



Humane Farm Animal Care
Normes relatives au traitement des
animaux
1^{er} janvier 2008

DINDES

DINDES

HUMANE FARM ANIMAL CARE

Humane Farm Animal Care (Traitement humanitaire des animaux de ferme) est une organisation 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 telles que la *American Society for the Prevention of Cruelty to Animals* (Société américaine pour la prévention de la cruauté envers les animaux) et la *Humane Society of the United States* (Société humanitaire des États-Unis).

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 des Poulets, 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.

Le bien-être des animaux est amélioré lorsque les propriétaires de cheptel respectent les conditions suivantes :

- Accès à une nourriture saine et nutritive
- Environnement adapté
- Planification et organisation soigneuse et responsable
- Traitement compétent, informé et honnête des animaux
- Manipulation, transport et abattage adaptés

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

M. Appleby, PhD	Conseiller en politique de bien-être, <i>World Society for the protection of Animals</i> (Société mondiale pour la protection des animaux)
B. Bock, PhD	Professeur associé, Université de Fort Hays
Ray Brooks	Directeur des programmes des sciences des animaux, <i>Humane Farm Animal Care</i>
B. Coe, PhD	Professeur assistant adjoint, Université de Pennsylvanie ;
A. Douglass	Directeur exécutif, <i>Humane Farm Animal Care</i>
Anne Fanatico, PhD	Spécialiste en programmes de volaille, <i>Natural Center for Appropriate Technology</i> (NCAT), Fayetteville, Arkansas
T. Grandin, PhD	Professeur associé, Université du Colorado
P. Hester, PhD	Professeur, Université Purdue
Pam Hullinger, DVM	Vétérinaire en chef, Responsable sécurité agroalimentaire (<i>Food & Agricultural Security Lead</i>), Université de Californie, Lawrence Livermore National Laboratory, Livermore, CA
Kirsty Laughlin, PhD	Consultant indépendant, Maryland
J. Mench, PhD	Professeur, Université de Californie, Davis
S. Millman, PhD	Professeur assistant, Université de Guelph, Canada
Aaron Moore, PhD	Professeur associé, Université de l'Illinois
R. Newberry, PhD	Professeur associé, Université de Washington
E. Pajor, PhD	Professeur associé, Université Purdue
Jose Peralta, DVM PhD	Professeur associé, École de médecine vétérinaire, Western University, Pomona, CA
M. Potter, PhD	Consultant, <i>Animal Welfare</i> (Bien-être des animaux), Royaume-Uni
M. Raj, PhD	Attaché de recherche senior, Université de Bristol, R.-U.
C. Stull, PhD	Président, Comité scientifique et Spécialiste à l'École de médecine vétérinaire, Université de Californie, Davis
J. Swanson, PhD	Directeur du bien-être des animaux, Université du Michigan
W. VanDresser, DVM	Vétérinaire retraité
Julia Wrathall, PhD	Directeur, Division des animaux de ferme, RSPCA, West Sussex, Royaume-Uni
A. Zanella, Ph.D.	Professeur, École de médecine vétérinaire, Norvège

TABLE DES MATIÈRES

DINDES	0
PARTIE 1 : INTRODUCTION	1
A. L'étiquette 1 « Certified Humane »	1
B. Guide d'utilisation des Normes relatives au traitement des animaux ..	1
PARTIE 2 : NOURRITURE ET EAU	2
A. Nourriture.....	2
FW 1 : Nourriture saine et nutritive	2
FW 2: Accès libre à la nourriture.....	2
FW 3 : Systèmes d'alimentation protégeant contre les problèmes de santé	2
FW 4 : Journal de nutrition	2
FW 5 : Autres substances ajoutées à la nourriture	2
FW 6 : Nourriture fraîche	2
FW 7 : Accès facile à la nourriture	3
FW 8 : Intégrité des aliments entreposés	3
B. Eau	3
FW 9 : Approvisionnement en eau	3
FW 10 : Emplacement et conception des abreuvoirs.....	3
FW 11 : Disponibilité de l'eau.....	3
FW 12: Nombre minimum d'abreuvoirs.....	3
FW 13 : Approvisionnement d' eau en cas d'urgence.....	4
PARTIE 3 : ENVIRONNEMENT	4
A. Bâtiments & Enclos	5
E 1 : Liste des caractéristiques qui encouragent le bien-être des animaux	5
E 2 : Conception des installations.....	5
E 3 : Parois internes	5
E 4 : Éviter le contact avec des substances toxiques	5
E 5 : Installations électriques	5
E 6 : Environs.....	6
B. Planchers & Litière	6
E 7 : Conception des planchers	6
E 8 : Planchers en béton.....	6
E 9 : Litière	6
E 10 : Logement interdit	6
E 11 : Entreposage de la litière	7
E 12 : Litière contaminée.....	7
E 13 : Comprendre l'importance de la litière.....	7
C. Éclairage.....	7
E 14 : Programme d'éclairage.....	7
E 15 : Intensité de l'éclairage.....	7
E 16 : Éclairage suffisant pour l'inspection.....	8
E 17 : Registre des périodes d'éclairage	8
D. Allocations d'espace	8
E 18: Densité d'oiseaux	8
E 19 : Registre des allocations d'espace	9

