



Humane Farm Animal Care
Normes relatives au traitement
des animaux
Janvier 2012

JEUNE BOVIN LAITIER*

*Le titre de ces normes n'inclut pas le mot « veau » car ce terme peut être interprété de plusieurs manières différentes. L'USDA a une définition spécifique du « veau » basée sur deux critères de poids d'abattage et de couleur de viande. Les consommateurs ont tendance à associer le terme « veau » à de jeunes veaux élevés en stabulation et nourris au lactoreemplaceur. Les restaurants utilisent le terme « veau » pour décrire une gamme de produits en fonction de la qualité du restaurant et de la base de la clientèle. Humane Farm Animal Care a choisi le titre « Jeune bœuf laitier » comme terminologie la plus inclusive et descriptive pour éviter toute confusion inhérente aux différentes significations du terme « veau ». Nous interdisons l'élevage en stabulation des jeunes veaux et exigeons une alimentation à base de fourrage ou de grains.

Même si le produit est appelé « veau » sur l'étiquette ou dans le menu, si le logo Certified Humane® figure sur l'emballage, les animaux ont été élevés et manipulés conformément à ces normes.

HUMANE FARM ANIMAL CARE

Humane Farm Animal Care (Traitement humanitaire des animaux de ferme) est une organisation nationale à but non lucratif dont la mission est d'améliorer la vie des animaux de ferme en fournissant des normes viables, crédibles et dûment contrôlées pour la production humanitaire de nourriture et en assurant aux consommateurs que les producteurs certifiés respectent ces normes.

Humane Farm Animal Care est soutenue par un consortium d'Organisations pour la protection des animaux, de Particuliers et de Fondations.

Les normes relatives au traitement des animaux de ferme ont été élaborées de manière à fournir les seules normes approuvées relatives à l'élevage, la manipulation, le transport et l'abattage du jeune bœuf laitier, à utiliser dans le cadre du programme Certified Humane® (Certificat de qualité). Ces normes sont basées sur les recherches scientifiques, les conseils de vétérinaires et l'expérience pratique de l'industrie agricole. Ces normes, développées à partir des directives de la *Royal Society for the Prevention of Cruelty to Animals (RSPCA)* (Société Royale pour la Prévention de la Cruauté envers les Animaux) reflètent l'information scientifique actuelle et autres normes et directives pratiques reconnues pour le bon traitement des animaux

Les détenteurs de la certification Certified Humane® ont démontré leurs engagements au soin de leurs animaux, en permettant au bovin et leur veau d'exprimer les comportements naturels et instinctifs nécessaire à leur santé et leur bien-être. Les producteurs ont pris des dispositions afin d'assurer l'interaction sociale, le confort et bien-être physique et général de leurs animaux.

Les membres du Comité scientifique de la Humane Farm Animal Care qui ont élaboré ces normes sont :

Kenneth Anderson, PhD	<i>Extension Specialist, North Carolina State University</i>
Michael Appleby, PhD	<i>Chief Scientific Advisor, World Society for the Protection of Animals, London, UK</i>
Brittany Bock, PhD	<i>Associate Professor, Fort Hays State University, Kansas</i>
Brenda Coe, PhD	<i>Adjunct Asst. Professor, Pennsylvania State University</i>
Hans Coetzee, PhD	<i>Associate Professor, Iowa State University</i>
Anne Fanatico, PhD	<i>Assistant Professor, Sustainable Development, Appalachian State University, Boone, NC.</i>
Trent Gilbery, MS	<i>Facilities Manager, Beef Research Complex, North Dakota State University</i>
Alan Goldberg, PhD	<i>Professor, The Johns Hopkins University</i>
Temple Grandin, PhD	<i>Professor, Colorado State University</i>
Thomas Hartsock, PhD	<i>Associate Professor Emeritus, Dept. Animal and Avian Sciences, University of Maryland</i>
Patricia Hester, PhD	<i>Professor, Purdue University, Lafayette, IN</i>
Pam Hullinger, DVM, MPVM	<i>Assoc.Clinical Professor, University of California, Davis</i>
Joy Mench, PhD	<i>Professor, University of California, Davis</i>
Suzanne Millman, PhD	<i>Associate Professor of Animal Welfare, Iowa State University, College of Veterinary Medicine</i>
Aaron Moore, PhD	<i>Associate Professor, Illinois State University - Retired</i>
Ruth Newberry, PhD	<i>Norwegian University of Life Sciences, Aas, Norway</i>
Ed Pajor, PhD	<i>Professor of Animal Welfare, Faculty of Veterinary Medicine, University of Calgary, Canada</i>
Jose Peralta, PhD, DVM	<i>College of Veterinary Medicine, Western University of Health Sciences.</i>
Rosangela Poletto, PhD, DVM	<i>Researcher, Federal University of Santa Catarina – LETA, Santa Catarina, Brazil</i>
Martin Potter, PhD	<i>Consultant in Animal Welfare, Member of FAWT, UK and Advising Member of EIG</i>
Mohan Raj, PhD	<i>Senior Research Fellow, Bristol University, UK</i>
Jean-Loup Rault, PhD	<i>Research Fellow, University of Melbourne, AU</i>
J. K. Shearer, DVM, MS	<i>Professor and Extension Veterinarian, Iowa State University</i>
Marilyn M. Simunich, DVM	<i>Director, Animal Health Laboratory, Division of Animal Industries, Idaho State Department of Agriculture</i>
Carolyn Stull, PhD	<i>Chairman, Scientific Committee. Extension Specialist, School of Veterinary Medicine, University of California, Davis</i>
Janice Swanson, PhD	<i>Professor and Director of Animal Welfare, Michigan State University</i>
William VanDresser, DVM	<i>Retired Extension Veterinarian</i>
Julia Wrathall, PhD	<i>Director, Farm Animals Division, RSPCA, West Sussex, UK</i>
Adroaldo Zanella, PhD	<i>Professor Universidade de São Paulo, Sao Paulo, Brazil</i>

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 : INTRODUCTION.....	1
A. L'étiquette « Certified Humane »	1
B. Jeune bovin laitier	1
C. Guide d'utilisation des Normes de Bien-être	1
PARTIE 2 : NUTRITION - NOURRITURE ET EAU	2
A. Nourriture	2
FW 1 : Nourriture saine et nutritive	2
FW 2 : Colostrum.....	2
FW 3: Registre de nutrition.....	3
FW 4: Substances prohibées dans la nourriture	3
FW 5: Premiers aliments, fibres et eau	3
FW 6: Pâturage.....	3
FW 7: Fournir les nutriments adéquats	4
FW 8: Disponibilité de la nourriture	4
FW 9: Propreté de l'équipement d'alimentation	4
FW 10: Condition physique	4
FW 11: Sevrage.....	4
FW 12: Groupes sociaux	5
FW 13: �viter les tétées inappropriées.....	5
FW14: �viter les aliments inapropri�s	5
B. Eau.....	5
FW 15: Approvisionnement en eau.....	5
FW 16: �quipement d'abreuvement	6
FW 17: Abreuvement des veaux en pâturage.....	6
FW 18: Approvisionnement d'eau en cas d'urgence	6
PARTIE 3 : ENVIRONNEMENT	7
A. Bâtiments.....	7
E 1: Conception des installations.....	7
E 2: Liste des caractéristiques des bâtiments qui favorisent le bien-être des animaux	7
E 3: Conception et entretien du bâtiment	7
E 4: Prévenir les blessures causées par l'environnement.....	8
E 5: Limiter l'utilisation de substances toxiques dans les bâtiments ...	8
E 6: Installations �lectriques	8
E 7: Conception des allées	8
B. Confort thermique, environnement et ventilation	8
E 8 : Conditions thermiques	8
E 9: Ventilation	9
E 10: Qualité de l'air	9
E 11: Humidité relative	9
E 12: Abris partiellement couverts.....	9
E 13: Espaces ombragés.....	9
C. Logement, zone de couchage et allocation d'espace.....	10
E 14: Huttes ou enclos individuels.....	10

E 15: Allocation minimum d'espace	10
E 16: Zone de couchage	10
E 17: Logement en groupe	11
E 18: Liberté de mouvement	11
E 19: Confinement	11
D. Éclairage.....	11
E 20: Éclairage suffisant dans les bâtiments	11
E 21: Exigences d'éclairage pour les veaux	11
E. Clôture	12
E 22: Conception et entretien des clôtures	12
F. Installations de manutention	12
E 23: Allées	12
E 24: Installations de chargement	12
E 25: Installations pour veaux stressés.....	12
E 26 : Mise en quarantaine des veaux	12
PARTIE 4 : GESTION.....	13
M 1: Plan de la ferme	13
M 2: Comprendre les normes	13
M 3: Gestion et tenue de dossiers.....	13
M 4: Résolution de problèmes	14
M 5: Conscience des implications des pratiques de gestion pour le bien-être	
M 6: Formation.....	14
M 7: Traitement compatissant.....	14
M 8: Plaintes aux opérateurs	14
B. Manutention.....	15
M 9: Manutention calme	15
M 10: Anticiper les facteurs de stress des animaux	15
M 11: Manutention dans les allées	15
M 12: Aides bénignes à la manutention	16
M 13: Diagnostique et traitement rapides	16
M 14: Animaux non ambulatoires.....	16
C. Identification	17
M 15 : Équipement d'identification	17
M 16: Marquage	17
M 17: Marquage temporaire.....	17
D. Équipement	17
M 18: Utilisation de l'équipement	17
M 19: Équipement automatique	17
M 20: Équipement automatique de ventilation	18
E. Inspection.....	18
M 21: Surveillance	18
F. Chiens de ferme	18
M 22 : Gestion des chiens de conduite des veaux.....	18
PARTIE 5 : SANTÉ	19
A. Pratiques de soins de santé	19
H 1: Plan de santé animale	19
H 2: Résoudre les problèmes de santé.....	19

