en respectant les conditions énoncées à son permis.

6.3.2. Viandes non comestibles destinées à la nourriture animale

Certains produits non comestibles peuvent être récupérés à titre d'aliments pour animaux.

Ces produits peuvent être destinés aux visonnières, renardières, chenils ou aux jardins zoologiques.

Les produits de viande non comestibles peuvent être utilisés comme aliments pour animaux pourvus que :

- a) ils proviennent de carcasses, de portions ou d'organes n'étant pas la source d'agents pathogènes ou de problèmes (p. ex. une contamination chimique) transmissibles aux animaux mentionnés ci-dessus;
- b) ils proviennent de carcasses, de portions ou d'organes n'étant pas la source d'agents de zoonoses pour les travailleurs manutentionnant ces produits;

- c) ils proviennent de carcasses, de portions ou d'organes où les lésions ou conditions mentionnées aux points (i) et (ii) sont enlevées;
- d) ils ne contiennent pas de substance interdite au sens de la [partie XIV du Règlement sur la santé des animaux](#) dans le cas de nourriture pour ruminants.

Les viandes non comestibles, destinées à la nourriture animale doivent :

- a) être gardées uniquement dans le but d'être récupérées par un exploitant possédant un permis d'atelier d'équarrissage ou un permis de récupération qui ne prépare pas de produits crus, cuits ou traités pour les animaux de compagnie.
- b) être conservées à l'établissement dans des récipients avec couvercle à usage exclusif et portant la mention « viandes non comestibles »;
- c) être acheminées sans délai vers un local à déchets réfrigérés (maximum de 7 °C) et y être conservées. La réfrigération n'est pas obligatoire si les déchets sont expédiés quotidiennement et aucune peau n'est gardée dans ce local. Les peaux doivent toutefois être entreposées dans une aire distincte des produits impropres à la consommation humaine;
- d) n'avoir aucun contact direct ou indirect avec les aliments ou viandes propres à la consommation humaine.

6.3.3. Viandes comestibles destinées à la nourriture animale

Les produits récupérés destinés à la fabrication de produits crus, cuits ou traités pour les animaux de compagnie doivent être de nature comestible (propre à la consommation humaine) et traités comme tels. Les produits doivent être dirigés vers un atelier d'équarrissage sous permis de catégorie « Préparation générale » pour la préparation d'aliments à base de viandes pour les animaux de compagnie dont les conditions aux permis peuvent être consultées à l'adresse suivante :

<https://web.mapaq.gouv.qc.ca/bak/ListeEtablissements/index.cf>

6.4. Produits récupérés pour la fabrication de sous-produits industriels

Tout individu ou toute entreprise, autre que l'abattoir, qui souhaite récupérer et transformer des produits non comestibles, non condamnés, en sous-produits industriels, tels des bijoux ou des ornements décoratifs, doit être titulaire d'un permis d'équarrissage de catégorie « fondoir ». Cette condition spécifique est inscrite sur l'autorisation temporaire ou le permis délivré par le MAPAQ.

6.5. Produits récupérés pour usage pharmaceutique ou aux fins de recherche

Il est possible pour les exploitants de conserver certains produits non comestibles, mais non condamnés pour usage pharmaceutique ou aux fins de recherche. Dans les cas où un tel besoin est présent, une demande écrite de la compagnie pharmaceutique, de l'école ou du centre de recherche doit être adressée au médecin vétérinaire responsable de l'établissement qui l'achemine au coordonnateur aux interventions d'inspection dans le secteur des viandes.

La requête, avec entête de l'entité désirant effectuer la récupération, doit inclure toute l'information pertinente (produit de viande visé, utilisation, méthode de préparation, méthode d'entreposage [réfrigéré ou congelé], méthode d'élimination, etc.).

Les produits récupérés doivent provenir d'animaux ayant fait l'objet d'une inspection ante mortem et post mortem et répondre aux conditions suivantes :

- a) La récupération et la préparation doivent se faire façon sanitaire dans le local d'éviscération.
- b) La récolte ne doit en aucun cas, empêcher l'inspection de l'organe ou du tissu. Par exemple, le cœur de bœuf doit toujours être incisé pour vérifier les pathologies comme l'endocardite ou la présence de parasites.
- c) La récolte ne doit en aucun cas compromettre la salubrité.
- d) Les produits récupérés ne doivent pas être estampillés.
- e) L'emballage et l'étiquetage des produits doivent répondre aux normes réglementaires en vigueur. De plus, une inscription indiquant l'usage des produits doit figurer de façon très lisible sur les contenants (ex. : « produits pour usage pharmaceutique » ou « produits pour cégep »).
- f) Aucune marque ou preuve d'inspection ne doit être présente sur l'emballage (ex. : numéro de permis ou d'estampille).
- g) L'entreposage des produits devra être fait dans une section déterminée de la chambre froide ou du congélateur portant la mention « produits pour usage pharmaceutique » ou une autre mention, le cas échéant. Les produits devraient occuper une étagère du bas afin de prévenir l'écoulement possible sur des produits destinés à la consommation humaine.
- h) Les yeux doivent être récupérés chez les animaux de moins de 30 mois.

Attention : Les produits contenus dans la liste du matériel à risque spécifié (MRS) ne peuvent être récupérés.

Important : le service d'inspection reçoit parfois des demandes de récupération de pancréas à des fins médicales, par exemple pour traiter un chien qui fait de l'insuffisance pancréatique.

Donner du pancréas frais à un animal de compagnie n'est pas un traitement reconnu pour traiter l'insuffisance pancréatique et n'est pas recommandé. Il n'y a pas d'étude ou de littérature scientifique pour étayer ce type de traitement. De plus, dans le traitement d'une pathologie, le médicament homologué est toujours à privilégier à moins d'une pénurie de médicaments; ce qui n'est pas le cas de ce type de médicaments (réf. : Ordre des médecins vétérinaires du Québec [OMVQ]).

Des prescriptions vétérinaires impliquant du pancréas frais en provenance des abattoirs ne devraient pas être émises. Dans le cas où la demande émane d'un particulier, sans intermédiaire (c.-à-d. sans la prescription d'un médecin vétérinaire), la situation est semblable.

Le pancréas contient une quantité inconnue d'insuline, dont on ne connaît pas les effets et qui pourrait s'avérer nocive pour un animal ou un humain. Ces demandes ne doivent

pas être acceptées, il est impossible d'affirmer que ce produit est sans danger ou sans conséquence pour la santé publique et la santé animale.

6.6. Contrôles

Le service d'inspection doit effectuer des contrôles rigoureux afin de s'assurer que la direction de l'établissement prend ses responsabilités en ce qui a trait à l'élimination des viandes non comestibles.

Le personnel d'inspection doit surveiller les éléments suivants :

- a) Les viandes non comestibles doivent être récupérées par une personne autorisée, en fonction des dispositions identifiées dans le *Manuel des méthodes d'inspection des abattoirs* (voir la section 6.3.1) et les conditions aux permis. Cette vérification peut être faite en consultant la facture du récupérateur laissée à l'abattoir ou les registres du récupérateur.
- b) La présence de déchets suspects pouvant trahir des activités d'abattage en l'absence de l'inspecteur.
- c) L'hygiène des contenants et du local à déchets.
- d) Les manipulations, qui ne doivent pas entraîner une contamination croisée entre les viandes destinées à la consommation humaine et les viandes non comestibles.
- e) La dénaturation des produits ainsi que l'identification des contenants de VNC
- f) Aucune activité de dépouillage ou de dépeçage d'animaux morts ou condamnés n'est autorisée

7. EXIGENCES EN MATIÈRE DE BIEN-ÊTRE DES ANIMAUX (MANIPULATION ET ABATTAGE)

7.1. Introduction

Cette section du manuel présente des lignes directrices concernant l'application de la Loi sur le bien-être et la sécurité de l'animal (LBSA) en général, plus particulièrement l'article 12 de cette loi.

Les exploitants des établissements d'abattage sont tenus d'assurer la protection des animaux dans une optique visant à garantir leur bien-être et leur sécurité dans toutes les étapes du processus d'abattage. Cela inclut la réception des animaux, les procédures d'examen ante mortem et toutes les étapes de manipulation, d'insensibilisation, de saignée ou d'euthanasie des animaux. Les exploitants doivent développer et mettre en application les actions correctives en cas de non-conformité.

Les exploitants sont responsables de voir à ce que tous les préposés impliqués dans la manipulation et l'abattage des animaux (y compris le personnel contractuel et les travailleurs temporaires) reçoivent la formation nécessaire pour exécuter les tâches qui leur sont assignées, qu'ils soient qualifiés pour accomplir ces tâches et qu'ils soient supervisés avec efficacité.

7.1.1. Définitions

- a) **Anxiété** : le mot « anxiété » veut dire « état de trouble psychique causé par le sentiment de l'imminence d'un événement fâcheux ou dangereux, s'accompagnant souvent de phénomènes physiques » (*Le nouveau Petit Robert*, 2008)². L'anxiété est une réponse émotionnelle à un stimulus qui prédit un événement potentiellement douloureux. Elle provoque également une activation de la réponse de stress³.
- b) **Douleur** : le mot « douleur » signifie une « sensation pénible en un point ou dans une région du corps » (*Le nouveau Petit Robert*, 2008)¹. Il désigne une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable associée à une atteinte tissulaire réelle ou potentielle. La douleur peut induire des réactions de défense, d'évitement et de stress et modifier certains aspects du comportement naturel des espèces, y compris leur comportement social⁴.
- c) **Sensibilité** : la sensibilité fait référence à l'état de conscience de l'animal et à sa perception de la douleur. La plupart des méthodes d'abattage ou d'euthanasie reconnues provoquent une perte de sensibilité avant l'arrêt de la respiration ou du système cardiovasculaire, donc avant la mort, qui survient lors de l'arrêt des fonctions cérébrales. La perte de sensibilité se produit lorsque la capacité du cerveau à analyser l'information est bloquée ou diminuée. La perte de sensibilité se caractérise notamment par un relâchement musculaire avec ou sans mouvements involontaires (selon la méthode d'insensibilisation utilisée) et par une absence de réflexes cornéens et de réflexes de retrait⁵.

Pour plus d'information concernant l'interprétation de l'article 12 de la LBSA, qui encadre l'abattage des animaux, veuillez consulter le *Guide d'application de la Loi sur le bien-être et la sécurité de l'animal* :

https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Publications/Guideapplication_Loi_Bien_etre_animal.pdf

². *Guide d'application de la Loi sur le bien-être et la sécurité de l'animal*.

³. « Détection du stress chez les animaux en structure vétérinaire », *La Semaine Vétérinaire*, mars 2010.

⁴. Organisation mondiale de la santé animale, *Code sanitaire pour les animaux terrestres*, chapitre 7.8, « Utilisation des animaux pour la recherche et l'enseignement », 2016.

⁵ *Guide d'application de la Loi sur le bien-être et la sécurité de l'animal*.

7.2. Animaux à viande rouge

7.2.1. Aménagement des installations et de l'équipement d'abattage

L'aménagement des installations et de l'équipement doit :

- a) favoriser le bien-être lors du déchargement, de la manipulation, du logement, de l'insensibilisation et de la saignée pour toutes les espèces et catégories d'animaux abattus dans l'établissement;
- b) favoriser la circulation efficace des animaux en minimisant l'utilisation de méthodes coercitives pour les faire avancer;
- c) minimiser la douleur et l'anxiété chez l'animal :
 - i. Les signes de douleur et d'anxiété peuvent comprendre une augmentation de la vocalisation, les yeux exorbités de panique, le recul, le refus de bouger, l'empilement, la bousculade, la lutte ou la panique, des poils arrachés ou un motif d'ecchymoses.

Les besoins en matière d'aménagement pour les bovins, les bisons, les chevaux, les porcins, les cervidés et les petits ruminants ou autres animaux à viande rouge, sont uniques à chaque espèce. Avant d'abattre des espèces ou des catégories supplémentaires d'animaux, l'exploitant doit évaluer les installations et l'équipement requis.

Les abattoirs doivent avoir une capacité suffisante d'enclos (ou d'aires d'attente) et planifier la réception des animaux de manière à ce que ceux-ci puissent être déchargés en temps opportun et qu'ils ne soient pas exposés aux éléments (y compris le manque de ventilation d'un véhicule de transport stationnaire). La protection du bien-être des animaux doit être assurée en cas de retard, de ralentissement ou d'arrêt de l'abattage.

7.2.1.1. Installations et équipement de débarquement

Les rampes et/ou les quais de débarquement doivent être conçus de manière à minimiser les glissades, la douleur (blessures) et l'anxiété. Ils doivent être robustes, bien entretenus et pourvus de prises de pied sûres. Leurs surfaces devraient être perforées et antidérapantes (c'est-à-dire rayées ou couvertes de lattes obliques). Leurs rebords latéraux doivent également être assez hauts pour empêcher que les animaux ne s'échappent ou ne se blessent.

Les installations de débarquement doivent être adaptées aux véhicules utilisés pour transporter les animaux à l'abattoir et rendre possible l'inspection de ces derniers. Le quai et/ou la rampe doivent permettre le débarquement des animaux sans qu'il n'y ait d'espace entre les installations de débarquement et le ou les véhicules de transport, ce qui pourrait provoquer des blessures ou de la distraction.

7.2.1.2. Installations et équipement d'attente

Les installations d'attente, les enclos et les barrières doivent :

- a) être adaptés aux différentes espèces et catégories d'animaux (en ce qui concerne la taille, les lignes de visibilité, la hauteur et le comportement);

- b) faciliter le mouvement et empêcher les animaux d'hésiter, d'avancer et supporter une circulation en sens unique avec un minimum de stress;
- c) prévenir les blessures chez les animaux (aucun bord tranchant ni aucune protubérance);
- d) empêcher les animaux de s'échapper;
- e) avoir des planchers antidérapants et sécuritaires (drainage et entretien);
- f) réduire le bruit ou les odeurs superflues;
- g) fournir une protection contre les intempéries, la chaleur excessive ou le froid excessif.

Le personnel d'inspection doit être en mesure d'observer et d'inspecter les animaux et de travailler en toute sécurité conformément aux exigences en santé et sécurité, peu importe l'espèce, l'âge, la taille, le sexe ou le tempérament des animaux concernés.

Les espèces d'animaux destinés à l'alimentation humaine qui sont moins domestiquées (par exemple, les cervidés ou les bisons) nécessitent habituellement des structures avec des parois latérales solides et des lignes de visibilité minimisées. Dans ces cas, des plateformes ou des passerelles d'observation surélevées peuvent s'avérer nécessaires pour inspecter efficacement les animaux (ante mortem) et assurer le respect des exigences relatives à leur bien-être.

Les enclos utilisés pour contenir les animaux suspects doivent être faciles d'accès et permettre la contention des animaux en vue de l'inspection. Il est recommandé de les placer aussi près que possible des quais de déchargement.

L'espace des installations d'attente et des enclos doit permettre de séparer les animaux incompatibles, à savoir :

- a) les espèces différentes;
- b) les jeunes animaux gardés séparés des adultes;
- c) les animaux agressifs, qui sont considérés comme des dangers pour d'autres animaux;
- d) les chevaux dont les pieds postérieurs sont ferrés;
- e) les animaux malades, blessés ou soupçonnés d'être malades, ainsi que les animaux condamnés à l'inspection ante mortem.

Si les animaux doivent être gardés la nuit, il doit y avoir assez d'espace pour qu'ils puissent bouger, se tenir debout et se coucher dans une position normale de repos tous en même temps (s'il s'agit d'un comportement normal pour l'espèce).

Les animaux dans des installations d'attente doivent avoir accès à de l'eau de qualité convenable et en quantité suffisante pour étancher leur soif. La neige et la glace ne sont pas de l'eau. Afin de permettre les déplacements des animaux et une accessibilité suffisante à l'équipement d'abreuvement, il doit y avoir au moins un tiers de l'espace disponible des enclos qui soit libre d'animaux.

L'équipement d'abreuvement doit :

- a) convenir aux types d'animaux gardés;

- b) être maintenu propre en tout temps;
- c) minimiser le risque de souillage par des matières fécales;
- d) être facile d'accès;
- e) être conçu pour prévenir d'éventuelles blessures;
- f) être fonctionnel en tout temps.

Les animaux gardés plus de 24 heures doivent être nourris, car les périodes de jeûne prolongé ont des conséquences sur le bien-être. Elles augmentent les agressions entre les animaux et diminuent la qualité de la viande.

On doit fournir aux animaux :

- a) une ventilation adéquate en tenant compte des particularités de chaque espèce quant à la déperdition de chaleur (par exemple, les porcs ne sont pas adaptés pour effectuer une bonne thermorégulation, et sont particulièrement sensibles aux températures élevées);
- b) une bonne qualité d'air en minimisant les courants d'air, les bruits (les bruits intenses représentent un stress accru, ce qui provoque une augmentation de la fréquence cardiaque qui prédispose à l'hyperthermie et à la mort), et les espaces d'air non ventilés.

Les systèmes de ventilation doivent être conçus et entretenus de manière à minimiser les courants d'air qui provoquent de l'inconfort et à être efficaces, peu importe la saison ou les conditions météorologiques.

Les couloirs, les glissières et les équipements de contention doivent :

- a) être pourvus de prises de pied sûres;
- b) permettre à l'animal de se déplacer sans coercition ni blessures infligées par le personnel : quand la largeur des couloirs et des glissières est réduite, ceux-ci doivent être conçus de façon à éviter l'entassement excessif des animaux (**par exemple**, les glissières à bétail sont en entonnoir, alors que les glissières pour les porcs sont en escalier);
- c) permettre aux préposés de se positionner de manière à faciliter le déplacement des animaux;
- d) assurer que l'inclinaison des rampes de débarquement, les corridors et les chutes n'excèdent pas 45 degrés;
- e) permettre d'évaluer l'état de santé et la condition des animaux;
- f) les barrières et d'autres équipements mécaniques pour déplacer les animaux doivent être conçus et utilisés de manière à minimiser la douleur et l'anxiété pouvant être ressenti par les animaux.

Remarque : la largeur, la courbure, l'éclairage et l'environnement visuel sont des éléments importants à considérer pour la conception de glissières.

7.2.1.3. Contrôles requis

L'équipement utilisé pour acheminer les animaux, les mettre en contention et les insensibiliser doit permettre que :

- a) les animaux aient des prises de pied sûres dans la boîte de contention;
- b) les animaux entrent facilement dans le dispositif sans avoir à les forcer;
- c) les animaux ne puissent pas se retourner;
- d) le préposé puisse avoir un accès optimal à l'animal pour l'insensibiliser;
- e) les animaux puissent être retirés facilement en cas d'urgence;
- f) l'équipement soit utilisé de façon à minimiser la douleur et l'anxiété chez l'animal;
- g) les cages de contention permettent de contenir et/ou être ajustables pour convenir à toutes les tailles d'animaux abattus dans l'établissement pour qu'ils puissent être insensibilisés de manière efficace.

Le nettoyage et l'entretien de l'équipement d'insensibilisation et de contention doit avoir lieu aussi souvent que nécessaire afin de s'assurer qu'il est en bon état.

Les dispositifs électriques d'insensibilisation devraient être testés avant d'être utilisés sur les animaux, en employant les résistances appropriées ou des charges fictives, selon les directives du fabricant, dans le but de s'assurer que la puissance est suffisante pour assommer l'animal. On ne doit pas utiliser les animaux pour tester l'équipement.

Le fonctionnement du percuteur captif, y compris sa vitesse, doit être vérifié (en employant un vélocimètre ou un appareil similaire) conformément aux instructions du fabricant. L'équipement ne doit pas être testé sur les animaux.