H 3: Contrôle de la santé	19
H4: Parcs de ségrégation	19
H 5: Résoudre les problèmes de comportement	20
H 6: Contrôler les parasites et les prédateurs	20
H 7: Modifications physiques	21
H 8: Soins de l'ombilic	21
H 9: Les médicaments doivent être:.....	21
B. Animaux de réforme.....	21
H 10: Veaux.....	22
H 11: Euthanasie	22
H 12 : Élimination des carcasses.....	22
PARTIE 6 : TRANSPORT.....	23
A: Transport général	23
T 1: Approvisionnement en veaux.....	23
T 2: Durée du trajet pour les jeunes veaux (jusqu'à un mois).....	23
T 3: Transport des nouveaux-nés	23
T 4: Transport des veaux malades, blessés	23
B: Équipement et personnel de transport	23
T 5: Formation.....	23
T 6: Responsabilité du personnel	24
T 7: Conception du véhicule	24
T 8: Hygiène pendant le transport	24
T 9: Rampes du véhicule	24
C: Chargement et déchargement	24
T 10: Emplacement des zones de chargement	24
T 11: Aides à la manutention	24
T 12: Rampes de chargement/déchargement	25
T 13: Identification.....	25
D: Espace	25
T 14: Espace adéquat pendant le transport.....	25
T 15 : Ségrégation des veaux de tailles différentes	26
E: Soins pendant le transit.....	26
T 16: Plan en cas de panne du véhicule	26
T 17: Précautions à prendre par temps froid	26
T 18: Précautions à prendre par temps chaud et humide.....	26
T 19: Stress lié au transport.....	27
T 20 : Transport pour l'abattage.....	27
PARTIE 7 : ABATTAGE	27
A: Procédures d'abattage	27
S 1 : Systèmes d'abattage.....	27
Références	28

PARTIE 1 : INTRODUCTION

A. L'étiquette Certified Humane®

Le programme de certification Certified Humane® (Certifié humanitaire) a été développé pour certifier les produits d'animaux provenant de fermes adhérant aux présentes normes. Suite à une inscription et une inspection satisfaisantes, les fermiers et les éleveurs sont certifiés et peuvent utiliser le logo Certified Humane Raised and Handled® (Certification d'élevage et de manipulation humanitaires). Les participants au programme sont inspectés et surveillés annuellement par *Humane Farm Animal Care*. Les frais perçus sont destinés à couvrir les coûts du programme et des inspections, incluant le matériel promotionnel qui aide à promouvoir les produits des producteurs certifiés par le programme Certified Humane®.

B. Jeune bovin laitier

En Amérique du Nord, les vaches laitières se comptent par millions. Chaque année, pour produire le lait destiné à la consommation humaine, la vache laitière engendre un veau. Les génisses (femelles) sont généralement élevées jusqu'à leur maturité et remplacent dans le troupeau de vaches laitières. Le taureau (mâle) représente une faible valeur économique pour la ferme laitière mais peut être utilisé dans des entreprises de bétail humanitaires pour produire des produits à base de jeunes bœufs pour un certain marché. Les veaux, plus particulièrement les mâles de la race de Holstein, sont nourris de la naissance jusqu'à ce qu'ils atteignent un poids final de 450 livres, d'une diète à base de grains, de fourrages et de produits laitiers. Les veaux doivent se rendre directement de la ferme de naissance à la ferme d'élevage (le cas échéant) ou à la ferme de finition. L'utilisation de marchés intermédiaires est interdite.

C. Guide d'utilisation des Normes de Bien-être

- Les principaux objectifs de la norme sont décrits au début de chaque section.
- Les exigences numérotées constituent les normes et doivent toutes être respectées.
- Ces normes ont été rédigées de manière à inclure des établissements dans diverses régions et climats ainsi que des établissements utilisant des systèmes différents. Par conséquent, l'ensemble des sections comprises dans ces normes ne s'applique pas à chaque établissement.
- Les sections encadrées fournissent des renseignements supplémentaires ou soulignent les domaines où les normes seront réexaminées.
- Les fermiers doivent respecter toute exigence locale, étatique/provinciale ou fédérale pour la production de bovin laitier qui affecte l'environnement ou la sécurité de leur produit, ainsi que la Loi de pratique vétérinaire de leur Etat.

PARTIE 2 : NUTRITION - NOURRITURE ET EAU

OBJECTIFS : *Le bétail doit avoir accès à de l'eau fraîche et à un régime formulé conçu pour maintenir un bon état de santé et promouvoir un état de bien-être positif. La nourriture et l'eau doivent être distribuées de manière à ce que le bétail puisse manger et boire sans concurrence induite.*

A. Nourriture

FW 1 : Nourriture saine et nutritive

- a. Les veaux doivent bénéficier d'un régime sain, à savoir :
 1. Adapté à leur espèce, leur âge, leur poids et leurs besoins comportementaux et physiologiques,
 2. Fourni en quantités suffisantes pour rester en bonne santé, et
 3. Formulé en fonction de leurs besoins nutritionnels, y compris le fer et les fibres, tel qu'établi par le National Research Council (NRC) et tel que recommandé pour la zone géographique.
- b. Les veaux ne doivent pas être exposés à un environnement susceptible de les exposer à des carences nutritionnelles.
- c. Les producteurs doivent être conscient des carences et des excès en éléments nutritifs de la ferme et de corriger ceux-ci le cas échéant.

FW 2 : Colostrum

Les veaux doivent voyager directement de la ferme de naissance à la ferme d'élevage ou à la ferme de finition, le cas échéant. L'utilisation de marchés intermédiaires, tel que les établissements de vente aux enchères est interdite. Les veaux doivent avoir reçu du colostrum tel que cela est mentionné ci-dessous. Les registres attestant ce fait doivent être disponibles.

- a. Tout nouveau-né doit recevoir un colostrum adapté et de qualité de la part de sa mère ou d'une autre vache fraîche, ou d'une source de colostrum congelé ou en poudre, dès que possible après sa naissance et au plus tard dans les 6 premières heures de sa vie.

Par mesure de précaution pour prévenir la transmission de la maladie de Johne, la mise en commun de colostrum frais ou congelé provenant de plusieurs vaches est fortement déconseillée

- b. Lorsque l'allaitement est impossible, au minimum 6 quarts de colostrum doivent être administrés au biberon ou par sonde gastrique pendant les 12 premières heures de vie.
- c. Pendant les 48 heures suivantes, les veaux doivent recevoir au minimum environ 6 quarts (6 litres) de colostrum/lait entier (3 quarts (3 litres) pour les veaux de race Jersey) répartis en au moins deux fois.

Il est conseillé d'administrer du colostrum supplémentaire pendant les 3-4 premiers jours de vie du nouveau-né. Ceci s'applique autant pour les males que les femelles (génisse).

FW 3: Registre de nutrition

Les producteurs doivent :

- a. Tenir un registre et/ou les étiquettes donnant la liste des constituants alimentaires, le taux d'inclusion et la composition des aliments composés et des compléments alimentaires, ainsi que les renseignements sur l'usine ou le fournisseur des aliments, et
- b. Le présenter à l'Inspecteur de *Humane Farm Animal Care* pendant l'inspection et à d'autres moments, sur demande.

FW 4: Substances prohibées dans la nourriture

- a. Aucun aliment contenant des sources de protéine de mammifère ou de volaille n'est autorisé, à l'exception du lait et des produits laitiers.
- b. Les veaux ne doivent pas recevoir de stimulateur de croissance.
- c. Les veaux ne doivent pas ingérer d'antibiotiques incluant les ionophores et les coccidiostatiques, pour stimuler leur croissance ou le rendement de la nourriture.
- d. Les antibiotiques peuvent être administrés individuellement à un animal, pour des raisons thérapeutiques (traitement d'une maladie) et sur prescription d'un vétérinaire licencié.

FW 5: Premiers aliments, fibres et eau

- a. Les veaux doivent recevoir du lait ou substitut de lait au moins deux fois par jour durant les cinq premières semaines.
- b. Si le lait ou le substitut de lait sont distribués dans des auges, chaque veau doit avoir accès à sa propre auge.
- c. Les veaux non sevrés doivent avoir accès à de la moulée de démarrage dès le 8^e jour après la naissance.
- d. Le substitut de lait doit être préparé selon les instructions du fabricant.
- e. Les veaux ne doivent pas être sevrés avant d'avoir reçu une quantité suffisante de moulée de démarrage (au moins 1,5 livre/veau/jour comme ration de moulée de démarrage).
- f. Tous les veaux doivent avoir accès à une moulée de démarrage acceptable ou de granule approprié à partir de la 5^e semaine après la naissance afin de fournir des fibres pour aider au développement du rumen.
- g. Tous les efforts doivent être faits pour éviter des changements brusques dans le type et la quantité de nourriture fournie, sauf sous la supervision d'un vétérinaire.

<p><i>Il est recommandé que le lait comme le lait d'hôpital soit pasteurisé avant d'être donné aux veaux.</i></p>

FW 6: Pâturage

- a. Si la pâture constitue la source nutritionnelle principale pour les veaux, une évaluation régulière de la condition physique est obligatoire.
- b. Lorsque la qualité de la pâture est mauvaise, le maintien nutritionnel par le biais d'un fourrage de qualité et de concentré est approprié.
- c. Tous les veaux logés en groupe doivent avoir accès à des zones d'exercice extérieures pendant 4 heures par jour, si le temps le permet.