L'équipement d'insensibilisation d'urgence doit être facilement accessible pour être utilisé immédiatement en cas de besoin. De plus, il doit être nettoyé et entretenu de la même manière.

7.2.2. Soins et manipulation des animaux à viande rouge dans les installations d'attente

L'exploitant doit assurer le bien-être des animaux en contrôlant ce qui suit :

- a) le soin et la manipulation des animaux livrés et gardés à l'abattoir;
- b) l'espèce, la taille, le tempérament et la catégorie des animaux à abattre;
- c) la surveillance des opérations pour en assurer la conformité;
- d) le déplacement et la manipulation des animaux doivent être effectués en causant le moins d'inconfort et d'agitation possible afin de prévenir et de minimiser la douleur et l'anxiété chez l'animal :
 - i. minimiser le bruit inutile,
 - ii. minimiser le mélange de lots d'animaux,
 - iii. choisir une taille de groupe qui convient pour déplacer les animaux,
 - iv. ne pas utiliser de chiens pour faire circuler les animaux.

7.2.2.1. Réception des animaux

L'exploitant est responsable de s'assurer que :

- a) son personnel reconnaît les comportements normaux des animaux;
- b) son personnel reconnaît les comportements anormaux des animaux qui indiquent de la douleur ou de l'anxiété due à la maladie, à une blessure ou à toute autre raison expliquant un comportement anormal;
- c) les inspections ante mortem sont effectuées avant l'abattage;
- d) les animaux sont évalués pour déceler de la douleur ou de l'anxiété dès que possible;
- e) tous les animaux fragilisés sont identifiés;
- f) les animaux fragilisés et/ou souffrants sont identifiés et soumis en priorité au médecin vétérinaire pour inspection ante mortem.

7.2.2.2. Manipulation des animaux non ambulatoires et fragilisés

Les exploitants sont tenus de prévoir ce qu'il faut pour le bien-être et la sécurité des animaux blessés et non ambulatoires à la fois dans le véhicule de transport et dans l'établissement d'abattage.

7.2.2.2.1. Animaux non ambulatoires (à terre) présents dans l'abattoir

Il est essentiel de traiter immédiatement ces animaux non ambulatoires. Ils sont à identifier et à isoler pour éviter qu'ils ne soient piétinés par d'autres animaux. Selon le résultat de l'inspection ante mortem, ils seront insensibilisés et abattus ou euthanasiés sur place. Ils ne doivent pas être déplacés ou chargés sur un appareil mobile (un treuil, par exemple) tant qu'ils sont sensibles.

L'exploitant doit clairement définir les procédures quant à la façon de manipuler les animaux fragilisés (y compris les porcs stressés), c'est-à-dire ceux qui hésitent à se déplacer, qui sont incapables de le faire ou qui sont à terre dans les camions, les glissières de débarquement et les installations d'attente. Ces animaux ne doivent pas être encouragés physiquement à se lever ou à se déplacer et ne doivent pas être poussés ou traînés.

Les employés de l'établissement chargés d'euthanasier les animaux doivent être formés pour le faire et être compétents. Une personne formée devrait être présente en tout temps.

7.2.2.2.2. Porcs stressés

Le résultat souhaité est que les animaux très stressés ne subissent pas un stress additionnel. La gravité et la durée des signes vont déterminer la manière de manipuler les porcs stressés.

Dans le cas d'un porc très stressé, ambulateur ou non ambulateur, qui tremble, qui a des taches de décoloration sur la peau et une respiration laborieuse, il est peu probable qu'il se rétablisse. L'animal doit être soumis le plus rapidement possible à l'inspection ante mortem, puis insensibilisé sur place.

En ce qui concerne les porcs atteints moins sévèrement pour lesquels un rétablissement semble possible, on peut leur permettre une période de repos pour récupérer en les protégeant des facteurs de stress, y compris l'interaction avec les autres porcs. Toutefois, cette période ne doit pas être déraisonnablement longue pour éviter de causer plus de stress étant donné que le porc est un animal grégaire.

7.2.2.3. Manipulation dans les installations d'attente

L'exploitant de l'établissement doit s'assurer que :

- a) l'état de santé et le comportement des animaux dans les installations d'attente sont surveillés régulièrement;
- b) les animaux sont déplacés avec calme pour éviter le dérapage et les chutes, et minimiser la douleur et l'anxiété qu'ils peuvent ressentir;
- c) les employés ne forcent jamais les animaux à se déplacer plus vite et ne les manipulent pas avec agressivité;
- d) les installations d'attente sont convenablement nettoyées (tenir compte de l'hygiène, du confort, de la qualité de l'air, de la salubrité des aliments et de la biosécurité);
- e) le nombre d'animaux (pour toutes les tailles et toutes les catégories) contenu dans chaque enclos et/ou aire d'attente est approprié et connu du personnel. Ce nombre changera en fonction de la situation. Les densités de logement dans les installations d'attente peuvent varier selon la taille et le comportement des animaux, les facteurs environnementaux, la température ambiante et l'aménagement des installations :
 - i. Il faut tenir compte du fait que les animaux doivent avoir accès à de l'eau (espace suffisant pour qu'ils puissent se frayer un chemin vers l'eau), de la ségrégation des animaux qui pourraient nuire aux autres, de la ventilation et des surfaces sûres (drainage);
 - ii. Règle empirique selon Temple Grandin : si tous les animaux étaient tassés dans un coin, environ le tiers de l'enclos devrait être vide.
- f) les animaux incompatibles sont séparés et placés dans des enclos différents;
- g) les établissements qui abattent des animaux laitiers prennent des dispositions concernant les besoins spécifiques de ce type de bétail (exemple : traite des vaches);
- h) les animaux très jeunes (par exemple, les veaux de huit jours d'âge ou moins) ne sont pas transportés ni manipulés d'une manière qui constitue un abus ou un mauvais traitement. Les veaux qui arrivent à un abattoir et qui ont l'apparence de nouveau-nés doivent être euthanasiés à l'aide d'une méthode qui respecte les exigences de l'article 12 de la LBSA.

Les animaux nés durant le transport ou dans les installations d'attente doivent :

- a) être euthanasiés à l'aide d'une méthode qui respecte les exigences de l'article 12 de la LBSA;

ou

- b) être placés, avec leur mère, à l'écart dans un enclos où il n'y a aucun autre animal en attendant que le médecin vétérinaire rende une décision quant aux dispositions à prendre. Le logement doit être adéquat (litière suffisante et eau disponible).

Les animaux sujets au stress thermique, tels que les porcs, peuvent être rafraîchis avec une pulvérisation d'eau, des ventilateurs ou tout autre moyen adapté. Il faut veiller à ce que les animaux ne souffrent pas de refroidissement en période de temps frais ou froid ni qu'ils soient exposés à une humidité et à une température excessive par temps chaud.

Souvent, les pulvérisations intermittentes fonctionnent mieux. Les animaux doivent disposer d'assez d'espace pour avoir le choix de s'éloigner des pulvérisateurs d'eau ou des ventilateurs. L'emploi des pulvérisateurs doit être contrôlé de façon à ne pas compromettre le bien-être des animaux (par exemple, les vaporisateurs ne doivent pas être utilisés par temps très froid ni dans des conditions très humides).

Les animaux dans des installations d'attente doivent avoir continuellement accès à de l'eau. S'ils sont gardés pendant plus de 24 heures, ils doivent obtenir une quantité suffisante de nourriture de qualité convenable qui répond aux impératifs biologiques de l'espèce.

Les enclos doivent être propres et correctement drainés ou disposer d'assez de litière pour absorber l'urine. Il faut tenir compte des conditions de gestion auxquelles les animaux sont habitués, des comportements de repos normaux pour le logement en groupe ainsi que des questions de salubrité des aliments et de biosécurité.

L'exploitant est responsable du confort et de la propreté des animaux pour assurer leur bien-être.

Les animaux ne doivent pas être laissés dans les systèmes de contention (étriers ou boîte d'assomage) pendant les pauses prévues, lors de bris mécaniques ou de délais prolongés.

7.2.2.4. Matériel d'aide à la manipulation

Le matériel d'aide doit être employé pour encourager les animaux à avancer et diriger leur déplacement avec un minimum de contacts. L'exploitant est responsable de voir à ce que le matériel d'aide à la manipulation ne soit pas utilisé avec une force non nécessaire.

Le matériel acceptable peut comprendre des panneaux, des drapeaux, des palettes de plastique, des clapets, des panneaux mobiles, des sacs de plastique, des crécelles métalliques et les aiguillons électriques, sous certaines conditions.

Les aiguillons électriques peuvent être utilisés :

- a) seulement au degré nécessaire pour aider à la circulation des animaux, en appliquant la tension (en volts) et l'intensité (en ampères) la plus basse possible;
- b) à un maximum de 50 volts;
- c) seulement pour les porcs et les gros ruminants.

Ils ne doivent pas être utilisés :

- a) pour les moutons ou les chèvres, quel que soit leur âge, ni pour les veaux (moins de trois mois d'âge), les porcelets ou les chevaux;
- b) dans des zones sensibles telles que la gueule, l'anus, les parties génitales, le pis, les mamelles ou le ventre;
- c) pour les animaux fragilisés, non ambulatoires, ou qui ne peuvent pas bouger;
- d) pour les animaux qui ont peu d'espace pour se déplacer ou qui n'en ont pas du tout.

Le matériel et les méthodes ci-dessous sont inacceptables et ne doivent pas être utilisés :

- a) les instruments tels que les bâtons larges, les bâtons à bouts pointus, la tuyauterie métallique, les fils de clôtures ou les sangles de cuir lourd pour faire bouger les animaux;
- b) le serrage mécanique ou le fait d'attacher les pattes ou les sabots des animaux comme méthode de contrôle.

Le fouet peut être utilisé seulement pour produire un bruit. Il ne doit pas entrer en contact avec l'animal. Il est inacceptable de fouetter un animal.

7.2.3. Euthanasie dans les installations d'attente

(Voir la section 7.2.2.2. Manipulation des animaux non ambulatoires et fragilisés.)

Il est parfois nécessaire d'euthanasier les animaux fragilisés, blessés, malades ou souffrants.

L'assommage avec un projectile captif est théoriquement réversible. L'exploitant doit s'assurer que les animaux assommés de cette façon resteront insensibles jusqu'à leur mort et il doit surveiller la procédure.

Une fois que l'animal est assommé, il doit être saigné rapidement. Dans les installations d'attente, la saignée par tamponnade cardiaque (saignée intrathoracique [couteau enfoncé dans la poitrine]) est recommandée afin d'éviter qu'une quantité importante de sang se disperse dans le milieu environnant. Dans un tel cas, le sang doit être éliminé correctement.

7.2.4. Assommage (insensibilisation), saignée et accrochage

7.2.4.1. Assommage et bien-être animal

L'efficacité de l'assommage dépend de l'entretien de l'équipement, de la formation des préposés et de la surveillance du processus. L'assommage, l'équipement d'assommage et les préposés doivent être surveillés régulièrement.

L'exploitant de l'établissement est responsable d'avoir :

- a) un personnel qualifié et formé, chargé de l'assommage : les préposés à l'assommage doivent reconnaître les signes de retour à la sensibilité chez les animaux, faire fonctionner adéquatement les dispositifs d'assommage et connaître les actions à entreprendre lorsqu'un animal n'est pas correctement assommé;

- b) des méthodes d'assommage et d'abattage des animaux conformes aux normes de l'industrie, adaptées à chaque catégorie d'animaux abattus (espèce et âge) et conformes à la LBSA;
- c) des dispositifs d'assommage d'urgence facilement accessibles et immédiatement prêts à être utilisés si la première méthode d'assommage ne fonctionne pas;
- d) un équipement entretenu selon les recommandations du fabricant.

L'exploitant s'assure que :

- a) les animaux ne sont pas retenus dans les systèmes de contention pendant les pauses prévues, lors de bris mécaniques ou de délais prolongés;
- b) tous les animaux sont tués ou insensibilisés avant la saignée (voir la sous-section 7.2.4.10. Abattage rituel);
- c) les animaux sont efficacement et immédiatement assommés, sur une base régulière;
- d) les animaux incorrectement assommés sont immédiatement assommés de nouveau, d'une façon à assurer leur bien-être;
- e) les animaux assommés sont saignés le plus rapidement possible;
- f) les animaux ne sont pas assommés si la saignée risque d'être retardée;
- g) le personnel évalue le niveau de sensibilité de tous les animaux avant l'accrochage et la saignée;
- h) tous les animaux sont insensibilisés avant d'être accrochés et suspendus pour la saignée;
- i) les animaux assommés ne recouvrent pas leur sensibilité avant de mourir;
- j) l'on entreprend une action corrective immédiatement si des signes indiquent que l'animal a recouvré sa sensibilité ou est sur le point de la recouvrer.

7.2.4.2. Responsabilités du préposé à l'assommage

Le préposé à l'assommage et l'exploitant doivent s'assurer que :

- a) les animaux sont correctement contentonnés pour l'assommage;
- b) l'assommage des animaux est efficace et immédiat de manière générale;
- c) les défaillances répétées de l'assommage et/ou un assommage inefficace feront l'objet d'une enquête afin d'éviter que la situation ne se répète.

L'absence de mesures correctives appliquées rapidement lorsque l'assommage n'est pas efficace et des défaillances répétées de l'assommage peuvent entraîner l'arrêt des opérations d'abattage.

7.2.4.3. Évaluation de la sensibilité chez l'animal assommé

Le préposé à l'assommage et l'exploitant doivent être en mesure :

- a) de reconnaître les signes indiquant que l'animal recouvre sa sensibilité selon l'espèce animale et le type d'équipement d'assommage utilisé;

- b) de connaître les procédures décrivant les actions à suivre si l'assommage est inefficace;
- c) de surveiller les animaux assommés pour détecter les signes potentiels indiquant un retour de la sensibilité :
 - i. Le retour de la sensibilité n'est pas clair et net. Il se produit graduellement;
 - ii. La situation doit être évaluée dans son ensemble; il faut se concentrer sur l'observation des signes contrôlés par le tronc cérébral pour évaluer la sensibilité (la tête doit être immobile).

Les signes suivants et des combinaisons de ces signes peuvent indiquer qu'un animal est insensibilisé correctement. Pour évaluer l'efficacité de l'assommage, tous ces signes possibles doivent être vérifiés :

a) Absence de respiration régulière (rythmique) :

- i. Il ne faut pas confondre avec la « respiration agonique » (respiration haletante qui se produit lorsque le cerveau est en train de mourir).
- ii. La respiration agonale se produit souvent à la fin de la chaîne de saignée et ne doit pas être confondue avec la respiration rythmique.
- iii. Il ne faut pas accrocher aux entraves un animal qui présente une respiration rythmique.

b) Absence de clignement naturel des yeux ou de mouvements oculaires (y compris le nystagmus, ou suivre les mouvements) :

- i. Le réflexe cornéen peut être un test utile, mais il ne faut pas l'employer pour faire une évaluation systématique de l'assommage; l'examen de ce réflexe exige d'être très près de l'animal, et son interprétation est variable (par exemple, ce n'est pas un indicateur fiable pour l'assommage électrique).

c) Absence de réflexe de redressement (les animaux qui essaient de se redresser auront le dos arqué et essaieront de lever la tête) :

- i. Ce signe doit être évalué dans le contexte d'autres signes de sensibilité.
- ii. Il ne faut pas confondre le mouvement au hasard des pattes ou du corps avec la sensibilité, car dans presque tous les cas, les mouvements des pattes sont des réflexes (et non des mouvements conscients).

d) Tête tombante (« comme une poupée de chiffon ») :

- i. La langue est pendante (remarque : le contrôle du mouvement de la langue ou des lèvres est également signe d'un retour de la sensibilité).

e) Absence de vocalisation (exemple : grognement ou gémissement).

7.2.4.4. Assommage mécanique

Il existe deux genres d'équipements acceptables :

- a) Les dispositifs d'assommage à projectile captif (pneumatiques ou à cartouches);
- b) Les armes à feu.

Le principal objectif de l'assommage mécanique est d'interrompre l'état de conscience jusqu'à ce que l'animal puisse être saigné complètement. L'assommage mécanique (avec un percuteur captif ou une arme à feu) provoque des lésions bilatérales du cerveau moyen et du tronc cérébral (les centres de contrôle de la conscience, de la respiration et du système circulatoire).

L'assommage mécanique nécessite de cibler correctement dans les trois dimensions.

La cible d'entrée la plus efficace pour l'assommage mécanique se trouve en suivant l'approche frontale médiale; le projectile doit viser le cerveau moyen et le tronc cérébral (la protubérance annulaire et le bulbe rachidien).

Il n'est pas recommandé de viser le cerveau moyen à partir d'autres points d'entrée que le milieu du devant de la tête (par exemple, le côté de la tête, l'arrière d'une oreille ou près de la crête nucale au sommet ou à l'arrière de la tête). Ces approches augmentent la probabilité de manquer le tronc cérébral et le cerveau moyen. Un projectile peut sectionner la moelle épinière sans provoquer la perte de conscience. L'anatomie du cerveau et du crâne varie d'une espèce à l'autre.

7.2.4.5. Dispositif d'assommage à projectile captif

L'exploitant doit s'assurer que :

- a) l'opérateur du dispositif à projectile captif est compétent et que sa formation lui permet de reconnaître les signes d'un assommage efficace;
- b) la conception, le calibre, la charge, la longueur de la tige, sa pointe et sa vitesse :
 - i. conviennent au type d'animal, selon le mode d'emploi et/ou les spécifications du fabricant,
 - ii. sont efficaces pour l'usage prévu par l'exploitant;
- c) les dispositifs sont utilisés, nettoyés et entretenus conformément aux recommandations du fabricant, et plus souvent si nécessaire;
- d) la vitesse du projectile est évaluée au moyen d'une vélocimétrie ou des moyens similaires, selon les recommandations du fabricant;
- e) le ou les tiges se rétractent complètement, comme prévu, après chaque utilisation;
- f) les dispositifs sont placés sur le front de l'animal à l'aide des points de repère appropriés présentés à [l'annexe 3](#) :
 - i. Les animaux sont assommés et insensibilisés efficacement d'un seul coup;
 - ii. Un dispositif d'urgence fonctionnel est disponible.

7.2.4.6. Assommage par arme à feu

L'assommage par arme à feu présente un risque plus élevé pour les employés de l'établissement et le personnel d'inspection du MAPAQ en ce qui concerne la santé et sécurité au travail. Ce moyen est employé lorsque les animaux ne peuvent pas être insensibilisés sans danger pour la personne qui procède à l'insensibilisation.

L'exploitant s'assure que l'assommage par arme à feu est utilisé seulement lorsque :

- a) l'abattoir a pu démontrer qu'aucune autre méthode d'assommage n'était possible;

- b) le calibre et la portée conviennent aux espèces et aux catégories d'animaux;
- c) les munitions choisies pour l'espèce et le type de morphologie des animaux à abattre produisent un assomage efficace tout en minimisant une pénétration excessive (trop profonde) du projectile ou des effets de balles mal orientées ou de ricochet;
- d) les munitions sont entreposées dans un endroit propre et sec et qu'elles ne sont pas trop vieilles;
- e) la méthode de ciblage correspond aux méthodes qui sont présentées à l'annexe 3;
- f) l'arme à feu est nettoyée, entretenue et rangée pour s'assurer qu'elle fonctionne efficacement.

Les divers codes de pratiques pour les soins et la manipulation des animaux d'élevage publiés par le Conseil national pour les soins aux animaux d'élevage comportent une section sur les méthodes d'abattage, y compris l'arme à feu lorsque cela est recommandé. Vous pouvez consulter ces codes à l'adresse suivante : <https://www.nfacc.ca/codes-de-pratiques>.