FW 7: Fournir les nutriments adéquats

- a. Les veaux doivent recevoir une alimentation complète qui répond ou dépasse les exigences du National Research Council, adapté à leur âge, leur poids, leur besoins comportementaux et physiologiques.
- b. Tous les veaux doivent avoir accès à de l'eau fraîche en tout temps.

Il est recommandé que tous les veaux âgés entre 3-28 jours reçoivent une ration journalière de lait entier ou de substitut de lait d'au moins 20% de leur poids (approximativement 8 litres pour un veau Holstein). Le lait doit être à une température entre 60°F et 104°F.

Les rations de lait devraient être augmentées de 25% quand la température ambiante est en-dessous de 50°F ou au-dessus de 80°F.

FW 8: Disponibilité de la nourriture

- a. Les veaux doivent avoir libre accès à des aliments nutritifs chaque jour, sauf sur indication contraire d'un vétérinaire.
- b. Un espace de mangeoires adéquats ou des auges individuelles ou des bouteilles doivent être mis à la disposition des veaux logés en groupe afin d'éviter la compétition.
- c. Les veaux doivent être nourris au niveau ou au-dessus du sol.

FW 9: Propreté de l'équipement d'alimentation

Les équipements d'alimentation et d'abreuvement doivent être conçus, placés et maintenus de manière à minimiser la contamination de la nourriture et de l'eau des animaux.

L'espace entourant l'aire d'alimentation doit être exempt de boue à une profondeur de plus que la hauteur de la cheville (boulet).

- a. Les mangeoires, abreuvoirs, auges et bouteilles doivent être maintenus propres. Toute nourriture viciée ou moisi doit être retirée.
- b. Les systèmes d'alimentation automatiques doivent être :
 1. Propres,
 2. Exempts de nourriture moisie, et
 3. Maintenus en bon état de fonctionnement.

FW 10: Condition physique

- a. Les veaux doivent être nourris de façon à maintenir un niveau de santé maximal pendant toute la durée de leur vie.
- b. Dans les opérations où les veaux sont sevrés, le changement dans la condition physique des veaux doit être soigneusement planifié, surveillé et maintenu avant et après le sevrage.

FW 11: Sevrage

- a. Les veaux ne doivent pas être sevrés avant l'âge de cinq semaines. Le sevrage (retrait total de lait ou de lactoremplaceur) doit être accompli graduellement soit en diluant le lait avec de l'eau ou en réduisant le volume de lait sur une période d'au moins cinq jours.

- b. Le retrait des veaux des enclos pour les loger en groupe ne doit pas correspondre avec la période de sevrage (arrêt du lait ou du lactoremplaceur). Ces deux procédures sont très stressantes pour les animaux et doivent être réalisées séparément.

FW 12: Groupes sociaux

- a. Les stalles individuelles sont acceptables pour les veaux non sevrés du point de vue de la santé.
- b. Lorsque les veaux non sevrés sont logés dans des enclos de groupe, des dispositifs appropriés, tels que les tétines artificielles, devraient être disponibles afin de réduire les comportements inappropriés.
- c. La socialisation des veaux doit être terminée à l'âge de 8 semaines.

FW 13: Éviter les tétées inappropriées

- a. Les veaux ne doivent pas être muselés ou physiquement altérés pour éviter les tétées. L'utilisation de dispositifs antisuceurs pour le sevrage est interdite.
- b. L'utilisation de dispositifs alternatifs tels que des pis artificiels est fortement recommandée.

L'utilisation de tétine de caoutchouc simule les comportements naturels d'allaitement. Les évidences suggèrent que l'ingestion de lait à l'aide de tétine de caoutchouc améliore la digestion et la santé des veaux. Quelques suggestions pour l'utilisation des tétines artificielles incluent:

L'utilisation de tétines de caoutchouc solide diminuent l'ingestion d'air qui est reliée à des troubles digestifs, dans l'abomasums.

Limiter l'accès aux tétines artificielles à la période immédiatement après l'alimentation, peut aider à satisfaire la motivation du veau à téter tout en minimisant le risque de propagation des agents pathogènes.

FW14: Éviter les aliments inappropriés

Des contrôles doivent être mis en place pour minimiser

- a. L'accès du bétail aux plantes vénéneuses et des aliments inappropriés.
- b. La contamination de la nourriture entreposée par les oiseaux et la vermine.

B. Eau

FW 15: Approvisionnement en eau

Tous les veaux, y compris les veaux de plus de 8 jours, doivent avoir un accès journalier à de l'eau propre et fraîche, sauf sur indication contraire d'un vétérinaire.

L'accès à l'eau permet aux veaux de se rafraichir durant les périodes chaudes, et aide à prévenir la déshydratation due aux maladies diarrhéiques.

FW 16: Équipement d'abreuvement

- a. Les abreuvoirs, seaux ou bols doivent être maintenus propres.
- b. Les systèmes automatiques doivent être vérifiés au moins une fois par jour de manière à garantir qu'ils fournissent de l'eau.
- c. Les abreuvoirs ne doivent pas mouiller/détremper les surfaces de couche, et doivent être accessible à partir d'une surface de béton ou d'autres matériaux antidérapants, si possible.
- d. Lorsque les veaux sont logés en groupe, le système d'approvisionnement en eau doit permettre à 10% du groupe de boire à la fois. En cas d'utilisation de bols, il convient de fournir 1 bol pour 10 veaux.
- e. La zone autour des abreuvoirs doit être aménagée de façon à éviter l'accumulation excessive de boue / flaques d'eau autour de la cuvette et, si nécessaire, les abreuvoirs doivent être placés sur un tablier en béton antidérapant.
- f. Les sources d'eau doivent être protégées contre le gel.

Les abreuvoirs doivent être à une hauteur confortable pour les veaux (24-30 pouces). La température idéale de l'eau se situe entre 62 ° F et 82 ° F.

FW 17: Abreuvement des veaux en pâturage

- a. Lorsque les veaux sont gardés principalement en pâturage, un approvisionnement en eau fraîche et propre doit toujours être disponible.
- b. L'utilisation de sources d'eau naturelle n'est pas recommandée mais, si elles sont utilisées, il convient de prendre soin d'éviter tout risque potentiel pour la santé des animaux, de la faune ou des humains.
- c. La contamination potentielle des rivières, étangs ou courants par les excréments des veaux doit être prise en compte dans l'aménagement de l'approvisionnement en eau.
- d. Les lois locales, nationales et fédérales doivent être respectées en ce qui a trait à l'accès du bétail aux ressources d'eau courante ou calme.

FW 18: Approvisionnement d'eau en cas d'urgence

Des dispositions doivent être prises pour garantir l'approvisionnement d'eau potable en cas d'urgence si la source d'approvisionnement principale n'est pas fonctionnelle (par ex., à cause du gel ou de la sécheresse).

PARTIE 3 : ENVIRONNEMENT

OBJECTIFS : L'environnement dans lequel évolue le bétail doit tenir compte des besoins des animaux et doit être conçu de façon à les protéger contre tout inconfort physique et thermique, la peur, la détresse, et de leur permettre de se comporter naturellement.

A. Bâtiments

E 1: Conception des installations

Lorsque des systèmes de gestion, des concepts ou des agencements d'installations qui ne sont pas couverts dans les normes de protection des animaux HFAC sont employées ou considérées, ceux-ci doivent être mentionnés, et discuté avec le personnel HFAC avant qu'ils puissent être pris en considération pour la certification.

E 2: Liste des caractéristiques des bâtiments qui favorisent le bien-être des animaux

Pour tous les bâtiments, les points essentiels en relation avec le bien-être animal doivent être consignés dans le registre de la ferme ou sur le plan du site. Ceux-ci doivent inclure:

1. La superficie totale,
2. Le nombre d'enclos ou la superficie des aires de repos,
3. La capacité de logement en fonction de l'âge, du poids, de l'alimentation et l'abreuvement des veaux, et de l'aire de repos disponible.

Si possible, cette information doit être affichée à ou près de l'entrée de chaque bâtiment.

E 3: Conception et entretien du bâtiment

- a. L'environnement doit être exempt de toute caractéristique physique pouvant provoquer des blessures récurrentes aux animaux.
- b. L'environnement du bâtiment doit être exempt de toute caractéristique pouvant engendrer des blessures ou la détresse de l'animal, l'intérieur des enclos, y compris le plancher et tous les dispositifs/surfaces auxquels ont accès les veaux, doivent être :
 1. Soigneusement conçus et construits,
 2. Bien entretenus, et
 3. Régulièrement inspectés.
Ceci inclut les installations d'immobilisation et de manutention (intérieures ou extérieures).
- c. Une attention particulière doit être accordée aux enclos de manutention.
 1. Les planchers doivent être antidérapants ou maintenus de façon à éviter les risques de glissade (sable, carpepe ou autres matériaux peuvent être utilisés au besoin) et fournir une surface lisse et stable pour la marche.
 2. Les planchers ne doivent pas être durs pour éviter d'endommager les sabots ou trop lisses pour éviter les glissades.
 3. Les planchers en béton lisse doivent avoir des rainures d'environ 1/3- 1/2 pouce de profondeur ou un revêtement antidérapant.

La présence excessive des conditions suivantes est un indicateur de problèmes environnementaux : tissus cicatriciel chronique, callosités au cou, pieds tendres, callosités ou renflement des genoux ou des jarrets, infections interdigitales, laminite, queues cassées, abcès, hématomes et/ou hémorragie des soles.

E 4: Prévenir les blessures causées par l'environnement

Dans les installations intérieures et extérieures, les blessures ou contusions récurrentes attribuées aux caractéristiques physiques de l'environnement (dans une mesure plus importante qu'elles ne le seraient si provoquées par des coups ou des égratignures occasionnelles) doivent être évitées.