Il faut que :

- a) le personnel d'inspection soit avisé pour avoir le temps de sortir du plancher d'abattage et de se protéger des projectiles mal orientés ou des ricochets;
- b) l'employé qui manipule l'arme à feu ait suivi une formation sur le maniement sécuritaire des armes à feu, qu'il détienne un permis valide et qu'il soit reconnu comme compétent dans le maniement et l'entretien de cette arme;
- c) l'équipement d'assomage d'urgence soit rapidement accessible et facilement utilisable;
- d) l'exploitant s'assure d'une surveillance régulière de l'assomage par arme à feu ainsi que des problèmes de santé et sécurité possibles qui y sont liés (y compris les actions correctives efficaces indiquées).

7.2.4.7. Assomage électrique

L'assomage électrique comprend des dispositifs d'assomage électriques automatisés et manuels.

L'exploitant doit s'assurer que :

- a) le dispositif d'assomage est utilisé conformément aux recommandations du fabricant;
- b) les recommandations du fabricant sont suivies concernant le réglage des appareils pour chaque taille d'animaux qui sont étourdis, y compris la spécification sur :
 - i. la tension en volts,
 - ii. l'intensité en ampères,
 - iii. la fréquence du courant,
 - iv. le temps d'assomage;

- c) le dispositif d'assommage électrique est entretenu et nettoyé conformément aux spécifications du fabricant;
- d) la tension (en volts) et l'intensité (en ampères) sont surveillées pendant toute la durée des opérations;
- e) la durée pendant laquelle le courant est appliqué est mesurée;
- f) le dispositif d'assommage électrique n'est pas utilisé pour guider ou contraindre l'animal et qu'il ne libère aucune décharge avant le début du processus d'assommage;
- g) les électrodes sont placées de manière à enserrer le cerveau dans le cas de l'assommage à la tête seulement;
- h) pour un assommage électrique tête-corps il est primordial que le courant traverse simultanément le cœur et le cerveau, ou qu'il traverse le cerveau et le cœur immédiatement après;
- i) l'électrode ou les électrodes ne doivent pas être placées sur le cou de l'animal;
- j) dans le cas de l'assommage électrique tête-seulement, l'intervalle de temps s'écoulant entre l'assommage et la saignée ne doit pas dépasser 15 secondes;
- k) le personnel a accès à un dispositif d'assommage d'urgence fonctionnel;
- l) il est interdit de provoquer l'immobilisation sans perte de conscience;
- m) un animal qui ne bouge pas n'est pas nécessairement insensible;
- n) il n'est pas permis de donner des chocs électriques prématurément, si cela se produisait alors que des porcs reçoivent un choc cardiaque avant de recevoir un assommage à la tête, les animaux qui reçoivent un choc prématurément vocaliseraient (signe de souffrance);
- o) les incidents de chocs prématurés ou d'électro-immobilisation doivent être surveillés et prévenus : l'exploitant doit s'assurer du bien-être des animaux.

7.2.4.8. Assommage au gaz et avec des mélanges gazeux (sous atmosphère contrôlée)

Mise en garde : une capacité de production croissante pose certains défis aux abattoirs qui assomment au gaz. Aussi, le plan pour le bien-être des animaux doit aborder le bon traitement pendant l'assommage ainsi que la croissance future de la production. Le fait de surpeupler la chambre d'assommage et d'augmenter la vitesse du rail rend l'assommage moins efficace et peut changer la concentration du mélange de gaz ou modifier la circulation d'air dans l'aire d'assommage.

Tout projet d'utilisation de l'assommage au gaz ou avec des mélanges gazeux doit faire l'objet d'une demande écrite au **coordonnateur aux interventions d'inspection dans le secteur des viandes** pour approbation. Cette demande doit inclure un protocole détaillé de la technique, y compris l'équipement et les moyens de contrôle utilisés. De plus, les normes et les réglementations de santé et sécurité en vigueur doivent être respectées.

L'assommage au gaz ou avec des mélanges gazeux sous atmosphère contrôlée peut être utilisé pour des animaux destinés à la consommation humaine si les exigences mentionnées ci-après sont respectées.

Conception

Les installations de préassommage (situées dans l'installation d'attente) et de post-assommage doivent :

- a) être spécialement conçues pour l'assommage au gaz et adaptées à la taille et à l'espèce de l'animal;
- b) être conçues de manière à éviter toute blessure ou tout stress inutile aux animaux;
- c) être pourvues d'un système de mesure et d'affichage continu de la concentration gazeuse à l'induction, des taux de concentration maximale et du temps d'exposition;
- d) être conçues de façon à ce que les animaux puissent être surveillés visuellement pendant la phase d'induction;
- e) être munies d'un dispositif d'avertissement visuel et sonore clair si la concentration gazeuse à l'intérieur de la chambre ne se maintient pas aux niveaux requis;
- f) permettre d'avoir facilement accès aux animaux dans le cas où le dispositif pour les transporter connaîtrait des défaillances. La sécurité du personnel doit être respectée;
- g) être adjacentes à une aire de travail équipée d'un système de mesure et d'affichage continus des concentrations gazeuses;
- h) être équipées de dispositifs de mesure pouvant lancer des avertissements visuels et sonores clairs au personnel si jamais la concentration gazeuse utilisée pour l'assommage venait à dépasser le niveau maximal autorisé dans l'aire de travail de l'environnement adjacente;
- i) permettre de s'assurer que la concentration gazeuse dans l'aire de travail ne dépasse pas celle qui est permise selon les exigences provinciales concernant la santé et sécurité au travail.

Mise en application

L'exploitant doit d'abord avoir soumis un protocole détaillé sur l'assommage sous atmosphère contrôlée (révisé et approuvé par le MAPAQ).

Le protocole assurera que :

- a) la manipulation pendant le préassommage minimise la douleur et l'anxiété chez l'animal;
- b) les concentrations de gaz et le temps d'exposition minimisent le stress causé par l'induction de l'anesthésie;
- c) l'efficacité des mélanges gazeux et des méthodes utilisés a été prouvée et que ceux-ci assurent le bien-être animal;
- d) les morts à l'arrivée sont retirés avant l'assommage;
- e) les animaux ne s'amoncellent pas, ne se piétinent pas ou ne tombent pas les uns sur les autres lors du processus d'assommage;

- f) le comportement des animaux lors de l'induction de l'insensibilité est surveillé, évalué et consigné;
- g) le temps d'exposition et la concentration des gaz suffisent pour assurer que les animaux ne recouvrent pas leur sensibilité avant leur mort par saignée;
- h) la chaîne est assez longue pour accrocher et saigner les animaux assommés durant les arrêts de la chaîne;
- i) des procédures sont clairement établies afin que le bien-être animal soit assuré pendant et après les arrêts de la chaîne;
- j) des mesures correctives immédiates sont prises lorsqu'il y a des défaillances concernant l'assommage et le bien-être des animaux;
- k) l'équipement d'assommage d'urgence est disponible en tout temps.

7.2.4.9. Accrochage et saignée des animaux sur le rail

Pour toutes les espèces animales à viande rouge et toutes les méthodes d'assommage

L'exploitant doit s'assurer :

- a) que le bien-être des animaux est surveillé et que les actions correctives sont prises en cas de non-conformités;
- b) qu'aucun animal n'est hissé ni accroché avant d'avoir été préalablement jugé insensible;
- c) que les animaux assommés sont saignés complètement dans les plus brefs délais et qu'ils demeurent insensibles jusqu'à leur mort;
- d) que le délai entre l'assommage et l'incision efficace est réduit au minimum;
- e) que la saignée des animaux est faite en sectionnant les artères carotides et les veines jugulaires ou les vaisseaux dont elles sont issues (dans le thorax) : la saignée intrathoracique est fortement recommandée;
- f) que le débit sanguin est adéquat et qu'il prévient l'occlusion pendant toute la durée de la saignée;
- g) que le personnel est capable d'observer et d'inspecter les animaux en plus d'avoir facilement accès à eux pour les assommer de nouveau en cas de besoin;
- h) que si un animal retrouve la sensibilité pendant la saignée, l'assommage et l'abattage de tous les autres animaux sont arrêtés et le problème est corrigé immédiatement (aucun autre assommage ne doit avoir lieu tant que la source du problème n'est pas identifiée et qu'une action corrective n'a pas été entreprise);
- i) qu'aucune procédure d'échaudage (porcins et caprins) ou d'habillage n'est appliquée sur un animal tant et aussi longtemps que la saignée n'est pas complète et que la mort de l'animal n'est pas confirmée.

Il est interdit d'entamer le processus d'habillage, y compris la saignée, si un animal montre des signes de sensibilité.

7.2.4.10. Abattage sans insensibilisation préalable à la saignée (rituel)

Le choix d'un exploitant d'effectuer l'abattage sans insensibilisation préalable à la saignée comporte certains risques accrus pour le bien-être des animaux. Sans assommage, la perte de conscience chez l'animal n'est pas immédiate et elle est plus affectée par les variations individuelles de tempérament de l'animal, la manipulation précédant l'abattage, l'habileté des abatteurs et l'équipement, que lorsque les animaux sont assommés. La perte de sensibilité et le bien-être de chaque animal doivent être surveillés lors de la manipulation, de la coupe, de la saignée et de la libération de la contention, ainsi qu'au moment de l'accrochage aux entraves et du hissage.

Lien vers le document *Normes pour optimiser les résultats du bien-être des animaux durant l'abattage sans étourdissement* :

https://www.ahwcouncil.ca/pdfs/Normes_abattage_sans_etourdissement_approuv%207%20septembre%202018-2.pdf

7.2.4.10.1. Formation et compétences

Les exploitants d'établissements doivent satisfaire aux exigences suivantes en soumettant un protocole écrit décrivant :

- a) les signes de sensibilité ou une combinaison de ces signes pouvant indiquer que l'animal a été assommé ou qu'il a complètement perdu sa sensibilité;
- b) la manipulation des animaux, le moyen de contention, la méthode d'abattage et le protocole de surveillance de leur bien-être pour chaque espèce et catégorie d'animaux abattus, qui doivent faire l'objet de contrôles rigoureux;
- c) les contrôles et leur efficacité, qui doivent :
 - i. être examinés et modifiés au besoin par l'exploitant,
 - ii. inclure la surveillance, les registres, les irrégularités, les mesures correctives, les mesures préventives et les suivis (vérification),
 - iii. inclure la formation/compétence (article 6.4.2.2 du [Règlement sur les aliments](#) et article 12 de la [Loi sur le bien-être et la sécurité de l'animal](#)) :
 - des personnes effectuant l'abattage,
 - des employés qui manipulent les animaux, qui surveillent leur sensibilité et l'efficacité de l'abattage, l'assommage, l'accrochage aux entraves, et qui évaluent les animaux sur la chaîne de saignée,
 - le moment et la manière de prendre des mesures correctives;
- d) inclure l'aménagement et l'entretien de l'équipement.

Le protocole de l'exploitant doit indiquer que tous les animaux sont surveillés après la coupure et qu'ils sont assommés s'ils :

- a) présentent des signes de sensibilité, tels qu'ouvrir la bouche et rouler la langue comme s'ils poussaient des cris (mugissement ou bêlement). Lors de l'abattage sans insensibilisation préalable, le larynx est tranché à partir de la trachée. La vocalisation proprement dite n'est donc pas possible. Toutefois, les animaux qui présentent des

comportements de vocalisation (par exemple, bouche ouverte, cou tendu, langue roulée) doivent être assommés ou assommés de nouveau sans délai;

- b) ne s'effondrent pas dans les 30 secondes;
- c) sont exposés à des souffrances indues telles que le contact de la plaie de saignée avec le dispositif de contention de l'animal ou de contention de la tête.

7.2.4.10.2. Contention et coupe

Chaque animal doit être mis en contention individuellement.

La contention doit convenir à l'espèce et à la taille de l'animal.

Le système de contention doit :

- a) être pourvu d'une prise de pied sûre;
- b) permettre que les animaux entrent sans contrainte;
- c) permettre que les animaux soient maintenus vers l'avant par un poussoir ou un dispositif de contention semblable;
- d) permettre que les animaux puissent se tenir aisément (par exemple, pas de cou relevé en extension extrême);
- e) être équipé d'un support frontal et d'un soulève-menton ou d'un dispositif semblable qui :
 - i. n'applique qu'une pression modérée,
 - ii. évite une courbure dorsale excessive du cou,
 - iii. n'est pas muni d'un pince-nez;
- f) permettre une procédure douce et silencieuse (pas de mouvements saccadés, de sifflement ou de bruits intenses);
- g) être conçu de manière à permettre :
 - i. un abattage efficace,
 - ii. la surveillance d'une perte rapide de la sensibilité des animaux,
 - iii. un assomage sécuritaire et rapide.

Contention verticale

- a) Il existe, pour les ruminants, des systèmes de contention verticale efficaces qui assurent le bien-être animal (par exemple, les enclos pour bovins de l'American Society for the Prevention of Cruelty to Animals).
- b) D'après les connaissances scientifiques actuelles, la technologie disponible pour inverser les animaux provoque du stress et l'aspiration du jus de rumen. De plus, elle ne minimise pas la douleur ni l'anxiété. **Elle n'est donc pas autorisée.**

7.2.4.10.3. Processus lors d'un abattage sans insensibilisation préalable

Il est préconisé d'effectuer un assommage tête seulement réversible avant l'abattage ou immédiatement après la coupe lorsque cela est possible.

Les exigences relatives à la manipulation précédant l'abattage sont les mêmes que pour les animaux assommés de façon irréversible. Une manipulation calme et en silence est particulièrement importante pour assurer le bien-être de l'animal parce que les animaux agités saignent plus lentement.

Les exigences de conformité relativement à la conception, à l'aménagement, à l'entretien et à l'utilisation des installations ainsi qu'à la formation sont les mêmes que pour les animaux assommés avant la saignée.

Une personne formée et compétente doit effectuer l'abattage à l'aide d'un équipement bien entretenu (y compris l'équipement de contention et les couteaux).

L'animal doit demeurer calme pendant l'abattage.

L'abattage doit être effectué au moyen d'une coupe continue et fluide, qui peut être un mouvement de va-et-vient continu et fluide pour les gros ruminants, pourvu que le couteau ne soit jamais retiré de l'animal et réintroduit dans la coupe :

- a) Le couteau doit être très bien aiguisé pour chaque animal, sans entaille ni imperfection, et sa taille doit correspondre à au moins deux fois la largeur du cou de l'animal.
- b) Directive de pratique exemplaire : l'incision doit être effectuée dans les 10 secondes suivant la contention de la tête.
- c) Il n'est pas acceptable de faire une deuxième incision tant que l'animal n'est pas considéré insensible.

La contention (pousseur et extension du cou) doit être ajustable.

Rien ne doit empêcher l'écoulement du sang, y compris :

- a) la fermeture des lèvres de la plaie du cou;
- b) le contact de la coupure du cou avec le dispositif de contention;
- c) le ballonnement (constriction des lèvres de la plaie des artères carotides);
- d) l'hyperextension du cou ou une contention excessive dans la boîte.

La perte de sang doit se faire rapidement et être accompagnée d'une perte rapide de la sensibilité.

Aucune procédure qui provoquerait de la douleur ou de l'anxiété (y compris la palpation, une deuxième coupe ou le prélèvement de tissu) ne peut être effectuée avant que l'animal ne soit mort.

Indication : temps jusqu'à l'effondrement après l'abattage sans insensibilisation préalable

L'abattage sans insensibilisation préalable n'entraîne pas une perte de conscience instantanée. L'effondrement, qui se manifeste lorsqu'un animal debout tombe librement au sol, est la première indication du début de l'inconscience après avoir effectué l'incision au cou.

- a) La majorité des animaux roulent les yeux et s'effondrent dans les 20 secondes.
- b) Si les animaux ne s'effondrent pas à l'intérieur de 30 secondes suivant la coupe, il est très probable que quelque chose ne tourne pas rond.

L'exploitant doit s'assurer que tous les animaux sont surveillés après la coupure et qu'ils sont **assommés** rapidement s'ils :

- a) présentent des comportements de vocalisation, tels qu'ouvrir la bouche et rouler la langue comme s'ils poussaient des cris de douleur (mugissement ou bêlement). En effet, lors d'un abattage sans insensibilisation préalable, puisque le larynx est tranché à partir de la trachée, la vocalisation proprement dite n'est pas possible. Toutefois, les animaux qui ont des comportements de vocalisation (par exemple, bouche ouverte, cou tendu, langue roulée) doivent être assommés ou assommés de nouveau sans délai;
- b) sont exposés à de la douleur ou de l'anxiété injustifiées ou déraisonnables, telles que le contact de la plaie de saignée avec le dispositif de contention de l'animal ou de contention de la tête;
- c) ne s'effondrent pas dans les 30 secondes suivant la coupe.

Évaluation de la sensibilité lors d'un abattage sans insensibilisation préalable à la saignée

Les signes suivants ou des combinaisons de ces signes peuvent indiquer qu'un animal a complètement perdu sa sensibilité après un abattage sans insensibilisation préalable :

a) Absence de respiration régulière (rythmique) :

- i. Il ne faut pas confondre avec la « respiration agonique » (respiration haletante qui survient lorsque le cerveau est en train de mourir). La respiration agonale se produit souvent à la fin de la chaîne de saignée et ne doit pas être confondue avec la respiration rythmique.
- ii. Il ne faut pas accrocher aux entraves un animal qui présente une respiration rythmique.

b) Absence de clignement naturel des yeux ou de mouvements oculaires (y compris le nystagmus, ou suivre les mouvements) :

- i. Le réflexe cornéen peut être un test utile, mais il ne faut pas l'employer pour faire une évaluation systématique de l'assommage; l'examen de ce réflexe exige d'être très près de l'animal, et son interprétation est variable (par exemple, ce n'est pas un indicateur fiable pour l'assommage électrique).

c) Absence de réflexe de redressement (les animaux qui essaient de se redresser auront le dos arqué et essaieront de lever la tête) :

- i. Évaluer ce signe dans le contexte d'autres signes de sensibilité.
- ii. Ne pas confondre le mouvement au hasard des pattes ou du corps avec la sensibilité; dans presque tous les cas, les mouvements des pattes sont des réflexes (des mouvements inconscients).

d) Tête tombante (« comme une poupée de chiffon ») :

- i. La langue pend (remarque : le contrôle du mouvement de la langue ou des lèvres est également le signe d'un retour de la sensibilité).

e) Absence de vocalisation (exemples : grognement ou gémissement) :

- i. Pour l'abattage sans insensibilisation préalable : puisque le larynx est tranché à partir de la trachée, la vocalisation proprement dite n'est pas possible. Toutefois, les animaux qui présentent des comportements de vocalisation (par exemple, bouche ouverte, cou tendu, langue roulée) doivent être assommés ou assommés de nouveau.

Vérification de la coupure au cou

- a) Les animaux doivent être insensibles avant qu'une main ou que tout objet ne soit inséré dans la plaie.

Retour de la sensibilité sur la chaîne de saignée

- a) Il ne faut pas suspendre un animal (partiellement ou totalement) tant qu'il n'a pas complètement perdu sa sensibilité.
- b) Il ne faut pas traîner un animal tant qu'il n'a pas complètement perdu sa sensibilité.
- c) L'abattage sans insensibilisation préalable prend du temps, car la saignée est plus longue. Il faut prendre tout le temps nécessaire pour veiller au bien-être des animaux pendant l'abattage.
- d) La présence d'animaux sensibles sur la chaîne d'abattage ne sera tolérée en aucun cas, peu importe le choix de la technique d'abattage.
- e) L'exploitant doit fournir des méthodes qui assurent que :
- f) tous les animaux sont surveillés sur la chaîne d'abattage;
- g) des mesures correctives immédiates sont prises si des animaux présentent des signes de sensibilité ou qu'il y a un éventuel retour de la sensibilité (y compris le clignement volontaire des yeux, le réflexe de redressement, la respiration rythmique, les comportements physiques indiquant des tentatives de vocaliser) (voir la section précédente).
- h) Aucune procédure d'habillage ne doit être effectuée sur un animal qui présente des signes d'un éventuel retour de la sensibilité.

7.2.5. Critères de performance

L'assommage des animaux à viande rouge doit être efficace à 95 % et plus.

Toutefois, pour les porcins, l'assommage doit être efficace à 99 %; pour le positionnement du moyen d'insensibilisation et pour les décharges électriques prématurées, un taux d'erreur de 1 % est toléré.

Dans le cas de l'assommage au gaz (porcins), un taux d'erreur de 4 % est toléré dans les nacelles. Les préposés doivent veiller à ne pas surcharger les nacelles (boîtes de cabine) contenant les groupes de porcs :

- a) Dans une nacelle correctement chargée, les porcs ont assez d'espace pour se tenir debout ou se coucher sans avoir à chevaucher les autres animaux.
- b) Les préposés ne doivent jamais surcharger les nacelles en forçant les porcs à sauter les uns sur les autres et à s'empiler.

Le taux d'utilisation des aiguillons électriques ne peut dépasser 25 %, et l'usage doit être fait conformément aux directives données dans la sous-section 7.2.2.4.

Tous les animaux (100%) doivent être insensibles lorsqu'ils sont hissés sur le rail de saignée. Aucune défaillance n'est tolérée.

Pour ce qui est des chutes et des glissades, le taux d'erreur ne peut dépasser 1 %.

7.2.6. Actes inacceptables liés à l'abattage

Les actes suivants, sans s'y limiter, sont répréhensibles et non tolérés :

- a) Traîner ou déplacer des animaux non ambulatoires ou fragilisés alors qu'ils sont toujours sensibles.
- b) Aiguillonner intentionnellement un animal sur une zone sensible (anus, organes génitaux, glandes mammaires ou région faciale).
- c) Aiguillonner à répétition le même animal, peu importe la raison.
- d) Frapper ou battre un animal.
- e) Pratiquer des actes de violence sur les animaux pour les faire bouger (par exemple, leur casser la queue ou leur saisir les yeux).
- f) Fermer délibérément les barrières sur les animaux.
- g) Assommer délibérément un animal et le laisser reprendre connaissance.
- h) Utiliser délibérément, à plusieurs reprises, un dispositif d'assommage manifestement défectueux.
- i) Hisser ou accrocher un animal avant de l'avoir insensibilisé.
- j) Ne pas prendre des mesures correctives immédiates si un animal retrouve sa sensibilité sur la chaîne.
- k) Entamer des procédures d'habillage sur un animal qui présente toujours des signes de sensibilité ou qui n'est pas mort.
- l) Lancer ou laisser tomber les animaux.
- m) Soulever ou tirer les animaux par des parties du corps ou par la toison.
- n) Faire un mauvais usage de l'équipement mécanique ou infliger aux animaux des blessures causées par le mauvais entretien de cet équipement.

7.3. Volailles et lapins

7.3.1. Bien-être des volailles

Le temps de transport des volailles commence lors du chargement du premier animal dans un cageot à la ferme. Il se termine lorsque le dernier animal est débarqué du cageot à l'abattoir.

Responsabilités de l'exploitant en ce qui concerne le bien-être animal :

- a) Noter les problèmes, que ce soit ceux liés au transport, au déchargement ou à la manipulation des cageots et des volailles. Les problèmes de bien-être animal doivent faire l'objet d'une enquête, et une action corrective doit être mise en place. L'exploitant doit s'assurer que d'éventuels problèmes de nature similaire pourront être évités à l'avenir.
- b) S'assurer du bon traitement lors du transport et du bien-être des animaux s'il agit en tant que transporteur.
- c) Fournir une formation sur le bien-être animal aux employés qui travaillent avec des volailles vivantes.
- d) Assurer que la conception des installations et leur entretien minimisent la douleur et l'anxiété chez les volailles.
- e) Veiller à ce que la conception de l'équipement permette le bien-être des volailles lors du déchargement, de la manipulation et du logement dans les installations d'attente.

7.3.2. Conception des installations d'attente

Les installations d'attente comprennent l'aire de réception des animaux vivants, le local d'entreposage des animaux en attente d'être acheminés dans l'aire de réception, la cour et un ou des lieux de stationnement des camions en attente de leur déchargement.

La conception des installations d'attente, leur construction, leur entretien et leur exploitation doivent :

- a) convenir à la taille et à l'espèce de volailles à abattre, en considérant leur sécurité et leur bien-être;
- b) minimiser le bruit (par exemple : cris ou équipement bruyant);
- c) protéger les animaux des intempéries;
- d) permettre au médecin vétérinaire d'effectuer l'inspection ante mortem.

Les installations d'attente doivent avoir :

- a) une capacité de logement suffisante pour assurer le déchargement des volailles en temps opportun et faire en sorte qu'elles ne soient pas exposées aux éléments (y compris le manque de ventilation dans un véhicule de transport stationnaire);
- b) une ventilation efficace à tous les niveaux de la pile de cageots ou de modules, peu importe la saison ou les conditions météorologiques. Le résultat souhaité est la prévention du stress dû à la chaleur ou au froid pouvant entraîner la mort :
- c) conception qui minimise les courants d'air,

- d) conception qui répond autant aux besoins des animaux qui se trouvent au centre qu'à ceux des animaux qui sont près des bords;
- e) un éclairage conforme à la réglementation pour permettre l'examen et l'inspection ante mortem des volailles;
- f) un éclairage de faible intensité ou bleu (recommandé) pour garder les volailles calmes lors de l'accrochage aux entraves; une installation servant à l'euthanasie des volailles blessées ou moribondes est recommandée.

7.3.3. Contrôles requis

L'équipement de l'aire réservée aux animaux vivants doit être conçu, nettoyé et entretenu de manière à assurer le bien-être des animaux pendant la manipulation et l'abattage.

Les chaînes d'accrochage des animaux vivants doivent être conçues de manière à prévenir les virages en coin soudains, les changements d'élévation, les mouvements ou les obstructions qui font sursauter les oiseaux ou qui provoquent le battement de leurs ailes.

L'équipement servant à la manipulation des animaux, y compris les déchargeurs et les convoyeurs automatisés, et l'équipement pour l'assommage ne doivent pas être utilisés d'une façon qui provoquerait des douleurs ou de l'anxiété évitables.

Les aires de déchargement, d'accrochage aux entraves, d'assommage, d'abattage et de saignée doivent être conçues de manière à pouvoir surveiller les volailles.

L'exploitant doit voir à ce que l'équipement utilisé pour l'accrochage, l'assommage et la saignée des volailles, y compris tout équipement d'urgence, soit nettoyé et entretenu à intervalles réguliers selon les instructions du fabricant.

Il est important de surveiller régulièrement la qualité du nettoyage et de l'entretien. L'équipement doit être remplacé ou modifié au besoin.

L'équipement d'assommage d'urgence doit aussi être nettoyé et entretenu.

7.4. Soins et manipulation des volailles dans les installations d'attente

Les principes suivants s'appliquent aux soins et à la manipulation des oiseaux :

- a) Les procédures doivent convenir à l'espèce et à la catégorie d'oiseaux.
- b) Les oiseaux doivent être surveillés et manipulés de manière à minimiser la douleur et l'anxiété.
- c) L'équipement (par exemple, les déchargeurs, les convoyeurs ou le carrousel) ne doit pas provoquer de blessures dues à un mauvais usage, à sa conception, ou à un mauvais entretien.
- d) Le bruit inutile doit être minimisé.
- e) La ventilation ainsi que la protection contre les éléments et le stress dû au froid ou à la chaleur sont requis.

7.4.1. Manipulation au moment de la réception et du déchargement

L'exploitant devrait former son personnel pour que celui-ci puisse :

- a) reconnaître les comportements normaux et les comportements préoccupants, ainsi que les conditions qui indiquent du stress ou une maladie dans des chargements d'oiseaux;
- b) aviser les bonnes personnes en cas de problèmes liés au bien-être des animaux ou de situations inattendues;
- c) prendre les mesures adéquates pour les animaux fragilisés au cours du transport;
- d) connaître les procédures de manipulation pour le débarquement, notamment les procédures à suivre pour les animaux stressés;
- e) marquer et signaler les cageots endommagés;
- f) vérifier que les cageots et les véhicules de transport sont visiblement propres avant de quitter l'établissement;
- g) contacter la bonne personne en cas d'urgence;
- h) être au courant de la façon et du moment d'aviser le médecin vétérinaire (par exemple, dans le cas où il y aurait un nombre élevé d'oiseaux morts à l'arrivée);
- i) connaître les plans d'urgence pour les situations prévisibles, par exemple des tempêtes, des accidents de véhicules (y compris les protocoles à l'usine pour s'occuper en temps opportun des oiseaux blessés dans des accidents de circulation, des bris de machines, etc.).

L'exploitant doit s'assurer que :

- a) les animaux sont évalués pour déceler des signes de douleur ou d'anxiété dès que possible après leur déchargement de la remorque et durant tout le temps passé dans les installations d'attente;
- b) l'inspection ante mortem a été effectuée avant l'abattage des volailles;
- c) les cageots sont ramassés, déplacés, manutentionnés et posés avec soin afin de prévenir le stress ou les blessures des oiseaux qu'ils contiennent;
- d) les cageots d'animaux ne sont pas jetés, échappés, renversés ni glissés de manière à causer un arrêt soudain au bout de leur course.

7.4.2. Manipulation dans les installations d'attente

L'exploitant devrait s'assurer que les chargements d'oiseaux :

- a) sont évalués pour déceler toute blessure, anomalie ou maladie dès que possible après leur arrivée à l'établissement;
- b) sont surveillés régulièrement et à long terme pour identifier tous les signes de douleur ou d'anxiété pendant qu'ils sont dans les installations d'attente : des mesures correctives sont prises et des mesures préventives sont mises en œuvre au besoin;
- c) ne sont pas gardés à l'intérieur de cageots dans des installations d'attente pendant plus de 24 heures sans eau ni nourriture, en tenant compte des délais maximums

additionnels qui sont permis pour le transport (étant donné que les oiseaux dans des cageots sont toujours considérés être en transport) conformément au Règlement sur la santé des animaux;

- d) sont abattus dès que possible après leur livraison, spécialement les poules de réforme, pour lesquelles le temps minimum d'attente avant l'abattage doit être minimal à cause de leur nature fragile;
- e) sont protégés des mauvaises conditions météorologiques et bénéficient d'une ventilation : les volailles sont sujettes au stress dû à la chaleur et elles peuvent être rafraîchies avec un brouillard d'eau, des ventilateurs ou d'autres moyens qui conviennent. Il faut toutefois faire attention que les oiseaux ne gèlent pas durant les périodes plus froides.

Le personnel qui travaille dans les installations d'attente doit avoir la formation nécessaire pour manipuler les oiseaux dont il est responsable. Afin d'assurer le bien-être des animaux, l'exploitant doit fournir des méthodes assurant :

- a) que les chargements d'animaux stressés ou fragilisés ont préséance dans l'horaire d'abattage;
- b) que les volailles qui se sont échappées dans des installations d'attente lors du déchargement ou de l'accrochage aux entraves sont attrapées et accrochées aux entraves aussi rapidement que possible; cette activité doit être surveillée régulièrement et à long terme;
- c) que les cageots sont vidés avant d'être mis dans l'appareil de nettoyage des cageots;
- d) qu'aucun oiseaux vivants passent dans l'appareil de nettoyage des cageots. Cette situation est inacceptable. Si un tel écart se produisait, il faut immédiatement prendre des mesures correctives et des mesures préventives.

7.4.3. Manipulation des volailles blessées dans le transport ou mortes à l'arrivée

Les volailles reçues à l'établissement avec des blessures (fractures, blessures profondes, etc.) qui leur causent de la douleur et de la souffrance ainsi que les oiseaux moribonds doivent être euthanasiés sans délai.

Les oiseaux vivants ne doivent jamais être mis dans un bac d'oiseaux morts à leur arrivée.

L'exploitant doit :

- a) s'assurer que les oiseaux morts sont retirés des cageots de transport et placés dans des conteneurs ou des récipients de stockage appropriés pour l'élimination;
- b) surveiller et consigner le nombre d'oiseaux morts dans un même chargement;
- c) prévoir la façon dont les oiseaux échappés seront contenus, attrapés et traités;
- d) prendre les mesures correctives en cas de non-conformité.

Lorsque des morts surviennent durant le transport, il est important que l'exploitant évalue les zones particulières du chargement qui ont été touchées afin de déterminer les mesures préventives qui peuvent être prises.

7.4.4. Manipulation des volailles lors de l'accrochage

L'équipement doit être entretenu et utilisé de manière à éviter de blesser les oiseaux (fracture des ailes ou des pattes, lacérations).

L'exploitant est responsable de fournir la formation et la supervision du personnel qui travaille avec des oiseaux vivants, y compris en ce qui concerne :

- a) la manière de retirer correctement les oiseaux des cageots;
- b) la façon de manipuler les oiseaux pour assurer leur bien-être : les différentes tailles et espèces d'oiseaux ont des exigences qui leur sont propres quant à la manipulation, selon leur comportement et leur anatomie;
- c) la façon et le moment de surveiller les signes de douleur et d'anxiété chez les oiseaux;
- d) la manière d'évaluer l'assommage convenable des oiseaux avec l'équipement;
- e) les mesures à prendre en cas de défaillance.

Les principes suivants s'appliquent à la manipulation et au soin des oiseaux qui sont suspendus :

- a) Les actes abusifs ou les mauvais traitements infligés aux animaux ne doivent pas être tolérés.
- b) Les oiseaux doivent être accrochés aux entraves par les deux pattes : les oiseaux accrochés par une seule patte sont stressés et souvent inadéquatement assommés, et leurs ailes ou d'autres parties de leur corps peuvent être fracturées.
- c) Les entraves doivent être vides avant d'y accrocher des oiseaux (les pattes des oiseaux précédents ont été retirées) de façon à ce que l'oiseau puisse être suspendu et assommé avec efficacité.
- d) Les oiseaux dont les pattes sont de toute évidence brisées ou disloquées doivent être euthanasiés sans délai.
- e) Les oiseaux ne doivent pas s'empiler sur le convoyeur ou le carrousel.
- f) Les oiseaux ne doivent pas être laissés vivants dans les entraves pendant les pauses courantes ou les pannes prolongées.

7.5. Euthanasie des volailles dans les installations d'attente

Les oiseaux blessés, de très petite taille ou moribonds ou encore ceux qui se sont échappés et qui ne sont pas désignés pour suivre le processus d'abattage doivent être euthanasiés sans délai à l'aide d'une méthode approuvée (référence : [Codes de pratiques du Conseil national pour les soins aux animaux d'élevage](#)).

L'euthanasie doit être effectuée par des employés compétents et formés pour le faire. Les oiseaux morts doivent être transportés dans la section des produits non comestibles pour y être éliminés.

7.6. Assommage et saignée des volailles (exigences générales)

L'exploitant doit employer des méthodes d'assommage ou d'abattage qui répondent aux normes de l'industrie. Il doit aussi respecter les exigences réglementaires qui s'appliquent aux volailles.

Les méthodes suivantes sont autorisées :

- a) assommage électrique;
- b) assommage au gaz ou avec un mélange gazeux (assommage sous atmosphère contrôlée);
- c) assommage avec un pistolet à percuteur captif spécialement conçu pour les volailles.

L'équipement pour l'assommage et la saignée doit être en bon état de fonctionnement et vérifié régulièrement. Il faut aussi le tester pour s'assurer qu'il fonctionne bien avant de commencer les opérations d'abattage quotidiennes (ne pas utiliser d'animaux vivants pour faire les tests).

Une méthode d'assommage d'urgence doit être conservée à portée de main et prête à être utilisée au cas où la méthode d'assommage de première ligne ne fonctionnerait pas correctement.

Tous les animaux destinés à la consommation humaine doivent être assommés (insensibilisés) avant la saignée (sauf dans le cas de l'abattage rituel des volailles).

Les oiseaux assommés ne doivent pas retrouver leur sensibilité avant de mourir par exsanguination.

Les oiseaux mal assommés doivent immédiatement être assommés de nouveau et/ou tués par du personnel de secours formé et compétent. L'abattage peut être fait par décapitation rapide.

S'il arrive souvent que des oiseaux soient mal assommés (plus de 2 %), il faut prendre des mesures correctives; en l'absence de mesures correctives efficaces, il faut arrêter le processus de façon à pouvoir prendre de telles mesures correctives avant de redémarrer la chaîne.

L'efficacité de l'assommage doit être évaluée par son résultat (l'absence de signes de sensibilité). L'exploitant doit effectuer l'évaluation régulière de la sensibilité des animaux et des mesures à prendre en cas d'assommage inefficace. Lors d'incidents d'assommage ou d'abattage inadéquat, des mesures correctives et préventives doivent être prises.

7.6.1. Assommage électrique des volailles (bain d'eau)

Les voltmètres et les ampèremètres devraient être installés et être bien visibles par le personnel chargé de faire fonctionner l'assommeur électrique à bain d'eau.

Les systèmes qui reposent sur une méthode comprenant deux étapes ou phases, tels que les systèmes de courant alternatif (CA) et les systèmes de courant continu (CC), devraient être munis de dispositifs qui affichent clairement les données ou valeurs du courant fourni aux deux systèmes.

Des oiseaux vivants ne doivent pas être utilisés pour tester l'efficacité d'un assommeur.

L'exploitant doit contrôler :

- a) l'entretien du dispositif d'assommage;
- b) les méthodes employées pour déterminer les réglages électriques pour chaque lot et type d'oiseaux traités, y compris un moyen pour valider les paramètres efficaces d'assommage;
- c) les réglages recommandés de l'équipement par le fabricant pour chaque taille d'oiseaux à assommer, y compris les spécifications concernant :
 - i. la fréquence du courant (en ampères) (CA/CC);
 - ii. la durée de l'assommage (en tenant compte de la vitesse de la chaîne et de la longueur de l'assommeur);
 - iii. la fréquence et le courant utilisés dans un assommeur à bain d'eau, qui déterminent si le cœur ou le cerveau (ou les deux) sont touchés, si l'animal perd conscience, la durée pendant laquelle celui-ci demeurera inconscient après l'assommage et la qualité de la viande; en général, plus la fréquence est élevée, plus les animaux sont susceptibles de retrouver leur sensibilité;
- d) comment et quand l'équipement doit être ajusté;
- e) les procédures recommandées par les fabricants telles que d'augmenter la salinité de l'eau (pour améliorer la conductibilité électrique) sont suivies;
- f) les procédures de déviation incluant le protocole d'arrêt de chaîne pour les employés des secteurs de l'assommage et de la saignée, dans les cas de problème ou de communication des problèmes, afin que les actions correctives puissent être prises immédiatement.

Pour assurer le bien-être des animaux, l'exploitant doit aussi exercer un contrôle en ce qui concerne les points suivants :

- a) L'équipement pour l'assommage et, s'il y a lieu, l'équipement du coupe-cou automatisé (et l'équipement d'urgence) doivent être vérifiés par du personnel formé pour le faire afin d'assurer le bien-être animal lors de l'assommage et l'efficacité de l'abattage.
- b) L'exploitant doit voir à ce que les recommandations du fabricant soient suivies quant au maintien de la salinité et que les réglages nécessaires soient faits pour assurer une opération efficace.
- c) Les oiseaux doivent être présentés à l'assommeur de manière à permettre un assommage efficace.
- d) Les oiseaux trop petits ne peuvent pas être suspendus, à moins qu'ils ne puissent être assommés efficacement au moyen d'un bain d'eau en effectuant les réglages adéquats de l'équipement.
- e) Les entraves doivent être vides avant d'y accrocher les oiseaux (les pattes des oiseaux précédents ont été retirées) de manière à ce que les oiseaux puissent être accrochés et assommés efficacement.