E 5: Limiter l'utilisation de substances toxiques dans les bâtiments

- Les veaux ne doivent pas entrer en contact avec des vapeurs ou des surfaces toxiques, tel que la peinture, les préservatifs de bois ou les désinfectants.
- Le bois traité à la créosote et/ou sous pression n'est pas autorisé dans les zones où les animaux sont en contact direct avec le matériel.

E 6: Installations électriques

Toutes les installations électriques doivent être :

1. Inaccessible aux veaux,
2. Bien isolées,
3. A l'abri des rongeurs,
4. Correctement mises à la terre,
5. Vérifiées régulièrement, et
6. Conformes aux normes locales.

E 7: Conception des allées

- Les allées doivent être conçues de manière à ce que leur largeur permette à deux animaux de passer librement.
- Des précautions doivent être prises afin de minimiser et, idéalement, d'exclure, les allées sans issues.
- Les allées de la ferme doivent être entretenues pour éviter l'endommagement des sabots des animaux.

B. Confort thermique, environnement et ventilation

E 8 : Conditions thermiques

L'environnement doit être maintenu à une température telle à permettre aux animaux de ne pas souffrir du froid ou de la chaleur. La température supérieure critique pour les veaux est de 80-85 °F (27-29 C), et le tableau ci-dessous présente les températures inférieures critiques à différents âges.

Âge du veau (jours)	Température inférieures critiques (°F)
1	56
10	51
20	47

30	14
----	----

E 9: Ventilation

Les bâtiments doivent être ventilés de façon à permettre une circulation lente de l'air tout en évitant les courants d'air et la pénétration de la pluie et de la neige.

E 10: Qualité de l'air

- a. Des dispositions doivent être prises pour s'assurer que, lorsque les veaux sont logés à l'intérieur, les contaminants de l'air n'atteignent pas un niveau où ils sont perçus comme déplaisants pour un observateur humain (tel que spécifié par les normes de l'*OSHA*).
- b. L'ammoniac ne doit pas dépasser 25 ppm.

Dans les bâtiments destinés aux animaux, les niveaux de poussière inhalable ne doivent pas dépasser 10 mg/m³ à la hauteur de l'animal.

E 11: Humidité relative

La ventilation du bâtiment doit être réglée pour atteindre une humidité relative inférieure à 60% lorsque les conditions le permettent.

L'objectif est de fournir un grand volume d'air et des taux de ventilation élevés pour éliminer l'humidité produite par le bétail et ainsi réduire le nombre de pathogènes aéroportés transférés d'un animal à l'autre. Les facteurs qui contribuent à une bonne ventilation comprennent des entrées et des sorties d'air suffisantes et correctement positionnées, et un différentiel de hauteur correcte entre les prises d'entrée et de sortie de l'air. Un professionnel devrait être consulté si des problèmes de ventilation surviennent.

E 12: Abris partiellement couverts

Lorsque les veaux sont logés dans des unités partiellement couvertes, celles-ci doivent fournir :

1. Une protection efficace contre le vent, et
2. Une zone de couchage confortable et sèche.

E 13: Espaces ombragés

- a. Lorsque les veaux sont élevés en pâturage ou dans des lots secs, ils doivent avoir accès à:
 1. un espace ombragé, et
 2. un abri.
- b. Si les températures estivales sont constamment supérieures à 85°F (29 C), il convient de mettre à la disposition des veaux des espaces ombragés, des ventilateurs, un système de brumisation, ou d'autres systèmes d'humidification.

Si les températures estivales sont constamment supérieures à 85 °F (29 C), le bien-être des veaux peut être compromis. Par conséquent, il convient de prendre particulièrement soin de mettre à leur disposition de l'ombre et des systèmes d'humidification.

Des structures d'ombre doivent être conçues pour loger l'ensemble des animaux en même temps. Par exemple, permettre aux animaux de rentrer dans les bâtiments ou d'utiliser l'ombre des arbres.

C. Logement, zone de couchage et allocation d'espace

E 14: Huttes ou enclos individuels

- a. Attacher les veaux est interdit.
- b. Les dimensions des huttes ou enclos individuels doivent être adaptées à l'âge, la taille et la race de l'animal.
- c. Les huttes ou enclos individuels ne doivent pas être utilisés pour abriter des veaux de plus de 8 semaines.
- d. Le veau doit pouvoir se mettre debout, se tourner, s'allonger, se reposer et se toiletter avec aisance.
- e. Il doit y avoir suffisamment de litière pour réduire les courants d'air, et garder les veaux propres.

Il y a un grave problème lorsque plus de 5% des veaux ont l'abdomen souillé. La litière ne doit pas transmettre de terre aux veaux.

- f. Les huttes ou enclos doivent être disposés de manière à ce que les veaux puissent voir ou entendre les veaux des unités voisines.
- g. Les huttes ou enclos doivent être fabriqués de matériau qui minimise le stress lié à la chaleur et aux variations de température.
- h. Les huttes ou enclos doivent être suffisamment ventilés pour supprimer l'excès d'humidité, d'ammoniac et de condensation, tout en éliminant les courants d'air et en maintenant la circulation de l'air.
- i. Les huttes ou enclos doivent être placés sur une base drainée et fixés au sol, si besoin, pour éviter tout mouvement lors de vents forts.
- j. Les huttes ou enclos doivent être disposés de manière à minimiser les effets néfastes des conditions climatiques ambiantes.
- k. Les huttes ou enclos doivent être fabriqués de matériau qui favorise le nettoyage et la désinfection.
- l. Une zone d'exercice extérieure doit être prévue, si les températures sont favorables.

E 15: Allocation minimum d'espace

Pour les veaux pesant moins de 250 livres : 32 pieds carrés/veau

Pour les veaux pesant plus de 250 livres : 60 pieds carrés/veau

E 16: Zone de couchage

- a. Les veaux élevés à l'intérieur doivent avoir accès en permanence à une zone de couchage qui soit :
 1. Solide (c.-à-d. non perforée ou à claire-voie)
 2. pourvue de suffisamment de litière pour fournir une aire de repos confortable, propre et sèche, et

3. Ayant une inclinaison suffisante pour le drainage.
- b. Les veaux logés en parc d'engraissement doivent avoir accès en permanence à une zone de couchage qui soit bien drainée ou entretenue, et qui soit de grandeur suffisante pour accueillir l'ensemble des veaux allongés en position de repos normale.
- c. En période pluvieuse, la boue doit être retirée de manière à ce que sa profondeur sur l'aire de repos e lieu de séjour ne soit pas excessive ou ne rende pas l'accès aux zones d'approvisionnement en nourriture et en eau difficile pour les veaux d'aller manger ou boire. La boue au-delà du niveau des sabots n'est pas autorisée.

E 17: Logement en groupe

- a. Les veaux de plus de 8 semaines doivent être logés en groupes.
- b. Les veaux doivent être groupés en fonction de leur âge et de leur taille.
- c. L'allocation d'espace pour les veaux logés en groupes doit répondre aux normes établies dans E15.
- d. L'allocation d'espace doit être calculée en fonction de l'environnement, l'âge, le sexe, le poids et les besoins comportementaux des animaux, et en tenant compte de la présence ou de l'absence de cornes et de la taille du groupe.

E 18: Liberté de mouvement

- a. Sauf comme mentionné en E19, les veaux doivent avoir en permanence :
 1. Une liberté de mouvement latérale suffisante pour pouvoir se toiletter sans difficulté,
 2. Suffisamment d'espace pour s'allonger et étendre leurs membres aisément, et
 3. Suffisamment d'espace pour se lever et se retourner.
- b. Attacher les veaux est interdit.

E 19: Confinement

Les veaux ne doivent pas être confinés sauf dans les conditions suivantes. Cependant, les veaux ne doivent pas être confinés pendant plus de 2 heures, sauf indication contraire d'un vétérinaire:

1. Pendant un examen, un test de routine, une prise de sang, un traitement vétérinaire,
2. Pendant qu'ils sont nourris,
3. À des fins de tatouage, de lavage ou de pesage,
4. Pendant le nettoyage de l'enclos, ou
5. Dans l'attente d'être transportés.

D. Éclairage

E 20: Éclairage suffisant dans les bâtiments

Lorsque les veaux sont logés dans des enclos, un éclairage adéquat, fixe ou portatif, doit être disponible pour permettre leur inspection minutieuse à tout moment.

E 21: Exigences d'éclairage pour les veaux

Pendant la période normale d'ensoleillement, les veaux en stabulation doivent avoir accès à un éclairage comparable à la lumière du jour.

E. Clôture

E 22: Conception et entretien des clôtures

Toutes les clôtures, incluant les barrières, doivent être inspectées et entretenues régulièrement et de manière adéquate. En particulier, les clôtures électriques doivent être conçues, installées, utilisées et entretenues de manière à ce que leur contact ne provoque qu'une gêne momentanée au bétail.

F. Installations de manutention

E 23: Allées

- a. Les allées et les barrières doivent être conçues et actionnées de façon à ne pas gêner les mouvements des veaux.
- b. En actionnant les portes et les verrous, il convient de minimiser les bruits excessifs qui pourraient stresser les animaux.
- c. Si le bruit de l'équipement est une source de stress pour les animaux, il convient de munir les installations de mécanismes réduisant le bruit.

E 24: Installations de chargement

- a. Les installations de chargement :
 1. Doivent être munies d'une rampe de 25% d'inclinaison maximum;
 2. Doivent être propres; et
 3. Doivent être bien éclairées.
- b. Les rampes de chargement et les hayons doivent être conçus de façon à éviter les glissades et les chutes.
- c. Les rampes de chargement doivent avoir une surface antidérapante.

E 25: Installations pour veaux stressés

- a. Les mesures nécessaires doivent être prises pour éviter et gérer l'hypothermie chez les jeunes veaux.
- b. Bien que les jeunes veaux en santé puissent supporter des températures froides, les animaux nouveau-nés et les veaux qui ont été transportés ou privés de nourriture, et les veaux malades, sont particulièrement sensibles à l'hypothermie. L'hypothermie et le stress complémentaire doivent être minimisés chez les veaux sensibles en les logeant dans un enclos bien aéré et pourvu d'un couchage épais et sec et en évitant les courants d'air et l'apport de chaleur supplémentaire.

E 26 : Mise en quarantaine des veaux

- a. En cas de risque élevé de maladie infectieuse, il convient d'envisager la mise en quarantaine des veaux tel que recommandé par un vétérinaire.
- b. L'emplacement des enclos individuels utilisés pour la mise en quarantaine doit faire en sorte que le veau puisse voir et entendre les autres veaux.

PARTIE 4 : GESTION

OBJECTIFS : *Un degré élevé de soins et de gestion responsable est essentiel pour assurer le bien-être des animaux. Les administrateurs et les employés doivent être correctement formés, capables et compétents en matière d'élevage et de traitement des animaux, et disposer d'une bonne connaissance pratique de leur système et du bétail dont ils sont responsables.*

A. Gestionnaires

M 1: Plan de la ferme

Tous les dossiers, listes de contrôle, plans de santé, plans d'urgence, plans de lutte contre les parasites et les pestes, procédures d'exploitation standard et d'urgence, ainsi que les règlements et les publications que les normes de protection des animaux pour jeunes bovins laitiers de HFAC exigent que le producteur doit maintenir et conserver, doivent être mis à la disposition de l'inspecteur HFAC.

M 2: Comprendre les normes

Les administrateurs doit s'assurer que:

1. Tous les éleveurs disposent d'une copie des *Animal Care Standards for Young Dairy Beef*;
2. Ils sont familiarisés avec les normes; et
3. Ils comprennent les normes.

M 3: Gestion et tenue de dossiers

Les Administrateurs doivent :

1. Développer et dispenser une formation adéquate aux éleveurs, avec des mises à jour et des occasions régulières de poursuivre leur développement professionnel. Les Producteurs/Gestionnaires doivent pouvoir s'assurer que le personnel responsable du bétail a les compétences nécessaires pour accomplir ses tâches et, si nécessaire, a l'occasion de bénéficier d'une formation adéquate,
2. Développer et mettre en place des plans et précautions visant à gérer les urgences affectant le bien-être des animaux, comme les incendies, les inondations et les interruptions d'approvisionnement, et fournir les numéros de téléphone d'urgence à côté des téléphones et des entrées des bâtiments
3. Fournir un Plan d'action d'urgence, situé à proximité d'un téléphone dans un endroit facilement accessible, indiquant les procédures à suivre par les personnes découvrant des situations d'urgence telle qu'incendie, inondation ou panne de courant, et incluant l'information suivante : a) Les procédures à suivre par les personnes découvrant la situation d'urgence; b) L'emplacement des sources d'eau pour l'utilisation par le service d'incendie; c) Une adresse, la carte réseau (GPS) de référence, et/ou un code postal pour localiser le bâtiment facilement.
4. S'assurer que le Plan de santé animale (voir H1) est suivi et régulièrement mis à jour, et que les données sont correctement enregistrées,

5. Conserver et permettre l'accès au journal de production et d'utilisation de médicaments à l'Inspecteur de *Humane Farm Animal Care*. Ce journal doit comprendre la documentation sur l'ensemble des animaux entrant et sortant de la ferme, ainsi que les types et les quantités de médicaments utilisés, et
6. S'assurer que les veaux peuvent être transportés à leur destination finale.

M 4: Résolution de problèmes

- a. Les gestionnaires doivent connaître les moments et les circonstances dans lesquelles le bétail est susceptible de rencontrer des problèmes de bien-être dans leur unité.
- b. Les gestionnaires doivent être à même de reconnaître et résoudre ces problèmes.

M 5: Conscience de l'implication des pratiques de gestion pour le bien-être

Les gestionnaires doivent être conscients des problèmes de bien-être liés à l'injection, au dosage oral, à l'écornage, aux procédures d'identification et à la castration.

M 6: Formation

- a. Avant de se voir donner la responsabilité du bien-être du bétail, les employés doivent être bien formés et/ou avoir l'expérience appropriée à leurs responsabilités professionnelles, et:
 1. Être capable de reconnaître les signes d'un comportement normal, d'un comportement anormal, de la douleur et de la peur,
 2. Être capable de reconnaître les signes des maladies courantes, et savoir quand demander de l'aide,
 3. Avoir une connaissance élémentaire des indicateurs de la condition physique,
 4. Avoir des connaissances sur les soins du veau nouveau-né.
- b. De plus, les gestionnaires doivent avoir une connaissance élémentaire des composantes d'une bonne alimentation chez le veau.
- c. Une formation formelle ou sur le lieu de travail doit être mis à la disposition du personnel (y compris les employés temporaires et à temps partiel).

M 7: Traitement compatissant

- a. Les gestionnaires doivent pouvoir faire preuve de compétences en manipulant les animaux de manière positive et compatissante.
- b. Les gestionnaires doivent pouvoir faire preuve d'efficacité dans les procédures présentant des risques potentiels de souffrance (par ex. les injections, l'entretien des sabots, l'écornage, la castration et l'identification).

M 8: Plaintes aux opérateurs

- a. Pour être certifiée, une Opération doit avoir un système pour recevoir, répondre et enregistrer des plaintes dénonçant l'incapacité de l'Opération à respecter les normes *Humane Farm Animal Care* (ISO §15).
- b. Lorsqu'un Opérateur reçoit une plainte, l'Opérateur doit :
 1. Prendre les mesures nécessaires pour répondre à la plainte et
 2. Corriger toute déficience dans les produits ou services affectant leur conformité aux exigences de certification.
- c. Un registre écrit doit être tenu par l'Opération pendant un minimum de 3 ans à partir de la date de création du journal. Le registre doit contenir des informations relatives à :
 1. Toutes les plaintes reçues (écrites ou orales),

2. Les mesures prises par l'opérateur pour répondre à la plainte.
- d. Ce registre doit être accessible à *Humane Farm Animal Care* sur demande. *Humane Farm Animal Care* examinera ce registre au moins une fois par an, lors de l'inspection annuelle de l'opération.
- e. Si l'opération d'une ferme dispose d'une certification « organique » ou « naturelle », toute résolution inverse (comme la suspension ou la révocation de la certification, une amende ou une sanction) liée aux pratiques humanitaires de l'opération, imposée par un autre agent de certification ou un programme gouvernemental régulant l'industrie, devra être signalée *Humane Farm Animal Care* par les opérateurs.

Le registre des plaintes est UNIQUEMENT pour l'enregistrement de plainte concernant la conformité du producteur aux normes HFAC.

B. Manutention

M 9: Manutention calme

- a. Les veaux doivent être manipulés avec soin de manière à éviter toute détresse inutile. Lors du déplacement des veaux, la conception des installations et le milieu environnant doit être pris en considération. Les employés doivent déplacer les veaux à un rythme lent et confortable, et en s'abstenant d'utiliser des bruits forts ou de frapper les veaux d'une manière qui pourrait causer des blessures.
- b. Les jeunes veaux peuvent être déplacés en étant soulevés, mais jamais en les trainant ou les tirant par la peau, les poils, les oreilles, la queue ou les pattes, même pour des distances courtes.

M 10: Anticiper les facteurs de stress des animaux

Les employés doivent être formés afin de reconnaître et identifier les facteurs de stress auxquels les veaux pourraient être confrontés lors de la manutention; et savoir comment un animal réagit vis-à-vis un autre animal, les êtres humains ainsi que les bruits, les mouvements, les sons et les odeurs étranges.

Les veaux présentent les caractéristiques comportementales suivantes, qui doivent être prises en considération lors de leur manipulation :

Ils ont un caractère prudent et craintif.

Ils ont l'ouïe fine et ne doivent donc pas être soumis à des bruits forts.

Ce sont des animaux sociaux qui ne doivent par conséquent pas être gardés en isolation, dans la mesure du possible.

M 11: Manutention dans les allées

- a. Les veaux ne doivent pas être conduits à moins que la sortie ou l'entrée soit ouverte à la tête du troupeau.
- b. Les veaux ne doivent pas être bousculés dans les allées, les passages ou les portes.

M 12: Aides bénignes à la manutention

- a. Des bâtons et des fanions peuvent être utilisés comme aides bénignes (comme prolongation des bras) chez le veau de plus de 4 mois.
- b. Les bâtons ne doivent pas être utilisés pour frapper les veaux.
- c. Les animaux ne doivent pas être trainés ou levés par la queue, les oreilles ou les pattes.
- d. Tourner ou lever la queue de façon agressive peuvent causer des fractures, particulièrement chez les jeunes animaux, et sont interdits.
- e. L'utilisation d'aiguillons électriques est interdite.
- f. Les veaux peuvent être déplacés en les soulevant, les faisant marcher, ou par d'autres moyens de transport; trainer ou tirer l'animal est particulièrement interdit.

M 13: Diagnostique et traitement rapides

- a. Tous les efforts doivent être faits pour assurer un diagnostic/traitement rapide et correct d'un animal.
- b. Si le traitement est inefficace, l'euthanasie doit être envisagée.
- c. Aucun animal vivant ne peut quitter la ferme s'il a besoin d'aide pour se déplacer.