- f) L'opérateur de l'établissement doit surveiller et prévenir les chocs avant l'assommage puisque c'est douloureux pour les oiseaux; il doit aussi en déterminer la cause au besoin.
- g) Les chocs avant l'assommage se produisent lorsque n'importe quelle partie du corps d'un oiseau reçoit un choc électrique avant qu'il n'entre dans le bain d'eau ou, dans d'autres cas, avant qu'il ne soit assommé efficacement. Quelques exemples de causes peuvent inclure un trop bas niveau d'eau saline, un oiseau trop petit pour toucher l'eau correctement ou un oiseau qui entre en contact avec l'eau de façon répétée, mais sans être correctement assommé, etc.

7.6.2. Assommage électrique des volailles (tête seulement)

L'assommage électrique comprend les dispositifs d'assommage électrique portatifs et automatisés.

L'exploitant doit s'assurer :

- a) que le dispositif d'assommage est utilisé selon les spécifications du fabricant;
- b) que les réglages de l'équipement recommandés par l'exploitant pour chaque taille d'oiseau à assommer sont respectés, dont les spécifications concernant :
 - i. la tension (en volts),
 - ii. l'intensité (en ampères),
 - iii. la fréquence du courant,
 - iv. la durée de l'assommage;
- c) qu'il existe un moyen ou un protocole pour valider les paramètres pour un assommage efficace;
- d) que le dispositif d'assommage électrique est entretenu et nettoyé selon les spécifications du fabricant;
- e) que la tension (en volts) et l'intensité (en ampères) sont surveillées pendant toute la durée des opérations;
- f) que la durée d'application du courant est mesurée;
- g) que le dispositif d'assommage électrique n'est pas utilisé comme aide à la manipulation pour le déplacement d'oiseaux sensibles ni pour leur contention;
- h) que le dispositif ne donne pas de choc avant l'assommage proprement dit;
- i) dans le cas de l'assommage tête seulement, que les deux électrodes sont placées de manière à enserrer le cerveau de façon à assurer un écoulement transcrânien de l'électricité;
- j) il est interdit d'appliquer une ou des électrodes provoquant l'immobilisation sans que l'oiseau ne perde sa sensibilité;
- k) un oiseau qui ne bouge pas n'est pas nécessairement insensible;
- l) les électrodes ne doivent pas être placées sur le cou de l'oiseau;

- m) dans le cas de l'assommage tête seulement, l'intervalle entre l'assommage et la saignée ne doit pas dépasser 15 secondes;
- n) un dispositif d'assommage d'urgence doit être disponible.

7.6.3. Assommage sous atmosphère contrôlée des volailles

L'assommage au gaz peut être très efficace et a l'avantage de permettre une manipulation minimale des oiseaux. En effet, ils ne sont pas accrochés sur les crochets alors qu'ils sont sensibles.

Toutefois, l'assommage au gaz ne fonctionne pas instantanément et doit être surveillé régulièrement. Les volailles peuvent retrouver leur sensibilité après des périodes variables qui peuvent être plutôt rapides après l'assommage avec un mélange gazeux, selon le niveau de concentration des gaz et le temps d'exposition.

Le retour à la sensibilité peut même se produire lors d'un processus d'assommage qui tue les oiseaux (c'est-à-dire que les oiseaux sont supposés être morts après ce processus).

Par conséquent, même si un système d'assommage irréversible au gaz est utilisé, les oiseaux doivent être étroitement surveillés pour un possible retour à la sensibilité. De plus, ils doivent être saignés aussitôt que possible après leur sortie du système d'assommage.

Du gaz ou des mélanges gazeux (assommage sous atmosphère contrôlée ou AAC) peuvent être utilisés pour assommer des oiseaux, en autant que les exigences suivantes sont respectées :

- a) L'exploitant de l'établissement est doté d'un programme de contrôle écrit pour le bien-être des animaux qui comprend :
 - i. un protocole de manipulation et d'assommage au gaz (le programme et son efficacité sont examinés et acceptés par le MAPAQ et respectent la réglementation en vigueur concernant la santé et sécurité au travail);
 - ii. la surveillance, la vérification et les procédures de rectification afin de s'assurer que les oiseaux sont assommés de façon efficace et qu'il n'y ait pas de retour à la sensibilité avant la mort par la saignée.

Chaque établissement qui utilise l'assommage au gaz doit avoir un programme écrit afin d'identifier les oiseaux morts à leur arrivée et de déterminer la façon dont ces derniers sont retirés. Ce programme doit inclure la surveillance, la vérification et les procédures de rectification utilisées pour s'assurer que les morts à l'arrivée n'entrent pas dans la chaîne alimentaire. Les exploitants doivent élaborer et faire approuver les protocoles afin que les oiseaux morts à l'arrivée puissent toujours être différenciés des oiseaux assommés.

La chambre où les oiseaux sont exposés au gaz et l'équipement utilisé pour les acheminer dans le système sont conçus et entretenus de manière à minimiser la douleur et l'anxiété :

- a) Un mécanisme de sécurité est en place pour empêcher l'entrée des oiseaux dans la chambre à gaz si les concentrations gazeuses à l'intérieur de la chambre ne correspondent pas aux paramètres requis.
- b) La chambre à gaz est équipée pour mesurer et afficher la concentration de gaz lors de l'induction et lorsque la concentration maximale de gaz est atteinte.

- c) La durée d'exposition est affichée ou indiquée.
- d) La chambre à gaz est équipée pour que soient donnés des avertissements clairement visibles et audibles qui lancent l'alerte si la concentration des gaz à l'intérieur de la chambre ne correspond pas aux paramètres requis.
- e) La chambre à gaz est conçue de manière à ce que l'on puisse surveiller visuellement les oiseaux pendant la phase d'induction et durant tout le processus d'assommage et à ce qu'une intervention soit faite en cas de panne du système de convoyeur.
- f) L'aire de travail adjacente est équipée de dispositifs permettant de mesurer et d'afficher continuellement les concentrations gazeuses :
 - i. Le système est conçu pour donner des avertissements clairement visibles et audibles au personnel si les concentrations gazeuses utilisées pour l'assommage dépassent le niveau maximal autorisé dans l'aire de travail environnante.
 - ii. La concentration des gaz (utilisés pour l'assommage) qui s'accumulent dans l'aire de travail ne doit pas dépasser les niveaux autorisés en vertu des exigences provinciales en matière de santé et sécurité au travail.

Les principes de bien-être animal suivants s'appliquent lors de l'assommage au gaz :

- a) La manipulation des oiseaux avant l'assommage doit minimiser la douleur et l'anxiété.
- b) Les concentrations gazeuses et la durée de l'exposition doivent minimiser le stress de l'induction de l'anesthésie.
- c) Il doit avoir été prouvé que les mélanges gazeux et les méthodes employés sont efficaces et assurent le bien-être animal.
- d) Les oiseaux ne doivent pas s'empiler, ni se piétiner, ni tomber les uns sur les autres lors du processus d'assommage.
- e) Le comportement des oiseaux pendant l'induction de l'insensibilité et durant tout le processus d'assommage doit être surveillé, évalué et consigné.
- f) La durée de l'exposition et les concentrations gazeuses doivent être suffisantes pour assurer que les oiseaux ne retrouvent pas leur sensibilité avant de mourir par exsanguination.
- g) Des mesures correctives immédiates doivent être prises lorsqu'il survient une défaillance en matière d'assommage et de bien-être des animaux.
- h) Il doit y avoir un plan de mesures d'urgence en cas de défaillance de l'équipement ou du système d'assommage. Ce plan doit être bien conçu afin d'assurer le bien-être et la sécurité des oiseaux en tout temps. Il doit aussi inclure une utilisation adéquate de l'équipement d'assommage d'urgence, un bon entretien de celui-ci et la prévention des périodes prolongées durant lesquelles les oiseaux sont sans eau ni nourriture.

Mise en œuvre

- a) Le programme de contrôle écrit de l'exploitant doit comprendre ce qui suit :
 - i. les méthodes d'entretien de l'équipement d'assommage;

- ii. les méthodes employées pour déterminer les concentrations gazeuses;
 - iii. les temps d'exposition selon l'espèce et la taille des oiseaux à traiter;
 - iv. les procédures de rectification, au besoin.
- b) Les personnes qui procèdent au gazage doivent avoir reçu des instructions et une formation convenables et être surveillées comme il se doit.
 - c) La manipulation des oiseaux avant l'assommage doit minimiser la douleur et l'anxiété, conformément au protocole écrit.
 - d) Les seuls mélanges gazeux et méthodes à utiliser sont ceux qui ont fait leurs preuves quant à leur efficacité au regard du bien-être animal et qui figurent dans le programme de contrôle écrit de l'établissement.
 - e) Les concentrations gazeuses employées et la durée de l'exposition doivent minimiser le stress des oiseaux durant l'induction de l'anesthésie et la perte de sensibilité ainsi que pendant tout le processus d'assommage, conformément au programme écrit approuvé.
 - f) La densité des oiseaux dans la chambre doit faire en sorte qu'ils ne se piétinent pas et qu'ils ne s'empilent pas les uns sur les autres pendant le processus d'assommage.
 - g) Le comportement des oiseaux lors de l'induction de l'insensibilité doit être surveillé, évalué et consigné.
 - h) Le temps d'exposition et les concentrations gazeuses doivent être suffisants pour assurer que les oiseaux ne retrouvent pas leur sensibilité avant leur mort par arrêt cardiaque ou par exsanguination.
 - i) Les oiseaux doivent être surveillés afin que l'assommage soit efficace et qu'il assure leur bien-être pendant toute la durée de leur passage dans la chambre ou le système à gaz. Une mesure corrective immédiate doit être prise en cas de problème avec l'assommage.
 - j) L'établissement doit avoir mis en place un programme pour détecter les oiseaux conscients à la sortie du système d'assommage au gaz et pour s'assurer que ces oiseaux sont immédiatement assommés de nouveau ou tués.
 - k) Des mesures correctives immédiates doivent être prises lorsque des défaillances se produisent.

7.6.4. Assommage des volailles avec un pistolet à percuteur captif

Cette méthode d'assommage :

- a) peut être utilisée comme principale méthode pour assommer les oiseaux ou les lapins dans les établissements traitant de faibles volumes d'animaux;
- b) doit employer l'équipement qui convient à l'espèce;
- c) doit être effectuée par du personnel formé.

7.6.5. Décapitation des volailles

La décapitation des oiseaux :

- a) peut être utilisée pour tuer les oiseaux seulement en cas d'urgence, lorsque ceux-ci n'ont pas été insensibilisés convenablement par une autre méthode d'assommage, telle que par un assommeur électrique;
- b) doit être effectuée par du personnel formé et avec de l'équipement bien entretenu (couteaux tranchants).

7.6.6. Saignée

(Pour toutes les méthodes d'assommage)

Le personnel exécutant l'abattage de tous les animaux destinés à la consommation humaine doit être formé, compétent et supervisé.

La méthode la plus rapide d'exsanguination est d'inclure les deux artères carotides et deux veines jugulaires pendant la coupe ou la saignée. L'exsanguination et la mort doivent être rapides.

Les oiseaux doivent être saignés dans les 15 secondes suivant l'assommage électrique.

Les oiseaux doivent :

- a) être saignés pendant au moins 90 secondes;
- b) être évalués sur la chaîne de saignée pour s'assurer qu'ils ne retrouvent pas leur sensibilité;
- c) être morts (ne pas présenter de signe d'un éventuel retour de la sensibilité) avant d'entrer dans la cuve d'échaudage.

Oiseaux rouges non saignés

Il n'y a **aucune tolérance** pour les oiseaux dont le cou n'a pas été sectionné; ces oiseaux pourraient se retrouver dans la cuve d'échaudage encore vivants et conscients (oiseaux rouges non saignés).

L'exploitant doit immédiatement prendre des mesures correctives efficaces pour prévenir que ce genre de manquement se reproduise.

Remarque: les oiseaux rouges non saignés sont différents des carcasses inadéquatement saignées.

Oiseaux inadéquatement saignés

Les oiseaux inadéquatement saignés diffèrent des oiseaux rouges non saignés; ils ont une coupure au cou, mais pour diverses raisons, l'exsanguination n'a pas été efficace.

La présence de ces carcasses de couleur rougeâtre à rouge brique au poste d'inspection peut indiquer une coupure incorrecte.

Lorsque des carcasses portent une coupure au cou, mais qu'elles n'ont pas été saignées convenablement (oiseaux inadéquatement saignés), l'exploitant doit évaluer les procédures d'assommage et d'abattage et prendre immédiatement des mesures correctives pour remédier à la situation.

7.6.7. Coupe du cou ou saignée d'urgence des volailles

En ce qui concerne la coupe du cou et la saignée d'urgence, l'exploitant doit :

- a) s'assurer de la présence d'une personne convenablement formée et en bonne condition physique, et voir à ce qu'elle soit adéquatement supervisée pour :
 - i. évaluer et surveiller la sensibilité des oiseaux,
 - ii. confirmer que les oiseaux sont assommés immédiatement et efficacement, de façon constante,
 - iii. déterminer si la coupe du cou et la saignée sont efficaces de façon constante et s'assurer que la coupe est effectuée au bon endroit (sous la mandibule),
 - iv. prendre immédiatement des mesures correctives, y compris l'arrêt de l'abattage en cas de défaillance, lorsque des oiseaux retrouvent leur sensibilité,
 - v. effectuer la coupe du cou des oiseaux qui ont été manqués :
 - La coupe et la saignée d'urgence sont effectuées par décapitation ou en sectionnant les deux artères carotides et les veines jugulaires d'un seul coup de couteau. Il peut être nécessaire de ralentir la vitesse de la chaîne afin de couper les quatre vaisseaux sanguins adéquatement;
- b) s'assurer que l'employé peut notifier le contremaître immédiatement ou arrêter tout de suite la chaîne si l'assommage ou la saignée sont inadéquats.

7.6.8. Évaluation de la sensibilité des volailles

L'exploitant doit fournir des méthodes pour évaluer la sensibilité de l'espèce à abattre et le type d'équipement utilisé pour l'assommage.

Pour évaluer l'efficacité de l'assommage, tous les signes possibles doivent être vérifiés. Cela comprend de regarder tous les oiseaux sur la chaîne pour observer s'ils paraissent semblables.

Les principes suivants s'appliquent :

- a) L'efficacité de l'assommage est évaluée par son résultat (l'absence de signes de sensibilité).
- b) La sensibilité est surveillée régulièrement et sur une longue période.
- c) Les signes de sensibilité et d'insensibilité varient selon l'espèce et la méthode d'assommage utilisée.
- d) L'exploitant doit instaurer des mesures efficaces afin de s'assurer que tous les oiseaux sont efficacement assommés et qu'aucun oiseau n'entre dans l'échaudeuse vivant. Cela inclut de s'assurer qu'aucun retour à la sensibilité ne se produit à aucun endroit sur la chaîne avant l'entrée dans l'échaudeuse, durant toute l'étape de la saignée.

- e) La surveillance à plus d'un endroit sur la chaîne de saignée est l'idéal, c'est-à-dire juste après la procédure d'assommage et à un endroit pendant la saignée avant que les oiseaux n'entrent dans l'échaudeuse.

7.6.8.1. Signes d'un assommage électrique efficace (volailles)

Les signes suivants peuvent être des signes d'assommage efficaces ou d'insensibilité/inconscience pour l'assommage électrique (électronarcose) ou la mort par décharge électrique (électrocution) :

- a) absence de respiration rythmique au niveau du thorax ou de signes de respiration (ouvrir et fermer le bec);
- b) absence de tension du cou;
- c) pattes étendues et rigides;
- d) ailes plaquées et serrées contre le corps;
- e) tremblements constants et rapides du corps (attaque tonique);
- f) possibilité de convulsions (attaque clonique), ce qui inclut des battements d'ailes non intentionnels, après l'arrêt des tremblements rapides du corps (attaque tonique).

Le retour de la sensibilité pendant la saignée n'est pas acceptable.

Les signes suivants peuvent être soit des signes d'assommage inefficace soit un retour de la sensibilité en ce qui concerne l'assommage électrique :

- a) battements d'ailes vigoureux et/ou rythmiques;
- b) clignement volontaire des yeux (troisième paupière ou membrane nictitante);
- c) déglutition (peut être difficile à évaluer);
- d) retour de tension dans le cou;
- e) réflexe de redressement;
- f) agitation de la tête (mouvements corporels volontaires);
- g) respiration rythmique.

7.6.8.2. Signes d'un assommage efficace sous atmosphère contrôlée (volailles)

Les signes suivants peuvent indiquer l'efficacité de l'abattage ou de l'assommage au gaz :

- a) perte de posture;
- b) perte de la respiration rythmique;
- c) pupilles dilatées;
- d) ailes pendantes.

Les signes suivants peuvent indiquer un assommage inefficace ou un retour de la sensibilité avec l'assommage au gaz :

- a) respiration rythmique;
- b) réflexes de redressement avec battement des ailes et mouvements de la tête.

7.6.8.3. Signes d'un assommage efficace avec un pistolet à percuteur captif (volailles)

Les signes suivants peuvent indiquer l'efficacité de l'assommage avec un pistolet à percuteur captif :

- a) battements d'ailes vigoureux et convulsions sévères;
- b) arrêt de la respiration rythmique;
- c) pattes étendues avec rigidité (plus difficile à voir avec des crochets);
- d) flexion et extension des pattes;
- e) absence de réflexe de la troisième paupière (membrane nictitante).

7.7. Procédures d'abattage et d'habillage des lapins

En général, l'abattage et l'habillage des carcasses de lapins sont soumis aux mêmes procédures que celles qui sont décrites pour les volailles dans le présent chapitre.

7.7.1. Bien-être des lapins

Consulter la section 7.3.1 sur le bien-être des volailles.

7.7.2. Transport des lapins

Pour le transport de lapins, le temps est calculé à partir du moment où le premier animal est chargé dans un module de cageot ou un conteneur à la ferme et jusqu'à ce que le dernier animal soit déchargé du module de cageot ou du conteneur dans l'établissement d'abattage.

7.7.3. Réception, chargement et déchargement des lapins

La manipulation et le transport précédant l'abattage des lapins ont tous deux des conséquences sur la qualité de la viande et sur leur bien-être. La douleur et l'anxiété (y compris l'anxiété causée par la chaleur, le froid, l'humidité, les niveaux de bruit et la manipulation) doivent être minimisées pendant que les lapins sont dans les installations d'attente.

Les lapins sont adaptés pour extraire l'eau de leurs aliments. S'il faut les garder pendant des périodes prolongées dans un établissement d'abattage, on peut satisfaire leurs besoins en eau en leur donnant des carottes ou des aliments semblables.

Les exigences en matière de conformité et d'application de la loi sont les mêmes que pour les volailles.

7.7.4. Manipulation et bien-être des lapins

Le squelette des lapins est fragile, et les muscles de leurs pattes postérieures sont puissants. Ils sont sujets aux fractures des os des pattes postérieures et de la colonne vertébrale s'ils sont manipulés de façon inappropriée :

- a) Pour soulever des lapins, on place une main sous leur croupe. La tête de l'animal peut être dirigée en saisissant de l'autre main les oreilles ou la peau lâche à l'arrière des oreilles.
- b) Les pattes postérieures ou les oreilles des lapins ne doivent jamais servir à les soulever ni à supporter leur poids.
- c) Les lapins doivent être assommés avant de les suspendre.