M 14: Animaux non ambulatoires

- a. Tous les animaux non ambulatoires doivent être traités sans délai ou euthanasiés.
- b. L'équipement approprié (par exemple des courroies ou un harnais, un traîneau, godet d'une chargeuse frontale, réservoir de flottaison, ou bateau de pierre) doit être disponible sur la ferme pour déplacer un animal blessé ou non-ambulatoire. Quel que soit l'équipement utilisé sur un animal non ambulatoire, il faut prendre soin de ne pas causer de douleur ou de détresse inutile à l'animal.
- c. Lever et trainer un animal à l'aide de chaînes, ou d'autres méthodes qui ne supportent pas le corps, et qui pourraient aggraver les blessures sont interdites.
- d. L'utilisation d'instruments pour soulever les vaches par les hanches n'est autorisée que pour une assistance à courte-échéance, en cas d'urgence.
 1. Les veaux ne doivent jamais être laissés sans surveillance lors de l'utilisation d'un tel dispositif.
- e. L'utilisation d'instrument pour soulever les pattes arrière est autorisée pour empêcher les veaux de devenir non ambulatoire. Les veaux qui nécessitent l'utilisation de ces instruments ne doivent pas être transportés.
- f. Tous les animaux non ambulatoires et blessés doivent avoir accès à une litière profonde, un abri contre les intempéries, et de l'eau et de la nourriture.
- g. Lorsque le pronostic de rétablissement d'un animal non ambulatoire est médiocre, l'intervention précoce par l'euthanasie de l'animal à la ferme doit être faite.

Pour des méthodes acceptables de déplacement de bétail non ambulatoires, se référer aux Directives du American Meat Institute (Institut américain de la viande) et aux « Techniques correctes de manipulation des animaux non ambulatoires » du National Institute of Animal Agriculture (Institut national d'agriculture animale).

C. Identification

M 15 : Équipement d'identification

- a. En cas d'utilisation de colliers, de chaînes, de bandes de queue ou d'étiquettes auriculaires à des fins d'identification, ils doivent être fixés et ajustés de manière à éviter toute douleur ou détresse. L'utilisation excessive d'étiquettes auriculaires (plus de deux par oreilles) doit être évitée.
- b. Tout type de marquage de la face est interdit.
- c. L'entaille des oreilles est interdite (sauf si requis par le vétérinaire ou le gouvernement fédéral pour des tests de santé).
- d. Les encoches et incisions des oreilles sont interdites.

M 16: Marquage

Le marquage des veaux pour l'identification et autres usages doit être réalisé par des opérateurs formés et compétents de manière à éviter douleur ou détresse aux animaux.

Les recherches ont démontré que même si le marquage à chaud et à froid sont toutes les deux des procédures douloureuses, certaines indications suggèrent que le marquage à froid est moins douloureux.

M 17: Marquage temporaire

Les marqueurs de bétail spécialement conçus pour le bétail (par ex. crayons, peinture et craie utilisés pour le marquage temporaire) doivent être non toxiques.

D. Équipement

M 18: Utilisation de l'équipement

En cas d'installation d'un équipement affectant le bien-être de l'animal, les gestionnaires doivent pouvoir :

1. Faire fonctionner l'équipement correctement;
2. Entretenir l'équipement;
3. Reconnaître les signes courants de dysfonctionnement; et
4. Agir de manière appropriée en cas de panne de cet équipement.

M 19: Équipement automatique

Tout l'équipement automatique doit être minutieusement inspecté par une personne de la ferme, ou une autre personne compétente, au moins une fois par jour, pour s'assurer de son bon fonctionnement. En cas de détection d'un problème dans l'équipement automatique :

1. Le problème doit être rectifié rapidement, ou

2. Si cela n'est pas faisable, les mesures requises pour éviter la souffrance ou la détresse du bétail doivent être prises rapidement (et doivent être maintenues jusqu'à rectification du problème).

M 20: Équipement automatique de ventilation

Lorsque l'équipement automatique inclut un système de ventilation, le système doit être équipé de :

1. Une alarme qui signalera tout dysfonctionnement du système et fonctionnera même si l'alimentation principale en électricité est défectueuse.
2. Un instrument ou moyen supplémentaire de ventilation (automatique ou non) qui, en cas de panne du système normal/primaire de ventilation, fournira une ventilation adéquate de façon à éviter des souffrances inutiles aux veaux.

E. Inspection

M 21: Surveillance

- a. Les gestionnaires doivent inspecter leur troupeau et l'équipement dont les animaux dépendent au moins une fois par jour.
- b. Les jeunes veaux doivent être inspectés au moins deux fois par jour.

F. Chiens de ferme

M 22 : Gestion des chiens de conduite des veaux

Les chiens, y compris les chiens de conduite des bestiaux, doivent être correctement dressés et doivent être sous la surveillance d'une personne expérimentée en tout temps.

PARTIE 5 : SANTÉ

OBJECTIFS : *L'environnement dans lequel le bétail évolue doit être propice à une bonne santé. Tous les producteurs doivent posséder un plan de santé pour leur troupeau, qui soit conforme aux pratiques vétérinaires et d'élevage.*

A. Pratiques de soins de santé

H 1: Plan de santé animale

- a. Un Plan de santé animale (AHP) doit être instauré et régulièrement mis à jour en consultation avec un vétérinaire.
- b. Le AHP doit inclure les détails sur:
 1. Le programme de nutrition,
 2. Le programme de vaccination,
 3. la prévention des parasites,
 4. Les protocoles de sécurité biologique et programme de prévention contre maladies infectieuses, incluant les limites de tolérance de la performance globale du troupeau,
 5. Les procédures pour le traitement des animaux non ambulatoire, et
 6. L'euthanasie pour l'abattage et les situations d'urgence
- c. Un registre de toutes les procédures médicales de santé / animaux effectuées doit être conservés.

H 2: Résoudre les problèmes de santé

L'ensemble des morts subites, des épizooties et des euthanasies réalisées sur des veaux en mauvaise santé doit être enregistré, et faire l'objet d'une enquête, s'il y a lieu (avec l'aide d'un vétérinaire). Le résultat de l'enquête et toute mesure subséquente doivent être enregistrés.

H 3: Contrôle de la santé

- a. Les paramètres de performance du troupeau doivent être constamment surveillés, à savoir : maladie de production, maladies infectieuses et blessure résultant du logement/élevage/manutention. Par exemple :
 - Troubles métaboliques,
 - Septicémie,
 - Entérite,
 - Dommages corporels récurrents,
 - Boiterie
 - Diarrhée
 - Anémie
 - Maladies respiratoires/infectieuses,
 - Mauvaise condition physique, et
 - Animaux non ambulatoires.

- b. Si l'un des paramètres de performance du troupeau se situe en dessous des limites de tolérance identifiées par le producteur et le vétérinaire du troupeau, le vétérinaire doit être consulté et les pratiques doivent être ajustées pour tenter de résoudre le problème.

Pour minimiser le risque d'anémie et d'effets subséquents sur la santé, la performance et le bien-être général ainsi que le taux d'hémoglobine des veaux doit être surveillé. Chez les veaux de 7 à 10 semaines, le taux d'hémoglobine doit être maintenu au dessus de 9 g/dl, à l'aide de suppléments de fer au besoin.

H 4: Parcs de ségrégation

- a. Des dispositions doivent être prises pour la ségrégation et le soin des veaux malades ou blessés.
- b. Tout animal souffrant d'une maladie ou d'une blessure doit être traité dans les plus brefs délais, et faire l'objet d'un avis du vétérinaire s'il y a lieu. Si nécessaire, ces animaux doivent être euthanasiés.

Dans certaines circonstances, la ségrégation n'est pas possible ou est susceptible de perturber la hiérarchie sociale ou de causer un stress supplémentaire pour l'animal. Les avantages de la ségrégation doivent être pesés par rapport à ses inconvénients, en particulier pour les maladies bénignes ou les blessures qui peuvent être facilement gérés.

- c. Les dimensions des parcs d'isolation doivent être adaptées à l'âge, la taille et la race de l'animal.
1. L'animal doit pouvoir se lever, se tourner, s'allonger, se reposer et se déplacer avec aisance.
 2. De l'eau et de la nourriture doivent être mises à sa disposition à tout moment, sauf sur indication contraire du vétérinaire.
- d. De l'eau, de la nourriture et un abri doivent également être mis à la disposition des animaux non ambulatoires, même s'ils ne sont pas logés dans un parc d'isolation.
- e. Des conditions de couchage confortables avec une zone de couchage propre doivent être fournies dans les enclos hospitaliers ou dans tout enclos abritant des veaux non ambulatoires.
- f. L'urine et le fumier provenant des parcs hospitaliers ou des animaux malades et blessés sont gardés doivent être disposés de manière à éviter la contamination du reste du troupeau ou des humains. Les parcs doivent être construits de manière à permettre un nettoyage et une désinfection efficaces des surfaces, et l'élimination possible d'une carcasse de l'enclos.

H 5: Résoudre les problèmes de comportement

Si des comportements anormaux (par ex. tétée de l'ombilic ou de l'oreille, ingestion d'urines) qui empêchent le bon fonctionnement d'un animal dans un enclos particulier sont observés de façon répétée, un programme de modification/enrichissement doit être développé en consultation avec le vétérinaire et une copie du plan doit être envoyé au bureau HFAC.

H 6: Contrôler les parasites et les prédateurs

- a. Il est essentiel que des mesures pratiques soient prises pour éviter ou contrôler les infestations parasitaires externes et internes comme cela est établi dans le Plan de santé animale.

- b. Lors de l'élaboration et la mise en œuvre du plan de contrôle des ravageurs et des prédateurs, les méthodes d'exclusion physiques et de suppression d'éléments dans le voisinage de l'élevage qui pourraient encourager la présence des parasites et des prédateurs doivent être incluses.