Les méthodes suivantes pour assommer ou tuer des lapins sont interdites :

- a) dislocation cervicale (élongation atlanto-axiale);
- b) assommage au moyen d'un coup asséné derrière la tête ou le cou (avec un bâton, un tuyau ou un outil du même genre);
- c) décapitation rapide par incision sans insensibilisation préalable;
- d) insensibilisation avec un couteau électrique.

7.7.4.1. Assommage électrique

L'assommage électrique dans un bain d'eau pour les lapins sensibles est interdit.

L'assommage électrique tête seulement peut être employé en faisant passer du courant à travers le crâne à l'aide d'un dispositif d'assommage spécialement conçu pour les lapins :

- a) La fourrure des lapins est résistante au courant électrique, ce qui rend leur assommage électrique difficile.
- b) L'intensité du courant acceptable est de 140 ampères, et la tension est de 100 volts, appliqués pendant 3 secondes.
- c) Les électrodes doivent être placées de chaque côté de la tête (écoulement transcrânien de l'électricité).
- d) Il ne faut pas placer les électrodes sur le cou.
- e) L'assommage électrique peut être facilité en mouillant la fourrure.

L'assommage électrique peut être effectué au moyen de dispositifs d'assommage électriques portatifs ou automatisés.

L'exploitant de l'établissement doit s'assurer :

- a) que le dispositif d'assommage est utilisé selon les spécifications du fabricant;
- b) que les réglages de l'équipement sont respectés pour chaque taille d'animal à assommer, dont les spécifications concernant :
 - i. la tension (en volts),
 - ii. l'intensité (en ampères),

- iii. la fréquence du courant,
 - iv. la durée de l'assommage;
- c) que le dispositif d'assommage électrique est entretenu et nettoyé selon les spécifications du fabricant;
 - d) que la tension (en volts) et l'intensité (en ampères) sont surveillées pendant toute la durée des opérations;
 - e) que la durée d'application du courant est surveillée;
 - f) le dispositif d'assommage électrique ne doit pas être utilisé comme aide à la manipulation ni à la contention et ne doit pas donner de choc avant l'assommage;
 - g) dans le cas de l'assommage tête seulement, les électrodes doivent être placées de manière à enserrer le cerveau;
 - h) dans le cas de l'assommage électrique de la tête au corps, les électrodes doivent enserrer le cerveau et le cœur simultanément, ou enserrer le cerveau, puis le cœur immédiatement après;
 - i) une ou plusieurs électrodes ne doivent pas être placées sur le cou de l'animal; il est interdit d'appliquer une électrode ou des électrodes provoquant l'immobilisation sans que l'animal ne perde conscience :
 - i. Un animal qui ne bouge pas n'est pas nécessairement insensible;
 - ii. Les incidents de chocs avant l'assommage ou d'électro-immobilisation doivent être surveillés et prévenus;
 - j) dans le cas de l'assommage électrique tête seulement, l'intervalle entre l'assommage et la saignée ne doit pas dépasser 15 secondes;
 - k) un dispositif d'assommage d'urgence doit être disponible.

7.7.4.2. Assommage avec un pistolet à percuteur captif

L'assommage des lapins peut être effectué dans les modules de transport avant de les accrocher aux entraves.

Le percuteur utilisé doit être destiné à l'usage des lapins. Il ne faut pas employer un percuteur conçu pour les animaux à viande rouge, car la taille de l'appareil doit convenir aux très petits animaux.

Cible sur le crâne

La peau de la tête d'un lapin est fixée lâchement au crâne et se déplace facilement lorsqu'on manutentionne l'animal; il faut s'assurer que la peau n'a pas glissé, ce qui pourrait entraîner un déplacement des points de repère du crâne par rapport aux points de repère externes.

Signes d'un bon assommage :

- a) Perte immédiate de posture;
- b) Absence immédiate et soutenue de respiration rythmique et perte du clignement volontaire des yeux.

7.7.5. Accrochage aux entraves

Les lapins doivent être assommés et insensibles avant d'être accrochés aux entraves ou suspendus. Ils ne doivent pas retrouver leur sensibilité sur la chaîne de saignée.

7.7.6. Saignée des lapins

L'exsanguination des lapins doit être effectuée uniquement après leur insensibilisation avec des moyens physiques (assommage).

La saignée doit être effectuée dès que possible après l'assommage, particulièrement lorsque l'assommage électrique tête seulement est utilisé. La directive est qu'elle doit l'être en moins de 15 secondes.

La saignée doit être effectuée en tranchant au moins une artère carotide et une veine jugulaire.

Il ne faut pas entamer les procédures d'habillage avant qu'il n'y ait plus aucune possibilité de retour de la sensibilité.

7.8. Abattage sans insensibilisation au préalable à la saignée des volailles et lapins

Les exploitants doivent respecter les exigences suivantes pour effectuer l'abattage sans insensibilisation préalable des animaux :

- a) Ils doivent élaborer des procédures précises concernant la manipulation appropriée des animaux et une technique d'abattage adéquate et reconnue afin d'assurer leur bien-être.
- b) Un processus de surveillance doit être mis en place, y compris les rectifications, les mesures correctives et les mesures préventives; l'exploitant doit examiner l'efficacité de ce processus et y apporter des modifications au besoin.
- c) Les compétences de la personne qui exécute l'abattage sans insensibilisation préalable ainsi que le bien-être animal durant tout le processus d'abattage sont sous la responsabilité de l'exploitant de l'établissement.
- d) L'exploitant doit mettre en œuvre des procédures relatives à la prise de mesures correctives efficaces advenant l'inefficacité de l'abattage.
- e) L'exploitant doit surveiller la sensibilité de l'animal et l'efficacité de l'abattage en tout temps et prendre immédiatement les mesures correctives qui s'imposent.
- f) Les exigences relatives à la manipulation précédant l'abattage sont les mêmes pour tous les animaux destinés à l'alimentation humaine.
- g) Une manipulation calme et en silence est particulièrement importante avant l'abattage. Les oiseaux et les lapins doivent rester calmes avant l'abattage.
- h) Les animaux sensibles ne doivent pas être accrochés avant l'abattage.
- i) Dans le cas d'un lapin sensible non assommé, il est approprié de l'immobiliser manuellement en position debout pour effectuer la coupe du cou.

- j) Une personne formée et compétente doit effectuer l'abattage à l'aide d'un équipement bien entretenu (couteaux tranchants).
- k) L'abattage doit être effectué avec un seul coup de couteau en sectionnant complètement, rapidement et simultanément les deux artères carotides et les veines jugulaires.
- l) La perte de sang doit être rapide et elle ne doit être gênée par aucun contact avec un dispositif de contention.
- m) La perte de sensibilité et le bien-être des animaux doivent être surveillés de façon systématique lors de la manipulation, de la coupure et de la saignée.
- n) Aucune procédure d'habillage ne doit être effectuée sur un animal jusqu'à ce qu'il ait été jugé insensible et qu'il ne présente aucun signe de retour potentiel de la sensibilité.

Lien vers le document *Normes pour optimiser les résultats du bien-être des animaux durant l'abattage sans étourdissement* : https://www.ahwcouncil.ca/pdfs/Normes_abattage_sans_etourdissement_approuv%207%20septembre%202018-2.pdf

Animaux non admissibles à l'abattage sans insensibilisation préalable à la saignée (oiseaux ou lapins rejetés)

Afin d'assurer le bien-être animal, les procédures élaborées par l'exploitant doivent inclure le traitement des oiseaux qui sont jugés inacceptables pour l'abattage sans insensibilisation :

- a) S'ils doivent être euthanasiés, la méthode doit être approuvée.
- b) L'euthanasie doit être effectuée par des employés formés et compétents.
- c) Il ne faut jamais mettre d'oiseaux vivants dans le bac des oiseaux morts à l'arrivée.

7.9. Critères de performance

L'insensibilisation des volailles et des lapins doit être efficace à 98 % et plus. Les animaux doivent être surveillés, et un dispositif d'insensibilisation d'urgence doit être utilisé au besoin.

Tous les lapins (100%) doivent être insensibles lorsqu'ils sont hissés sur le rail de saignée.

Les volailles doivent être évaluées sur la chaîne de saignée pour s'assurer qu'elles ne reprennent pas connaissance avant leur entrée dans la cuve d'échaudage : toutes les volailles (100%) doivent être insensibles et avoir été saignées avant leur entrée dans la cuve d'échaudage.

7.10. Procédures ou actes inacceptables

Les actes délibérés d'abus ou de mauvais traitement infligés aux volailles et aux lapins comprennent, sans toutefois s'y limiter :

- a) Leur donner des coups de pied, les frapper, les lancer, les écraser ou les mutiler dans de l'équipement ou avec de l'équipement.
- b) Laver des cageots ou des cages qui contiennent des volailles ou des lapins vivants.

- c) Accrocher les volailles ou les lapins aux entraves par une seule patte.
- d) Assommer délibérément des animaux et les laisser reprendre connaissance.
- e) Continuer d'utiliser de l'équipement d'assommage qui fonctionne mal.
- f) Laisser des volailles vivantes dont le cou n'est pas coupé entrer dans la cuve d'échaudage.
- g) Accrocher des lapins conscients aux entraves.
- h) Ne pas prendre les mesures appropriées si des animaux sont sensibles sur la chaîne.

7.11. Priorités lors d'arrêts imprévus

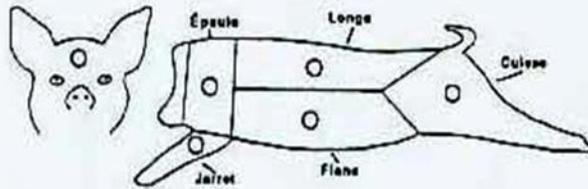
Des arrêts imprévus de la production peuvent se produire. Dans ces cas, l'exploitant doit élaborer un plan d'intervention qui tient compte :

- a) des types et de l'état des animaux sur les lieux;
- b) des types d'installations de logement et de la ventilation;
- c) du temps écoulé depuis le retrait de la moulée;
- d) de la biosécurité;

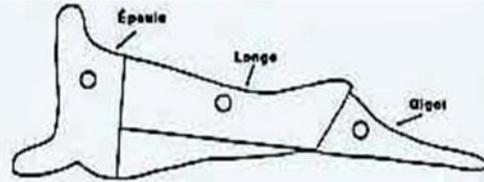
L'exploitant doit aussi prévoir d'autres lieux convenables où les animaux peuvent être déchargés, abattus ou logés temporairement (compte tenu de la distance, des conditions météorologiques, du temps de transport total, de la convenance ou de la disponibilité des véhicules de transport et de la biosécurité).

ANNEXE 1 – ESTAMPILLAGE DES CARCASSES

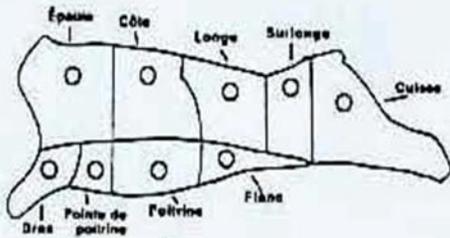
CARCASSE DE PORC OU DE SANGLIER (11 MARQUES)



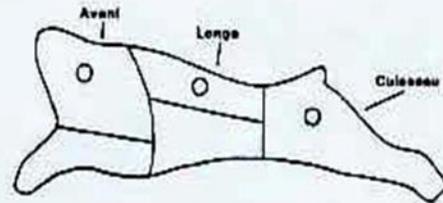
CARCASSE DE MOUTON OU DE CHÈVRE, D'AGNEAU OU DE CHEVREAU, DÉPOUILLÉE (6 MARQUES + 1 [tête séparée])



CARCASSE DE BŒUF OU DE CHEVAL (18 MARQUES)



CARCASSE DE VEAU OU DE POULAIN (6 MARQUES + 1 [tête séparée])



ANNEXE 2 – ANTE MORTEM DES ANIMAUX DESTINÉS À L'ABATTAGE

1. Manipulation des animaux

Dans les abattoirs, les installations de manipulation des animaux doivent être conçues, entretenues et utilisées de manière à minimiser la douleur et l'anxiété. Les avantages d'une telle manipulation sont un acheminement plus constant des animaux vers l'abattage, une diminution du nombre de meurtrissures sur les carcasses et une plus grande sécurité pour les employés et le personnel d'inspection.

Pour ce faire, les installations doivent être conçues de manière à respecter les caractéristiques physiques et comportementales de chaque espèce dans l'établissement. L'abattoir doit être muni d'un enclos de retenue ainsi que le prévoit l'article 6.3.1.5 du *Règlement sur les aliments*.

Il est important que le camion de livraison des animaux vivants soit au même niveau que le quai de réception pour empêcher que les animaux se blessent pendant le déchargement en raison d'ouvertures ou d'inégalités dans les installations. S'il le faut, on prévoira des quais à différents niveaux pour accommoder les différents types de véhicules utilisés.

Les enclos doivent être gardés raisonnablement propres. Le nettoyage et la désinfection avec un produit approuvé devraient être faits régulièrement ou chaque fois que cela est possible.

De l'eau propre pour l'abreuvement des animaux doit être fournie dans tous les enclos, y compris l'enclos des animaux retenus. De plus, les animaux gardés pour plus de 24 heures doivent être nourris.

En aucun temps on ne doit exposer les animaux à des abus ou à de mauvais traitements, ou faire en sorte qu'un animal soit en détresse, comme il est défini dans l'article 6 de la LBSA. Les animaux doivent être protégés des intempéries, de la chaleur excessive et du froid excessif (ex. : risque d'engelures). L'aiguillon, qu'il soit électrique ou non, ne peut être appliqué sur les régions anale, génitale ou faciale d'un animal. L'aiguillon électrique ne doit pas être utilisé chez les ovins, les caprins et les équidés, peu importe l'âge de l'animal. Il ne doit pas être utilisé non plus chez les porcelets ou les veaux âgés de trois mois ou moins.

Les aiguillons électriques doivent être branchés sur un voltage réduit, obtenu par des appareils qui réduisent la tension. L'utilisation de bandes de toile devrait être réduite au plus strict minimum. Leur usage est cependant préférable aux cannes et bâtons pour diriger le bétail. L'utilisation inutile ou abusive des aiguillons électriques ou tout autre mauvais traitement des animaux destinés à l'abattage ne sera pas toléré.

Les animaux doivent être gardés dans des enclos séparés selon leur espèce. On doit garder séparément les animaux qui peuvent se blesser entre eux (ex. : les animaux agressifs, les verrats et taureaux adultes, le bétail portant des cornes) ou qui sont vulnérables (les animaux plus jeunes, malades ou blessés). Pour plus d'information concernant le traitement respectueux du bien-être des animaux pour l'alimentation humaine, veuillez consulter le chapitre 7.

L'exploitant doit effectuer le premier tri des animaux et aviser le service d'inspection de toute anomalie constatée lors de ce tri.

2. But de l'inspection ante mortem

L'inspection ante mortem doit être effectuée sur tous les animaux dans les dernières 24 heures précédant l'abattage.

Si, pour une quelconque raison, il n'a pas été possible d'abattre ces animaux à l'intérieur de cette période de 24 heures, on doit les inspecter de nouveau avant l'abattage. Cette inspection sert à :

- a) Identifier les animaux qui montrent des signes évidents de maladie ou d'anomalie rendant la carcasse impropre à la consommation humaine. Cela permet également d'identifier les animaux atteints d'une maladie qui ne présente ni symptôme ni lésion pathologique à l'examen post mortem (par exemple, un animal atteint de rage présente des signes caractéristiques à l'inspection ante mortem mais aucune lésion détectable par l'inspection post mortem régulière).
- b) Identifier les animaux qui présentent un risque pour les personnes qui manipulent les carcasses (par exemple, les cas de teigne).
- c) Identifier les animaux qui sont soupçonnés d'être affectés d'une maladie ou d'une condition qui pourrait rendre la carcasse impropre à la consommation humaine.
- d) Identifier les animaux qui sont susceptibles d'avoir reçu des antibiotiques ou d'autres substances chimiques.
- e) Alerter l'équipe d'inspection du fait que des animaux malades ont été signalés dans un lot et que le reste du lot pourrait être affecté par la même maladie (par exemple, une maladie respiratoire chez des porcs).
- f) Identifier les animaux fortement contaminés, qui pourraient poser des difficultés particulières lors de l'habillage.
- g) Identifier les animaux qui sont soupçonnés d'avoir une maladie à déclaration obligatoire ou une maladie exotique (par exemple, la tuberculose est une maladie à déclaration obligatoire, alors que la fièvre aphteuse est une maladie exotique puisqu'elle n'est pas présente au Canada). Sont inclus dans cette catégorie les animaux qui sont ordonnés à l'abattage.
- h) Juger si les animaux peuvent être envoyés à l'abattage, de telle façon que les animaux morts ou mourants ne puissent se retrouver sur le plancher d'éviscération.
- i) Identifier les animaux qui ont besoin d'être traités de façon particulière pour veiller à leur bien-être (par exemple, un animal avec une fracture).

3. Inspection ante mortem des animaux

L'inspection ante mortem consiste à observer et à détecter les animaux qui présentent des anomalies visibles. Il faut d'abord savoir reconnaître un animal normal. La section qui suit est un aide-mémoire pour reconnaître les animaux qui doivent être sélectionnés parmi un lot.

Comment faire l'inspection

Les animaux doivent être observés au repos et en mouvement. Les deux côtés, le devant et l'arrière de l'animal doivent être examinés. Il est important de développer une approche standardisée pour cette inspection, de façon à ce que tous les animaux soient observés complètement, et ce, de façon constante. Lorsque c'est possible, les animaux devraient être vérifiés dès leur arrivée.

Lorsque l'inspection se fait en enclos, on doit s'assurer de respecter les mêmes exigences tout en s'assurant de la sécurité de la personne qui fait l'examen. On peut aussi examiner les animaux lorsqu'ils quittent l'enclos d'attente au lieu de le faire au déchargement.

Symptômes à détecter

En général, **tous les animaux qui s'écartent de la normale devraient être mis à part pendant l'inspection ante mortem**. On peut faire quelques exceptions pour certaines anomalies d'importance mineure, comme une vache avec une seule corne ou un trayon surnuméraire, un porc sans queue ou des éraflures superficielles.

Il est donc primordial de reconnaître ce qui est normal quand vous examinez un animal.

Généralement, les anomalies qui font que l'animal doit être mis de côté au moment du tri appartiennent à l'une ou l'autre des catégories suivantes :

- Respiration anormale
- Comportement anormal
- Démarche anormale
- Posture anormale
- Écoulement anormal ou protrusion par les orifices naturels
- Coloration anormale
- Apparence anormale
- Odeur anormale

Voici quelques précisions sur chacune de ces catégories d'anomalies.

Respiration anormale

Lorsque la respiration ne se fait pas normalement, c'est habituellement le rythme de la respiration qui est affecté. On peut aussi parfois constater une toux sévère et de la difficulté à respirer.

Comportement anormal

Les comportements anormaux sont très importants dans certaines maladies très graves comme la rage et l'empoisonnement par le plomb. Les symptômes d'un comportement anormal sont :

- Un animal qui pousse avec sa tête contre un mur
- Un animal qui marche en cercles;
- Un animal qui attaque en fonçant vers les objets;

- Un animal qui a une expression d'anxiété dans le regard
- Un animal qui a une expression d'abattement dans le regard
- Un animal qui agit de façon très agressive.

Les animaux qui se comportent de façon anormale devraient être retenus au moment de l'inspection ante mortem. Ce problème mérite une attention toute particulière afin que l'animal ne présente pas un danger pour les humains ou les autres animaux.