Les méthodes d'exclusion physique et de découragement des parasites et des prédateurs comprennent :

- Construction/entretien des clôtures appropriées pour exclure les parasites ou les prédateurs en question
- Suppression d'abri/couverture (par exemple, les mauvaises herbes) dans la zone entourant les bâtiments d'élevage
- Enlèvement/protection des sources alimentaires
- Entretien/protection des bâtiments contre les ravageurs et les prédateurs.

H 7: Modifications physiques

- a. L'équeutage est interdit.
- b. Étant donné le jeune âge des animaux à l'abattage, dans la plupart des conditions de production de jeune bovin laitier, l'éborgnage/écornage des veaux, et la castration des jeunes taureaux ne sont pas réalisés comme procédures routinières. Tout éleveur réalisant ces procédures, ou recevant des veaux éborgnés ou castrés d'une source extérieure, doit le signaler à l'inspecteur de Humane Farm Animal Care et préciser les raisons de la procédure, l'âge des animaux et la méthode utilisée.

H 8: Soin de l'ombilic

L'ombilic des jeunes veaux doit être désinfecté à l'aide d'une solution antiseptique dès que possible après la naissance.

H9 : Les médicaments doivent être:

- a. Clairement identifiés.
- b. Entreposés conformément aux instructions sur l'étiquette.
- c. Gardés dans un endroit sûr à l'abri des animaux et des personnes non autorisées.
- d. Gardés dans un endroit séparé des zones productrices de denrées alimentaires (y compris la salle de traite).
- e. Une personne doit être désignée responsable de l'entreposage des médicaments et des documents appropriés, à des fins de contrôle.
- f. Tout médicament utilisé aux É-U doit être licencié aux É-U.

B. Animaux de réforme

H 10: Veau

L'abattage ou l'euthanasie à la ferme de jeunes veaux (taureau ou génisse) laitier en santé sont interdits.

H 11: Euthanasie

- a. Chaque ferme doit avoir des dispositions pour euthanasier humainement et dans les plus brefs délais les animaux de réforme, soit par un membre désigné du personnel, qualifié et compétent, par un abatteur agréé ou un vétérinaire. La méthode d'euthanasie utilisée pour chaque groupe d'âge des animaux doit être stipulée dans le Plan de santé animale.
- b. En cas de doute quant à la manière de procéder, un vétérinaire doit être contacté suffisamment tôt pour déterminer si un traitement est possible ou si l'abattage humanitaire est requis pour soulager les souffrances. Si un animal souffre de douleurs incontrôlables, il doit être abattu rapidement et humainement.
- c. Les dispositions ci-dessus ne visent pas à décourager le diagnostic et traitement rapides pour tout animal malade ou blessé.

Une copie du guide d'euthanasie de la AVMA est disponible sur le site internet de HFAC, <http://www.certifiedhumane.org> dans la section Standards.

H 12 : Élimination des carcasses

- a. L'élimination des carcasses doit être conforme aux exigences et aux réglementations fédérales, nationales et locales.
- b. L'élimination des carcasses doit être faite rapidement et en utilisant des procédures qui minimisent l'impact sur l'environnement et préviennent la propagation de maladies infectieuses ou des agents pathogènes.

PARTIE 6 : TRANSPORT

Objectifs : Les systèmes de transport d'animaux doivent être conçus et organisés de façon à garantir le bien-être du bétail. Le transport et la manipulation des bestiaux doivent être les plus rares possibles. Le personnel impliqué dans le transport doit avoir une formation appropriées et les compétences nécessaires pour accomplir la mission qui lui incombe.

A: Transport général

T1: Approvisionnement en veaux

Les veaux doivent se rendre directement de la ferme de naissance à la ferme d'élevage (le cas échéant) ou la ferme de finition. L'utilisation de marchés intermédiaires, tels que les établissements de vente aux enchères, est interdite.

T 2: Durée du trajet pour les jeunes veaux (jusqu'à un mois)

- a. La durée du transit ne doit pas dépasser 3 heures.
- b. Tout transit dont la durée est susceptible de dépasser 1 heure doit être réalisé dans un véhicule à environnement contrôlé.
- c. Le transport des veaux de la ferme de naissance à leur destination finale doit se faire par un itinéraire qui minimise la durée du transport.

T 3: Transport des nouveau-nés

- a. Avant le transport, les veaux doivent:
 1. Avoir un pelage sec,
 2. Avoir un ombilic traité, et
 3. Être capables de se tenir debout.
- b. Le transport des veaux de moins de 5 jours doit être réalisé dans un véhicule à environnement contrôlé, qui fournisse la chaleur et la ventilation nécessaires aux animaux.
- c. Les veaux doivent posséder une zone de couchage sèche et un espace suffisant pour que l'ensemble des animaux puisse s'allonger simultanément pendant le transit.

T 4: Transport des veaux malades, blessés

Tout animal ne pouvant pas tenir debout et ne pouvant pas être déplacé sans entraîner de souffrances parce qu'il est malade, blessé, handicapé, fatigué ou autre raison, ne peut être transporté.

B: Équipement et personnel de transport

T 5: Formation

Tout le personnel doit avoir une formation adéquate et connaître les rudiments du bien-être animal et être capable de manipuler les veaux dans des conditions climatiques variées.

T 6: Responsabilité du personnel

Le personnel de transport est responsable du bien-être des veaux pendant toute la durée du transport.

T 7: Conception du véhicule

Tout véhicule utilisé pour transporter des veaux doit :

1. Posséder des panneaux latéraux solides et fixes qui soient suffisamment hauts pour éviter que les veaux sautent, tombent ou soient poussés par-dessus,
2. Posséder des installations de drainage ou d'absorption d'urine, et
3. Éviter la protubérance de toute partie d'un veau du véhicule.
4. Éviter le stress lié à la chaleur et au froid, surtout chez les jeunes veaux.

T 8: Hygiène pendant le transport

- a. Les véhicules et les conteneurs doivent être nettoyés et désinfectés après chaque transport pour éviter la propagation de maladies. Des installations de nettoyage et de désinfection doivent être fournies aux points de déchargement en toutes saisons.
- b. Les veaux doivent être chargés dans des véhicules propres et désinfectés, qui comportent des zones de couchage sèches et fraîches.

T 9: Rampes du véhicule

Les rampes du véhicule doivent être suffisamment larges pour garantir la stabilité des veaux et des opérateurs.

C: Chargement et déchargement

Dans de nouvelles situations ou de nouveaux lieux, les animaux normaux et sains sont aux aguets et sur la défensive. Tout changement dans leur environnement, comme les bruits, le vent, le mouvement d'objets et les éclats de lumière doivent être minimisés car dans des conditions non familières, les veaux sont facilement apeurés. Les veaux doivent être chargés et déchargés de manière à éviter les blessures, la peur et la souffrance.

T 10: Emplacement des zones de chargement

Les zones de chargement et de déchargement doivent être situées de façon à réduire l'introduction ou la propagation des maladies infectieuses. Des précautions doivent être prises pour éviter que les veaux qui sont dans la zone de chargement ou qui ont été chargés dans le camion ne s'échappent et ne retournent dans le bâtiment.

T 11: Aides à la manutention

- a. L'utilisation de bâches et autres dispositifs pour déplacer les veaux doit être maintenue au minimum pour éviter l'excitation ou la blessure des veaux.
- b. L'utilisation d'aiguillons électriques est strictement interdite.

T 12: Rampes de chargement/déchargement

- a. Les petits veaux peuvent être soulevés et doucement placés dans un véhicule. Ils ne doivent pas être attrapés ou agrippés par la peau, le poil, la queue ou les oreilles même pour des distances courtes.
- b. Des rampes doivent être utilisées ; l'inclinaison de la boîte d'un camion semi-remorque est totalement inacceptable.
- c. Les rampes et les allées ne doivent pas comporter de virages qui entravent les mouvements ou entraînent des blessures aux veaux. Idéalement, les allées et les rampes de chargement et de déchargement doivent être courbées, posséder des parois solides et bien éclairées.
- d. Les quais de chargement et de déchargement doivent être à niveau avec le camion pour permettre aux veaux d'entrer ou de sortir du camion.
- e. Les rampes et les chutes doivent solides, stables et posséder des rebords suffisamment hauts pour éviter aux veaux de tomber ou de sauter.
- f. Il ne doit pas y avoir de fossé entre la rampe, ses côtés et le véhicule.
- g. Les portes doivent être suffisamment larges pour permettre aux veaux de passer facilement sans se cogner ou se blesser.

T 13: Identification

L'utilisation excessive d'étiquettes d'oreille (plus de deux par oreille) doit être évitée. Les étiquettes autocollantes de dos doivent être utilisées pendant une courte durée ou pour l'identification temporaire pendant le transit.

D: Espace

T 14: Espace adéquat pendant le transport

Les veaux ne doivent pas être entassés afin de minimiser les risques de blessure et de souffrance. Ils doivent bénéficier de suffisamment d'espace au sol et au plafond pour leur permettre de se lever sans toucher le plafond ou le toit.

Densité de chargement recommandée pour les veaux pesant entre 100 et 450 livres

<i>Poids moyen (livres)</i>	<i>Espace moyen par animal (pieds²)</i>
100	3.0
200	3.5
250	4.2
300	4.8
350	5.4
400	6.4
450	6.9

Issu de Livestock Trucking Guide, NIAA, Septembre 2001

T 15 : Ségrégation des veaux de tailles différentes

Les veaux de taille considérablement différente doivent être séparés.

E: Soins pendant le transit

T 16: Plan en cas de panne du véhicule

En cas de panne, d'accidents de la circulation ou autres retards pendant le transport, il convient de prendre les mesures nécessaires pour assurer le bien-être des veaux. Le personnel de transport doit connaître les procédures d'urgence à suivre dans ces conditions.

T 17: Précautions à prendre par temps froid

- a. En cas de transport hivernal, les ouvertures qui laissent entrer les courants d'air ainsi que la pluie verglaçante et la neige doivent être recouvertes.
- b. Les conditions météorologiques doivent être observées et la ventilation doit être réglée en conséquence. L'excès d'air froid dans le véhicule peut entraîner des engelures mais le manque d'air peut entraîner la suffocation.
- c. Le plancher métallique des véhicules doit être suffisamment couvert et les côtés doivent être recouverts de bois ou autre matériau. Le métal nu gèlera rapidement la peau du veau au moindre contact. Les zones de couchage mouillées ont tendance à geler et doivent être retirés du camion après chaque trajet.

Il est conseillé, lorsque cela est possible, de vérifier les veaux et la ventilation pendant le transit, au moins toutes les 2 heures.

T 18: Précautions à prendre par temps chaud et humide

- a. Pendant le transport, les veaux doivent être protégés contre les rayons du soleil, les températures élevées et l'humidité élevée. Ces conditions climatiques peuvent entraîner des difficultés respiratoires, du stress et la mort.
- b. La densité de chargement doit être réduite d'environ 10% si la température est supérieure à 16° C/60° F ; une réduction de la densité de chargement jusqu'à 25% doit être envisagée si le temps est extrêmement chaud et humide.
- c. Un flux d'air adéquat doit être fourni dans le véhicule pour assurer le confort des veaux.
- d. Le chargement et le déchargement des veaux doivent être rapides. Tout arrêt pendant le transport doit être de courte durée pour éviter l'accumulation de chaleur à l'intérieur du camion.
- e. En cas d'utilisation d'un camion fermé, la ventilation peut être dispensée en laissant les volets ou les ouvertures ouverts. En cas d'utilisation d'un camion ouvert, l'habitacle doit être recouvert d'une bâche.
- f. En cas de températures extrêmes, les veaux doivent être manipulés soigneusement car l'exercice augmente les problèmes de stress. Les grandes variations des températures entre le jour et la nuit augmentent également le stress.

T 19: Stress lié au transport

- a. Pour éviter la surexcitation, chaque animal doit être traité avec une extrême patience.
- b. Permettre aux veaux surexcités de se reposer.
- c. Les veaux doivent être livrés directement à l'acheteur par le vendeur sans intermédiaire. Des efforts doivent être faits pour maintenir la distance et la durée du trajet aussi courte que possible.

T 20 : Transport pour l'abattage

Le transport des veaux destinés à l'abattage ne doit pas dépasser 6 heures.

Pour éviter le stress et les effets secondaires des veaux liés au transit avant l'abattage, il est conseillé de les emmener dans les installations d'abattage les plus proches.

PARTIE 7 : ABATTAGE

OBJECTIFS : *L'ensemble des systèmes d'abattage doit être conçu et organisé de manière à garantir l'absence de détresse ou de souffrance chez l'animal.*

A: Procédures d'abattage

S 1 : Système d'abattage

L'ensemble des systèmes d'abattage doit être conçu et organisé de manière à provoquer le moins de détresse et de souffrance chez l'animal.

- a. L'abattoir doit suivre les recommandations de l'Institut américain de la viande (AMI, American Meat Institute) (rédigées par le Dr. Temple Grandin) pour l'abattage des veaux. Les recommandations de l'AMI sont disponibles au www.certifiedhumane.org dans la section Standards.
- b. L'abattoir doit être inspecté par un inspecteur de Humane Farm Animal Care afin de vérifier qu'il se conforme aux recommandations de l'AMI.
- c. HFAC vérifiera également l'abattoir pour la traçabilité afin de s'assurer que tout le produit qui est marqué avec le logo Certified Humane® provient de fermes certifiées.

Références

- Agriculture Canada. 2009. *Recommended code of practice for the care and handling of dairy cattle*. Communication Branch, Agriculture Canada, Ottawa, Ontario. (<http://www.omafra.gov.on.ca/english/livestock/animalcare/dairycode.pdf>).
- American Association of Bovine Practitioners, Animal Welfare Committee. 1999. *Practical Euthanasia in Cattle, Considerations for the Producer, Livestock Market Operator, Livestock Transporter, and Veterinarian*. Am. Assoc. Bovine Practitioners. Rome, GA. (<http://www.aabp.org/resources/euth.pdf>).
- Animal Behavior and the Design of Livestock and Poultry Systems*. Proceedings from the Animal Behavior and the Design of Livestock and Poultry Systems International Conference, Indianapolis, IN. Pub. NRAES (Northeast Regional Agric. Eng. Service) April 1995.
- Animal Care Series: Dairy Care Practices*. University of California Cooperative Extension Dairy Workgroup. June 1996.
- Animal Welfare Approved Standards for Dairy Cattle and Calves*. Animal Welfare Approved. 2010.
- Armstrong, D.V. 1994. Heat stress interaction with shade and cooling. *J. Dairy Sci.* 77:2044-2050.
- AVMA. *2000 Report on the AVMA Panel on Euthanasia*. JAVMA, Vol 218 (5). March 2001.
- Calves, Heifers, and Dairy Profitability*. Proceedings from the Calves, Heifers, and Dairy Profitability National Conference, Harrisburg, PA. Pub. NRAES (Northeast Regional Agric. Eng. Service). January 1996.
- Cook, N.B. and K.V. Nordlund. 2009. The influence of the environment on dairy cattle behavior, claw health and herd lameness dynamics. *Vet. J.* 179: 360-369.
- Dairy Housing and Equipment Systems*. Proceedings from the Conference on: Dairy Housing and Equipment Systems: Managing and Planning for Profitability; Camp Hill, PA. Pub. NRAES (Northeast Regional Agric. Eng. Service). February 2000.
- Dairy Reference Manual*. 3rd Ed. The Pennsylvania State University. Pub. NRAES (Northeast Regional Agric. Eng. Service) June 1995.
- Elanco Animal Health. 1996. Body conditioning in dairy cattle. Bulletin AI 8478. (http://www.vetmed.ucdavis.edu/vetext/INF-DA/INF-DA_BCS.HTML).
- Federation of Animal Science Societies. 2010. Guide for the Care and Use of Agricultural Animals in Agricultural Research and Teaching. Pps. 74-85.
- Grandin, T. 1988 and 1992. *Livestock Trucking Guide*. National Institute for Animal Agriculture, Bowling Green, KY.

Grandin, T., Editor. 2007. *Livestock Handling and Transport*. CAB Int., Wallington, Oxon, UK.

Grandin, T., Editor. 2009. *Improving Animal Welfare: A Practical Approach*. CAB Int., Wallington, Oxon, UK.

Guidelines For The Care And Use Of Animals In Production Agriculture. Nebraska Food Animal Care Coalition.

Livestock Handling Guide. Livestock Conservation Institute. 1988.

National Research Council. 2001. *Nutrient Requirements for Dairy Cattle*. 7th Edition. Natl. Acad. Press, Washington, D.C.

Nocek, J.E. *Hoof Care for Dairy Cows*. W.D. Hoard and Sons Co. City, State USA. 1996.

Nutrient Requirements of Dairy Cows 7th ed. National Research Council Publication. National Academy Press, Washington, DC. 2001.

Recommended Code Of Practice For The Care And Handling Of Farm Animals – Veal Calves. Canadian Agri-Food Research Council. 1998.

Reynolds, J., Casas, J., Rossitto, P.V., and J. Cullor. 2004. On Farm Euthanasia CD. Veterinary Medicine Teaching and Research Center, University of California, Davis; 18830 Road 112, Tulare, CA 93274. (559-688-1731).
(<http://www.vmtcr.ucdavis.edu/laboratories/DFSL/euth/index.htm>).

RSPCA Welfare Standards for Dairy Cows. RSPCA West Sussex, United Kingdom. January 2008.

Shearer, J. K. and P. Nicolette. 2002. Procedures for Humane Euthanasia, Humane Euthanasia for Sick, Injured, and/or Debilitated Livestock. College of Veterinary Medicine, Iowa State University, Ames, Iowa. (<http://vetmed.iastate.edu/HumaneEuthanasia>).

SPCA Certified Standards for the Raising and Handling of Dairy Cattle. British Columbia Society for the Prevention of Cruelty to Animals. 2011.

Stull, C., Berry, S., Reed, B. and M. Payne. 2004. Dairy Welfare Evaluation Guide. Cooperative Extension, University of California, Davis, CA.
(http://cdqa.org/dw_eval_guide.asp).

Stull, C. L., Payne, M.A., Berry, S.L. and J.P. Reynolds. A review of the causes, prevention and welfare of nonambulatory cattle. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 231(2):227-234.
(<http://avmajournals.avma.org/doi/pdf/10.2460/javma.231.2.227>).

Stull, C.L. and J.P. Reynolds. 2008. Calf Welfare. *Vet. Clinics N Amer Food Animal Practice.* 24(1):191-203.

- Tucker, C.B., Ledgerwood, D. and C. Stull. 2010. Muddy conditions reduce lying time in dairy cattle. Proceedings of the 44th Congress of the International Society for Applied Ethology, p. 67.
- Van Horn, H.H. and C.J. Wilcox. 1992. "Large Dairy Herd Management." American Dairy Science Assoc. Savoy, IL.
- West, J.W. 2003. Effects of heat-stress on production in dairy cattle. J. Dairy Sci. 86:2131-2144.
- Young, B.A. 1981. Cold Stress as it affects animal production. J. Anim. Sci. 52-154-163.



Humane Farm Animal Care
Normes relatives au traitement
des animaux
Janvier 2012

Copyright 2012, Humane Farm Animal Care.
PO Box 727, Herndon VA 20172
Tous droits réservés.