Démarche anormale

Quand un animal a une démarche anormale ou évite de se déplacer, cela indique habituellement qu'il ressent une douleur quelque part. L'animal peut souffrir d'une douleur aux pattes mais peut aussi avoir mal à la poitrine ou à l'abdomen. Cela peut aussi signifier qu'il souffre de troubles nerveux. Les animaux qui ne peuvent pas se déplacer aisément, de sorte que la douleur et l'anxiété ressentis par l'animal soit minimisés, doivent être insensibilisés sur place.

Posture anormale

Un animal avec une posture anormale :

- Peut se tenir debout avec le ventre rentré
- Peut se coucher avec la tête repliée sur le côté, le long du corps
- Peut se tenir debout avec les membres antérieurs étirés vers l'avant
- Peut se tenir debout avec la tête et le cou en extension
- Peut être incapable de se lever

Ce sont là des exemples de postures anormales. Il arrive parfois qu'un animal normal adopte une posture qui ressemble à celle d'un animal malade : par exemple, une vache qui est restée couchée longtemps peut s'étirer et étendre ses membres devant elle comme on le voit dans certaines maladies. De plus, les bovins qui sont couchés ont parfois la tête tournée le long du corps. Chez les animaux normaux, ces postures disparaissent si on stimule l'animal.

La posture anormale la plus fréquente est bien sûr observée chez les animaux « à terre » (*downer*). Les animaux « à terre » sont les animaux qui ne peuvent pas se tenir debout ou qui peuvent seulement se lever pour de très courtes périodes. Ces animaux doivent être traités de façon à veiller à leur bien-être et sont habituellement mis à part dès l'inspection. S'ils ne peuvent être mis à part, on doit prendre le temps nécessaire pour s'en occuper immédiatement et arrêter les opérations s'il le faut. Après l'inspection ante mortem effectuée par le médecin vétérinaire, les animaux « à terre » doivent être insensibilisés sur place si le fait de les déplacer ne permettrait pas de minimiser la douleur et l'anxiété chez l'animal. Une fois insensibilisés, ils doivent ensuite être déplacés vers une aire de saignée appropriée.

Écoulements anormaux ou matériel faisant protrusion par les orifices naturels

Un animal normal ne présente pas d'écoulement ou de matériel faisant protrusion par ses orifices naturels. Voici des exemples d'écoulements anormaux :

- Écoulement nasal

- Diarrhée sanglante
- Salivation très abondante
- Placenta (« suites ») qui pend par la vulve
- Patte d'un veau sortant de la vulve
- Intestin qui fait protrusion par le rectum
- Utérus qui fait protrusion par la vulve
- Excroissance à un œil

Coloration anormale

Les colorations anormales sont en général moins importantes que les autres anomalies; vous devez quand même être attentif à les surveiller. Voici des exemples :

- Zones noires sur la peau des porcs
- Zones rouges sur la peau claire (inflammation)
- Zones bleu foncé, par exemple lors de la gangrène du pis
- Coloration jaune du blanc de l'œil ou de la peau (jaunisse)

Apparence anormale (conformation)

Ces cas sont fréquents. Chaque fois qu'il y a une modification par rapport à la conformation normale d'un animal, la possibilité d'une maladie existe. Voici des exemples :

- Gonflements sur la peau (abcès)
- Articulations enflées
- Nombril enflé
- Pis très gonflé
- Ventre ballonné
- Pattes enflées
- Mâchoire enflée
- Abdomen en forme de poire et pendant
- Gonflement des nœuds lymphatiques (glandes) sous la peau

Il est parfois utile de comparer les deux côtés de l'animal pour trouver les asymétries. Tout animal qui présente l'une de ces anomalies ou une anomalie semblable devrait être mis de côté. Les animaux qui ne peuvent pas se déplacer aisément, de sorte que la douleur et l'anxiété ressenti par l'animal soit minimisé, doivent être insensibilisés sur place.

Odeur anormale

Une odeur anormale est habituellement difficile à détecter à l'inspection ante mortem. On peut détecter à l'occasion des odeurs de tabouret des champs, de médicaments ou d'abcès perforés.

ANNEXE 3 – ASSOMMAGE DES ANIMAUX À VIANDE ROUGE

1. BOVINS

1.1. Assommage mécanique

Les installations de manipulation et de contention doivent satisfaire aux normes de l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) et de l'industrie.

Le cerveau des bovins, surtout chez les mâles adultes avec des cornes, est recouvert d'os frontaux très épais. Il faut prévoir une trajectoire selon laquelle le projectile (tige, balle) traverse le cerveau (hémisphères cérébraux, cerveau moyen, tronc cérébral). Le cerveau moyen et le tronc cérébral sont les structures les plus importantes du cerveau et se situent au niveau du bas de l'implantation des oreilles.

Remarque : ensemble, le cerveau moyen et le tronc cérébral sont responsables pour les mouvements des yeux et du corps, et pour l'état de conscience et pour le maintien des fonctions vitales comme la respiration et les battements du cœur (les hémisphères cérébraux sont associés aux fonctions cérébrales supérieures).

Que ce soit avec un percuteur à projectile captif ou une arme à feu, l'approche doit être perpendiculaire à la surface frontale de la tête. Elle se situe à l'intersection des lignes diagonales qui relient le centre du point d'implantation de chaque corne, ou la crête nucale (bourrelet à l'arrière du crâne où les muscles du cou sont attachés à la tête), au canthus médial (coin central) de l'œil opposé.

1.1.1. Percuteur à tige captif pénétrant

Il ne faut pas viser le dessus de la tête ou en arrière des oreilles en raison du risque de décérébration de l'animal. Le dispositif d'assommage est actionné en le tenant perpendiculairement à la surface frontale de la tête.

Pour les bovins autres que les veaux de boucherie, il faut une tige d'au moins 12 cm (4 ¾ po) de longueur. Pour les taureaux, il faut une tige de 15 cm (6 po) de longueur.

Les calibres (diamètres) de tiges et la charge doivent être adaptés à l'espèce et à la taille de l'animal.

L'exploitant a la responsabilité de suivre les instructions du fabricant au sujet de la charge, du nettoyage, de l'entretien et de l'utilisation. Il a aussi à évaluer la vitesse des tiges en utilisant l'appareil testeur de vitesse de tige du fabricant ou un dispositif semblable.

1.1.2. Arme à feu

Lorsqu'une arme à feu est utilisée et que le tireur est debout sur le sol, il est particulièrement important de s'assurer que la trajectoire du projectile traverse le cerveau moyen et le tronc cérébral.

Dans ce cas, il faut porter une attention particulière au point de pénétration du projectile dans la surface frontale de la tête qui doit être beaucoup plus bas que celui d'un projectile tiré perpendiculaire à la surface frontale (comme c'est le cas avec un pistolet à tige captif pénétrant) pour que le cerveau moyen et le tronc cérébral soient pénétrés.

Le cerveau moyen et le tronc cérébral sont les parties centrales et inférieures des hémisphères cérébraux. Ils occupent le centre et le bas de la voûte crânienne (espace renfermant le cerveau).

1.2. Assommage électrique

Les installations de manipulation et de contention doivent satisfaire aux normes de l'OIE et de l'industrie.

Les électrodes doivent être fixées sur l'animal jusqu'à ce que l'assommage soit terminé (pour empêcher les électrodes de bouger et faciliter le passage du courant). Vaporiser de l'eau pour améliorer la conductivité électrique.

Les électrodes sont pressées contre la tête (la crête nucale), sur le menton et sur la poitrine. Une technique d'assommage en deux phases est nécessaire; une troisième phase est optionnelle.

La saignée doit être faite immédiatement après l'assommage (avant ou après l'accrochage sur le rail).

L'application des règles de sécurité au travail s'impose en raison des fortes intensités et le voltage appliqué.

1.2.1. Phase 1 – Tête seulement

Le courant circule entre deux électrodes, la première étant pressée fermement contre le dessus de la tête (la crête nucale), et la seconde est pressée contre le menton.

1.2.2. Phase 2 – Tête et poitrine (corps)

Cette phase suit la phase 1. Le courant circule entre une électrode pressée fermement contre le dessus de la tête et une troisième électrode pressée contre la poitrine (l'aire du cœur).

1.2.3. Phase 3 (optionnelle)

Cette phase suit la phase 2. C'est une phase optionnelle d'assommage électrique des bovins.

Le courant circule entre une électrode pressée fermement contre le dessus de la tête et une quatrième électrode pressée fermement contre l'épine dorsale. Cette phase réduit les coups de patte après l'assommage électrique.

2. PORCINS

2.1. Assommage mécanique

Les installations de manipulation et de contention doivent satisfaire aux normes de l'OIE et de l'industrie.

Le cerveau des porcs est petit par rapport à la dimension de la tête. Le crâne des truies et des verrats comporte des os frontaux très épais.

La trajectoire du projectile (tige, balle) doit faire en sorte que ce dernier traverse le cerveau (hémisphères cérébraux, cerveau moyen, tronc cérébral). Le cerveau moyen et le tronc cérébral sont les structures les plus importantes du cerveau et se situent au centre du crâne au niveau du bas de l'implantation des oreilles.

Remarque : chez les animaux adultes, la forme de la tête peut varier selon la race. Les animaux de type « Yorkshire » (qui ne sont pas nécessairement des porcs de race Yorkshire) ont le front de leur tête fortement incurvé.

2.1.1. Percuteur à tige captif pénétrant

Pour les porcs, il faut une tige d'au moins 12 cm (4 ¾ po) de longueur. Pour les truies et les verrats, il faut une tige de 15 cm (6 po) de longueur.

Les tiges de plus grand calibre (diamètre) sont beaucoup plus efficaces pour les gros animaux.

L'exploitant a la responsabilité de suivre les instructions du fabricant au sujet de la charge, du nettoyage, de l'entretien et de l'utilisation. Il a aussi à évaluer la vitesse des tiges en utilisant l'appareil testeur de vitesse de tige du fabricant ou un dispositif semblable.

2.2. Assomage électrique

Les installations de manipulation et de contention doivent satisfaire aux normes de l'OIE et de l'industrie.

Les électrodes doivent être fermement appliquées et ne doivent pas bouger durant l'assomage. Lorsque des électrodes à commande automatique sont utilisées, leur application ne doit pas causer de blessures aux animaux.

Il est recommandé d'humidifier les porcs (brouillard ou vapeur) pour améliorer la conductivité électrique (attention à ne pas utiliser trop d'eau).

2.2.1. Assomage tête seulement

Les électrodes ne doivent jamais être placées sur le cou.

Trois méthodes sont possibles pour assurer l'écoulement transcrânien de l'électricité :

- a) En plaçant les électrodes derrière les yeux de chaque côté de la tête;
ou
- b) en plaçant les électrodes juste sous la base de chaque oreille;
ou
- c) en plaçant les électrodes sur la protubérance osseuse du crâne, derrière chaque oreille.

Pour les porcs assommés par l'application d'un courant électrique d'intensité faible et de haute fréquence (350 Hz), la saignée doit commencer en 15 secondes.

2.2.2. Assomage tête au corps

Deux options sont possibles :

- a) Placer deux électrodes sur la tête et une troisième à l'arrière du cœur, sur la quatrième côte. Le courant est d'abord appliqué aux deux électrodes de la tête, puis de nouveau à ces deux électrodes ainsi qu'à celle de la poitrine.
- b) Placer une électrode sur le devant du crâne ou sur la structure osseuse derrière l'oreille; placer une deuxième électrode à l'arrière du cœur, sur la quatrième côte. Appliquer le courant de la tête à la poitrine.

2.3. Assommage sous atmosphère contrôlée

Les installations de manipulation et de contention doivent satisfaire aux normes de l'OIE et de l'industrie.

Il est fortement recommandé de prévoir de possibles augmentations de la vitesse du rail avant l'installation d'un système d'assommage sous atmosphère contrôlée (AAC).

Le stress causé par la manipulation préalable à l'assommage a une incidence importante sur la réaction de l'animal durant l'induction de l'anesthésie. L'induction de l'AAC peut soumettre les animaux à un stress considérable, surtout pour certaines lignées génétiques de porcs. La conception et le fonctionnement de l'assommeur au gaz jouent un rôle important dans la réduction du stress durant l'induction de l'anesthésie.

Remarque : une pneumonie préexistante peut prolonger l'induction de l'anesthésie.

La conception et le fonctionnement des installations d'attente et l'aire de préassommage revêtent une grande importance. Ensemble, ils aident à réduire au minimum le stress des animaux avant l'assommage et, par le fait même, le stress durant l'induction de l'anesthésie.

Le temps d'exposition au gaz et l'intervalle entre l'assommage et la saignée jouent également un rôle important. Ils ne doivent pas permettre un retour de la sensibilité avant la mise à mort.

La longueur du rail de saignée est un facteur critique. Il doit y avoir suffisamment de place pour loger et saigner les animaux assommés qui sortent de la chambre à gaz lorsque survient un arrêt du rail d'abattage.

La densité de logement de la chambre doit être optimale : les porcs doivent pouvoir se tenir sur leurs pattes sans qu'il y ait d'empilage. De plus, il est primordial d'assurer une surveillance durant la manipulation préalable, l'induction de l'anesthésie et la saignée.

Afin de s'assurer du bien-être des animaux, l'induction doit être surveillée au moyen d'une caméra ou d'une fenêtre d'observation. La surveillance doit être effectuée au démarrage, après les interruptions de production et au début de chaque lot de porcs. Une surveillance plus fréquente peut être nécessaire s'il survient des problèmes liés à l'induction.

Les concentrations de gaz, les procédures de mélange de gaz de départ et les procédures d'assommage doivent être conformes aux recommandations du fabricant.

Un intervalle maximal entre l'assommage et la saignée doit être validé. Si les porcs reprennent conscience, il faut augmenter la concentration de gaz et/ou le temps d'exposition (à la plus forte concentration de gaz) jusqu'à ce que tous les animaux soient adéquatement assommés (des assommeurs d'urgence doivent être disponibles et utilisés au besoin).

Remarque : l'intervalle entre l'assommage et la saignée peut varier selon le système, la génétique des porcs, etc. Il est important que l'exploitant surveille un potentiel retour de sensibilité. Le temps d'exposition au gaz et le temps entre l'assommage et la saignée doivent être adaptés lorsqu'un retour de la sensibilité survient chez des animaux.

3. OVINS ET CAPRINS

3.1. Assommage mécanique

Les installations de manipulation et de contention doivent satisfaire aux normes de l'OIE et de l'industrie.

Il existe une différence entre l'épaisseur du crâne des animaux qui ont des cornes et celle des animaux qui n'en ont pas. Les animaux avec des cornes, surtout les mâles adultes, ont des os frontaux très épais.

Les points de repère suivants sont à utiliser :

a) Animal sans corne :

- i. Placer l'assommeur mécanique de manière que la tige ou la balle pénètre le dessus de la tête, à mi-chemin d'une ligne imaginaire tirée entre les oreilles de l'animal.

b) Animal avec des cornes :

- i. Pour les moutons et les chèvres avec des cornes, le pistolet est placé au-dessus de la tête, à moins que les cornes empêchent de prendre cette méthode;
- ii. Si les cornes empêchent de prendre cette méthode, l'assommeur mécanique est placé de manière que la tige/balle pénètre dans le crâne juste à l'arrière du centre de la crête nucale (protubérance intercornuale), en visant vers la bouche de l'animal.
- iii. Attention : l'assommage par tir dans la crête nucale peut être suivi d'une rapide reprise de conscience. Pour cette raison, l'animal doit être saigné en l'espace de 15 secondes en coupant les deux carotides ou les vaisseaux qui les alimentent.

La trajectoire du projectile (tige, balle) doit faire en sorte que ce dernier traverse le cerveau (hémisphères cérébraux, cerveau moyen et tronc cérébral). Le cerveau moyen et le tronc cérébral sont les structures les plus importantes du cerveau et se situent au centre du crâne au niveau du bas de l'implantation des oreilles.

3.1.1. Dispositif d'assommage mécanique

3.1.1.1. Percuteur à tige captif pénétrant

Les recommandations du fabricant au sujet de la charge, du nettoyage, de l'entretien et de l'utilisation doivent être suivies.

Une tige de 4 ¾ po est adéquate. Une tige plus courte peut être utilisée pour les petits agneaux.

L'exploitant a la responsabilité de suivre les instructions du fabricant au sujet de la charge, du nettoyage, de l'entretien et de l'utilisation. Il a aussi à évaluer la vitesse des tiges en utilisant l'appareil testeur de vitesse de tige du fabricant ou un dispositif semblable.

3.1.1.2. Arme à feu

Il est recommandé d'utiliser la vitesse et l'énergie minimales permettant d'assommer efficacement l'animal.

3.2. Assommage électrique

Les installations de manipulation et de contention doivent satisfaire aux normes de l'OIE et de l'industrie.

Les moutons comptent parmi les animaux les plus difficiles à assommer électriquement, car la laine oppose une résistance au courant électrique.

Comme les gros animaux adultes opposent une plus grande résistance à la circulation du courant électrique qui traverse leur corps, un courant d'une intensité et d'une tension plus élevées doit être utilisé pour les assommer efficacement.

3.2.1. Assommage tête seulement

Les électrodes doivent être placées sur chaque tempe (entre l'œil et l'oreille) pour traverser le cerveau. Il n'est pas efficace de placer les électrodes sur les condyles occipitaux (derrière les oreilles) avec l'assommage électrique à la tête seulement.

Les électrodes doivent être conçues pour que leur pénétration dans la laine soit facilitée et qu'elles aient une bonne prise (contact) avec la tête de l'animal.

Les électrodes et les points de contact doivent être mouillés (ou sous une pellicule d'eau) pour faciliter la conduction du courant électrique. Le courant doit passer pendant trois secondes.

L'animal doit être saigné en l'espace de 15 secondes, car la reprise de conscience survient rapidement après l'assommage par l'application d'un courant électrique à la tête seulement.

3.2.2. Assommage tête au corps

L'assommage par application d'un courant électrique à la tête au corps est beaucoup plus efficace que l'assommage par application d'un courant électrique à la tête seulement.

Les électrodes (contacts) doivent être conçues pour que leur pénétration dans la laine soit facilitée et qu'elles aient une bonne prise sur la tête de l'animal. Les électrodes et les points de contact doivent être mouillés (ou sous une pellicule d'eau) pour que la conductivité électrique soit accrue.

Le courant doit passer pendant 3 secondes. Les électrodes placées sur la tête et le dos doivent être distancées de 25 à 40 cm (de 10 à 16 po).

Les options comprennent :

- a) Placer deux contacts sur le dessus de la tête (entre les oreilles) et un troisième sur l'épine dorsale.
- b) Placer un contact sur chaque côté de la tête (traverser les tempes) et un troisième « en forme de selle » sur l'épine dorsale. (Remarque : les condyles comme points de contact sont moins efficaces que les tempes.)
- c) Placer un contact sur le dessus de la tête et un contact sur le côté gauche de la poitrine (dans l'aisselle).

3.2.3. Assommage sous atmosphère contrôlée

Cette méthode n'est pas fréquemment utilisée pour assommer les moutons. En effet, la laine absorbe une grande quantité de gaz, ce qui enlève beaucoup d'efficacité au système.

4. BISON

4.1. Assommage mécanique

Les installations de manipulation et de contention doivent être solides et conformes aux normes de l'industrie du bison, ce qui inclut les exigences relatives à la sécurité et aux lignes de visée.

L'utilisation d'installations de manipulation et de contention convenables et efficaces est importante. La contention doit faciliter l'assommage au front de la tête de l'animal.

Chez les taureaux matures, le cerveau est recouvert d'os frontaux très épais. La peau recouvrant l'os frontal et l'os frontal lui-même peuvent avoir une épaisseur pouvant aller jusqu'à 1,5 po (3,8 cm) dans les deux cas. Comme la toison de la tête des taureaux matures est généralement longue et épaisse, il est difficile d'y voir des points de repère autres que les cornes.

Les bisons portent la tête généralement plus basse que les bovins. Il faut connaître l'emplacement approximatif du cerveau dans le crâne. La trajectoire du projectile (tige, balle) doit faire en sorte que ce dernier traverse les parties du cerveau (hémisphères cérébraux, cerveau moyen et tronc cérébral). Le cerveau moyen et le tronc cérébral sont les structures les plus importantes du cerveau et se situent au centre du crâne au niveau du bas de l'implantation des oreilles.

Les points de repère sont très importants et ne sont pas les mêmes que pour les bovins.

L'approche se situe à l'intersection du centre de la surface frontale de la tête et d'une ligne reliant la partie inférieure du point d'implantation de chaque corne.

L'assommeur doit être actionné en le tenant perpendiculairement à la surface frontale de la tête. Il ne faut pas viser le dessus de la tête, l'arrière de la tête ou l'arrière des oreilles, car cette approche comporte des risques de décérébration de l'animal.

On ne doit pas utiliser l'assommeur mécanique dans une autre région de la tête que la surface frontale de la tête, car les parties appropriées du cerveau pourraient ne pas être pénétrées. Les problèmes d'assommage surviennent généralement parce qu'on utilise les points de repère non appropriés et/ou qu'on tient l'assommeur autrement que de façon perpendiculaire au crâne.

4.1.1. Dispositif d'assommage mécanique

4.1.1.1. Percuteur à tige captif pénétrant

Pour les animaux immatures, il faut une tige de 12 cm (4 $\frac{3}{4}$ po) de longueur ou plus. Pour les animaux de plus d'un an, il faut une tige de 15 cm (6 po) de longueur.

Les plus gros calibres et les plus gros percuteurs à projectile captif pénétrant avec une charge forte sont plus efficaces.

L'exploitant a la responsabilité de suivre les instructions du fabricant au sujet de la charge, du nettoyage, de l'entretien et de l'utilisation. Il a aussi à évaluer la vitesse des tiges en utilisant l'appareil testeur de vitesse de tige du fabricant ou un dispositif semblable.

Remarque : les tiges standards ne sont pas suffisamment longues pour les gros taureaux.

4.1.1.2. Arme à feu

La perforation et le ricochet sont des préoccupations du point de vue de la sécurité lorsqu'on utilise des armes à feu tirant des projectiles à vitesse élevée.

Il est recommandé d'utiliser la vitesse et l'énergie minimales permettant d'assommer efficacement l'animal.

La trajectoire du projectile doit traverser le cerveau moyen et le tronc cérébral, qui se trouvent sous les cornes et entre les oreilles.

5. CHEVAUX

5.1. Assommage mécanique

Les installations de manipulation et de contention doivent satisfaire aux normes de l'OIE et de l'industrie, ce qui inclut les exigences relatives à la santé et à la sécurité au travail.

La taille des chevaux peut varier beaucoup. Les installations de contention et de manipulation doivent pouvoir s'adapter aux différentes tailles des animaux et permettre un assommage efficace de l'animal.

Il faut s'assurer que la trajectoire du projectile fait en sorte que ce dernier traverse le cerveau (hémisphères cérébraux, cerveau moyen et tronc cérébral). Le cerveau moyen et le tronc cérébral sont les structures les plus importantes du cerveau et se situent au niveau du bas de l'implantation des oreilles.

L'approche se fait juste au-dessus de l'intersection (1 po) des lignes diagonales imaginaires reliant l'implantation de chaque oreille et le canthus médial (coin central) de l'œil opposé. L'assommeur doit être actionné en le tenant perpendiculairement au devant du crâne.

Remarque : les os frontaux recouvrant le cerveau sont minces.

5.1.1. Percuteur à tige captif pénétrant

Les chevaux peuvent être assommés efficacement à l'aide d'un percuteur à tige captif pénétrant. Une tige de 12 cm (4 ¾ po) de longueur assomme efficacement les chevaux de toutes les tailles.

L'exploitant a la responsabilité de suivre les instructions du fabricant au sujet de la charge, du nettoyage, de l'entretien et de l'utilisation. Il a aussi à évaluer la vitesse des tiges en utilisant l'appareil testeur de vitesse de tige du fabricant ou un dispositif semblable.

5.1.2. Arme à feu

Quand des installations de contention appropriées sont utilisées, une arme à feu n'est pas nécessaire pour assommer efficacement les chevaux.

Les armes à feu devraient être découragées. La perforation du crâne (os frontaux minces) et le ricochet sont des préoccupations du point de vue de la sécurité; alors il est

recommandé d'utiliser la vitesse et l'énergie minimales permettant d'assommer efficacement l'animal.

6. CERVIDÉS

6.1. Assommage mécanique (wapiti)

Les cervidés sont des animaux vifs. Ils sont facilement perturbés par le stress. L'utilisation d'installations de manipulation et de contention adéquates est impérative. Les installations doivent satisfaire aux normes de l'OIE et de l'industrie, ce qui inclut les exigences relatives à la sécurité au travail ainsi qu'aux lignes de visée.

Les wapitis portent la tête haute, surtout lorsqu'ils sont alertes. Il faut prévoir la trajectoire du projectile. Il faut s'assurer que la trajectoire du projectile fait en sorte que ce dernier traverse le cerveau (hémisphères cérébraux, cerveau moyen et tronc cérébral). Le cerveau moyen et le tronc cérébral sont les structures les plus importantes du cerveau et se situent au centre du crâne au niveau du bas de l'implantation des oreilles.

Lorsqu'un animal est sur ses gardes, la surface de l'os frontal se trouve pratiquement à l'horizontale; l'assommage mécanique est donc difficile à réaliser lorsqu'on se tient debout devant l'animal.

Les cervidés possèdent un grand cerveau recouvert d'os frontaux minces. L'os frontal des mâles (1,25 cm) est un peu plus épais que celui des femelles (entre 0,78 et 0,97 cm).

Points de repère et approches pour les mâles :

a) Front (dessus) de la tête :

- i. point médian de la tête entre les pédoncules ou les bois,
- ii. assommage perpendiculaire au front (dessus) de la tête;

b) Côté de la tête (armes à feu seulement) :

- i. à mi-chemin entre l'œil et l'oreille au niveau de l'œil,
- ii. assommage perpendiculaire à la tête,
- iii. approche la plus facile quand le tireur se trouve debout en position normale,
- iv. élément de préoccupation sur le plan de la santé et sécurité au travail puisque le crâne risque fort d'être perforé.

Points de repère et approches pour les femelles :

a) Front (dessus) de la tête :

- i. intersection des diagonales reliant l'extrémité supérieure du point d'attache de chaque oreille et le milieu de l'œil opposé,
- ii. le tireur doit se tenir à une hauteur suffisante pour viser vers le bas en direction du front (dessus de la tête), la tête se trouvant presque à l'horizontale;

b) Côté de la tête (armes à feu seulement) :

- i. à mi-chemin entre l'œil et l'oreille au niveau de l'œil,
- ii. assommage perpendiculaire à la tête,

- iii. approche la plus facile quand le tireur se trouve debout en position normale,
- iv. élément de préoccupation sur le plan de la santé et sécurité au travail puisque le crâne risque fort d'être perforé.

6.1.1. Dispositif d'assommage mécanique

6.1.1.1. Percuteur à tige captif pénétrant (seulement pour une approche frontale au-dessus de la tête)

Tous les calibres peuvent être utilisés.

Ce dispositif est efficace pour les cervidés de toutes tailles. Tous les calibres peuvent être utilisés. La longueur de la tige peut être standard (4 ¾ po) ou courte (3 3/8 po).

L'exploitant a la responsabilité de suivre les instructions du fabricant au sujet de la charge, du nettoyage, de l'entretien et de l'utilisation. Il a aussi à évaluer la vitesse des tiges en utilisant l'appareil testeur de vitesse de tige du fabricant ou un dispositif semblable.

6.1.1.2. Arme à feu

Le ricochet constitue une préoccupation sur le plan de la sécurité au travail lorsque le wapiti se tient la tête haute et que l'on utilise l'approche frontale.

La perforation constitue une préoccupation sur le plan de la sécurité au travail lorsque l'on vise le côté de la tête pour assommer l'animal.

Remarque : la perforation arrive quand le projectile sort par le côté du crâne opposé au point de pénétration.

Il est recommandé d'utiliser la vitesse et l'énergie minimales permettant d'assommer efficacement l'animal.

6.2. Assommage mécanique (autres cervidés : daims et cerfs de Virginie)

Les recommandations sont les mêmes que pour les wapitis, à l'exception des points suivants :

- a) Pour le percuteur à tige captif pénétrant, une charge légère est appropriée (semblable à celle qui est utilisée pour les veaux et les agneaux).
- b) Il n'est pas recommandé de tirer les daims sur le côté de la tête à cause du risque de perforation qui est élevé, l'os frontal étant très mince (par exemple : daim 0,33 - 0,48 cm (0,13 - 0,19 po) d'épaisseur).

7. RATITES (AUTRUCHES, NANDOUS ET ÉMEUS)

7.1. Assommage mécanique

Les installations de manipulation et de contention doivent satisfaire aux normes de l'OIE et de l'industrie, ce qui inclut les exigences relatives à la sécurité au travail ainsi qu'aux lignes de visée.

Les têtes des ratites sont très petites pour l'assommage mécanique. Il faut viser le dessus de la tête, à mi-chemin d'une ligne imaginaire reliant les orifices auditifs.

7.1.1. Percuteur à tige captif pénétrant

Un percuteur à tige captif pénétrant peut être utilisé par le tireur pour autant que l'assommeur et la charge soient de dimensions appropriées.

Pour éviter la perforation, utiliser une très courte tige et une faible charge (semblable à ce qui est approprié pour la volaille et le lapin).

7.1.2. Arme à feu

Il ne faut pas utiliser une arme à feu en raison de la petitesse de la tête et de la minceur de l'os frontal (entre 0,5 et 1,0 mm) des ratites et le risque de perforation. La perforation survient quand le projectile sort par le côté opposé du crâne.

7.2. Assommage électrique

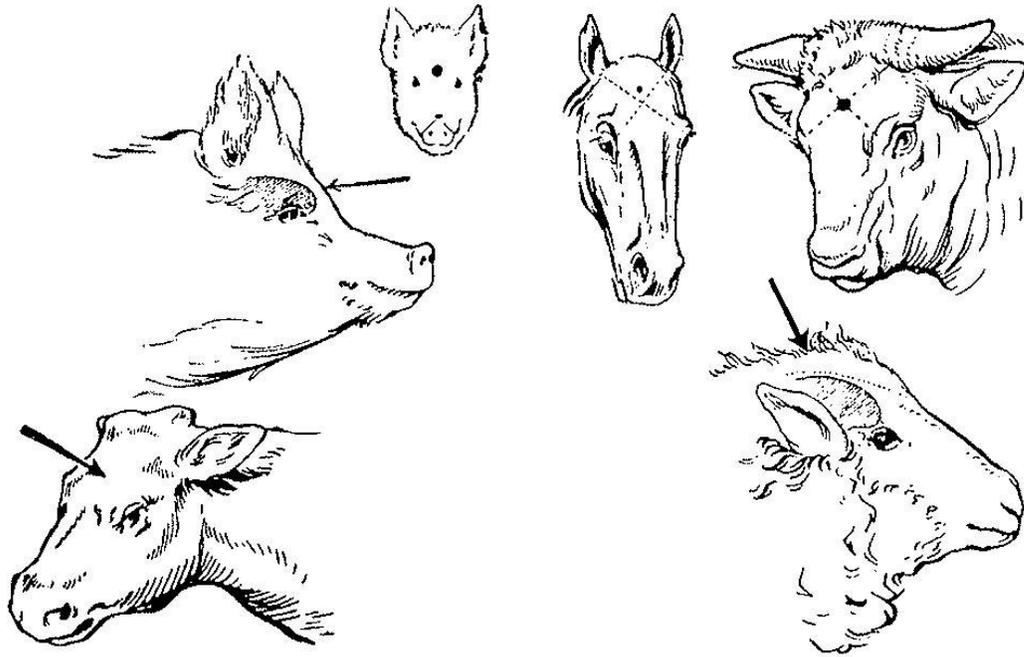
Les installations de manipulation et de contention doivent satisfaire aux normes de l'OIE et de l'industrie, ce qui inclut les exigences relatives à la sécurité au travail ainsi qu'aux lignes de visée.

Il faut utiliser des pinces pour bien agripper les deux côtés de la tête afin que le courant passe d'un côté à l'autre. Elles doivent être placées de chaque côté de la tête, derrière les yeux, juste au-dessus des deux orifices auditifs.

Une intensité (ampérage) plus élevée est habituellement requise lorsque la tête de l'oiseau est chaperonnée (avec capuchon).

Les animaux reprennent conscience rapidement, alors l'intervalle entre l'assommage et le début de la saignée doit être inférieur à 15 secondes.

8. POSITION CORRECTE du PISTOLET PERCUTEUR OU de l'ARME À FEU



N. B. : les pistolets percuteurs du type non pénétrant ne doivent pas être utilisés pour assommer les moutons et les gros taureaux. L'épaisseur osseuse du crâne de ces animaux disperse la force du coup, et l'assommage est inefficace.

ANNEXE 4 – RÉSUMÉ DES PROCÉDURES D'INSPECTION POST MORTEM

Inspection post mortem de base des bovins

STRUCTURE	BOVINS
Tête	V + I (masséters)
Yeux	V
Langue	V + P
Nœuds lymphatiques tête	V + I
Poumons	V + P + I (n. l.)
Foie et nœuds lymphatiques	V + P + I (n.l.)
Canaux hépatiques	I
Cœur	V + I (longitudinale de la paroi ventriculaire gauche et du septum interventriculaire)
N. l. mésentériques	V+ P*
Rate	*V + P
Reins	*V + P
Trachée et bronches	V + I (si consommation humaine)
Œsophage	*V
Réservoirs gastriques	V+P (jonction rumino-réticulaire)
Gras abdominal comestible	V
Surfaces internes et externes de la carcasse	V
Articulations	V
Diaphragme et ses piliers	V

* Lorsqu'on soupçonne une anomalie, inciser la portion pour compléter l'examen post mortem de base.

Légende : Visuel (V) Palpation (P) Incision (I)

Inspection post mortem de base des porcs

STRUCTURE	PORCS
Tête	V
Langue	V
Nœuds lymphatiques mandibulaires	V + I
Intestins	V
Estomac	V
Rate	V
N. I. mésentériques (iléon)	V
Foie et n. I. hépatique	V
Reins	V
Poumons et n. I. bronchique gauche	V
Cœur	V + I
N. I. trachéobronchique	V
Surfaces internes et externes de la carcasse	V

* *Lorsqu'on soupçonne une anomalie, inciser la portion pour compléter l'examen post mortem de base.*

Légende : Visuel (V) Palpation (P) Incision (I)

Inspection post mortem de base des veaux

STRUCTURE	VEAU MOINS DE 6 SEM.	VEAU
Tête	V	V + I (masséters)
Langue	V + P	V + P
Thymus	V	V
Nœuds lymphatiques (tête)	V + I	V + I
Poumons	V + P + I (n. l.)	V + P + I (n. l.)
Foie et nœuds lymphatiques	V + P	V + P + I (n.l.)
Canaux hépatiques	I	I
Cœur	V	V + I (longitudinale de la paroi ventriculaire gauche et du septum interventriculaire)
N. l. mésentériques	V + P*	V + P*
Rate	*V + P	*V + P
Reins	*V + P	*V + P
Trachée et bronches	V + I (si consommation humaine)	V + I (si consommation humaine)
Œsophage	*V	* V
Réservoirs gastriques	V + P (jonction rumino-réticulaire)	V + P (jonction rumino-réticulaire)
Gras abdominal comestible	V	V
Surfaces internes et externes de la carcasse	V	V
Articulations	V	V
Diaphragme et ses piliers	V	V

* Lorsqu'on soupçonne une anomalie, inciser la portion pour compléter l'examen post mortem de base.

Légende : Visuel (V) Palpation (P) Incision (I)

Inspection post mortem de base des ratites

STRUCTURE	RATITES
Tête, yeux et ouverture des sinus	V
Cou	V
Trachée	V
Œsophage	V
Gésier	V
Poumons	V + P
Sacs aériens abdominaux et thoraciques	V (en place dans la carcasse)
Foie	V + P
Cœur	V + P + I (longitudinale du septum interventriculaire)
Rate	V + P
Reins	V + P (non comestibles)
Surfaces internes et externes de la carcasse	V

Légende : Visuel (V) Palpation (P) Incision (I)

Inspection post mortem de base des ovins et des caprins

STRUCTURE	AGNEAU PARTIEL	HABILLAGE	AGNEAUX LOURDS, AUTRES OVINS ET CAPRINS
Tête	V		V
Langue	V		V
Nœuds lymphatiques tête	V + I (parotidiens)		V + I (rétropharyngiens)
Thymus	V		V
Poumons	V + P		V + P
Foie	V + P		V + P
Cœur	V + P		V + P
N. I. mésentériques	V		V
N.I., bronchiques, médiastinaux, hépatique et superficiels (subiliaques, inguinal superficiel ou mammaire, cervical superficiel)	V + P* (subiliaques et préscapulaires seulement)		V + P*
Rate	V		V
Reins	V		V
Trachée et bronches	V + I (si consommation humaine)		V + I (si consommation humaine)
Œsophage	V		V
Réservoirs gastriques	V		V
Gras abdominal comestible	V		V
Surfaces internes et externes de la carcasse	V		V
Articulations	V		V
Diaphragme et ses piliers	V		V

* Lorsqu'on soupçonne une anomalie, inciser la portion pour compléter l'examen post mortem de base.

Légende : Visuel (V) Palpation (P) Incision (I)

Inspection post mortem de base des chevaux

STRUCTURE	CHEVAUX
Tête et sac guttural	V
Région cervicale (deux premières vertèbres)	V
Régions axillaire et sous-scapulaire (chevaux blancs et gris)	V
Langue	V+P
Nœuds lymphatiques tête	V + P + I
Poumons	V + P + I (n. l.)
Foie et nœud lymphatique	V + P + I (non comestible)
Cœur	V + I (longitudinale du septum interventriculaire)
N. l. mésentériques	*V + P
Rate	*V+ P
Reins	*V+ P (non comestibles)
Trachée	V
Œsophage	*V
Estomac	V
Surfaces internes et externes de la carcasse	V

* Lorsqu'on soupçonne une anomalie, inciser la portion pour compléter l'examen post mortem de base.

Légende : Visuel (V) Palpation (P) Incision (I)

Inspection post mortem de base de la volaille et du lapin

STRUCTURE	VOLAILLES
Tête	V
Poumons	V
Sacs aériens	V
Cœur	V + *P
Gésier	V +*P
Foie	V +*P
Rate	V +*P
Intestins	V (+ P anse duodénale pour poules pondeuses et dindons adultes)
Reins	V
Pieds	V
Surfaces internes et externes	V

* *Lorsqu'on soupçonne une anomalie, palper la portion pour compléter l'examen post mortem de base.*

STRUCTURE	LAPINS
Tête	V
Membres antérieurs et cou	V + P
Poumon	V + P
Cœur	V + P
Foie	V + P
Reins	V + P
Surfaces externes et internes	V

* *Lorsqu'on soupçonne une anomalie, palper la portion pour compléter l'examen post mortem de base.*

Légende : Visuel (V) Palpation (P) Incision (I)