E. Qualité de l'air & Environnement thermique.....	9
E 20 : Qualité de l'air.....	9
E 21 : Paramètres cibles de qualité de l'air.....	9
E 22 : Conditions thermiques.....	9
E 23 : Registre des températures.....	10
E 24 : Entretien de l'équipement de ventilation.....	10
E 25 : Facteurs contribuant à l'environnement thermique.....	10
F. Enrichissement environnemental.....	11
E 26 : Environnement stimulant	11
G. Élevage en plein air.....	11
E 27 : Espace extérieure.....	11
E 28 : Abri.....	12
E 29 : Sorties.....	12
E 30 : Accès à l'extérieur.....	12
E 31 : Protection contre les prédateurs	12
H. Dispositions particulières pour les poussins	13
E 32 : Préparation pour les poussins	13
E 33 : Poussins d'un jour	13
E 34 : Dispositifs de sécurité du couvoir	13
E 35 : Chauffages du couvoir.....	13
E 36 : Mangeoires et abreuvoirs supplémentaires	13
E 37 : Réglage de la température du couvoir durant la croissance	13
E 38 : Éclairage pour les poussins	14
E 39 : Garder les mangeoires et les abreuvoirs propres.....	14
E 40 : Espace pour jeunes oiseaux.....	14
E 41 : Transfert des dindes nées dans des couvoirs	14
I. Dispositions spécifiques aux animaux reproducteurs	14
E 42 : Exigences d'espace.....	14
E 43 : Perchoirs surélevés.....	15
E 44 : Mâles reproducteurs de race à croissance rapide	15
E 45 : Espace d'alimentation	15
E 46 : Approvisionnement en eau.....	15
E 47 : Prélèvement de sperme.....	16
E 48 : Insémination artificielle des femelles reproductrices.....	16
E 49 : Espace de nids	16
E 50: Gestion des dindes couveuses	16
PARTIE 4 : GESTION	16
A. Gestionnaires	17
M 1 : Comprendre les normes.....	17
M 2 : Activités de gestion et tenue de registre.....	17
M 3 : Compétences des éleveurs.....	17
M 4 : Plaintes aux opérateurs.....	18
B. Éleveurs.....	18
M 5 : Résolution des problèmes.....	18
M 6 : Sensibilisation aux problèmes de bien-être	18
M 7 : Formation	18

M 8 : Traitement compatissant	19
C. Inspection	19
M 9 : Surveillance.....	19
M 10 : Registre des oiseaux malades, blessés et morts.....	19
D. Manipulation.....	20
M 11 : Manipulation calme.....	20
E. Équipement.....	20
M 12 : Équipement automatique.....	20
M 13 : Alarmes des systèmes essentiels	20
M 14 : Alimentation électrique auxiliaire.....	20
M 15 : Utilisation de l'équipement	20
F. Parasites & Prédateurs	21
M 16 : Protection contre les parasites et les prédateurs	21
PARTIE 5 : SANTÉ.....	22
A. Pratiques de soins de santé.....	22
H 1 : Plan de santé animale.....	22
H 2 : Programme d'assurance qualité pour la sécurité de la nourriture.....	22
H 3 : Prévenir les blessures récurrentes	22
H 4 : Données de performance des dindes.....	22
H 5 : Soins des animaux malades et blessés	23
H 6 : Prévenir les problèmes de pattes.....	23
H 7 : Surveiller les registres de problèmes de pattes	23
H 8 : Ségrégation des oiseaux malades ou blessés pour traitement... ..	24
H 9 : Modifications physiques	25
H 10 : Enquêtes vétérinaires sur la mortalité	25
H 11 : Nettoyage et désinfection.....	25
B. Euthanasie d'urgence	25
H 12 : Euthanasie	25
H 13 : Élimination des carcasses	26
PARTIE 6 : TRANSPORT	27
A. Dépopulation.....	27
T 1 : Réformer les oiseaux inaptes avant le chargement	27
T 2 : Préparation à la dépopulation.....	27
T 3 : Formation	27
T 4 : Fournir des instructions pour l'opération	27
T 5 : Surveiller le bien-être pendant la dépopulation.....	27
T 6 : Accorder suffisamment de temps pour des soins compatissants.....	28
T 7 : Environnement adéquat.....	28
T 8 : Prévenir les souffrances inutiles.....	28
T 9 : Capture et transport	28
T 10 : Minimiser la peur	28
T 11 : Prévenir l'entassement	28
B. Systèmes de transport modulaire	29
T 12 : Utilisation de systèmes de transport modulaire.....	29
C. Systèmes de transport fixes.....	30
T 13 : Utilisation de systèmes de transport fixes	30

D. Transport.....	31
T 14 : Personnel compétent.....	31
T 15 : Enquêter sur la mortalité pendant le transport.....	31
T 16 : Limitation de la durée du transport	31
T 17 : Minimiser les bruits.....	31
T 18 : Prévenir le stress thermique	31
T 19 : Ventilation	32
T 20 : Protection contre les températures extrêmes	32
PARTIE 7 : ABATTAGE	33
A. Formation.....	33
P 1 : Instaurer une politique relative au bien-être des animaux	33
P 2 : Préposé au bien-être des animaux	33
P 3 : Formation du personnel sur les procédures d'abattage	33
B. Aires d'attente	34
P 4 : Traitement humanitaire dans l'aire d'attente.....	34
P 5 : Réduction du temps d'attente	34
P 6 : Pannes.....	34
P 7 : Déchargement des dindes des véhicules à cages fixes	34
P 8 : Surveiller la condition physique des oiseaux	34
P 9 : Registre et rapport de mortalités et de blessures	35
C. Accrochage aux étriers.....	35
P 10 : Formation du personnel	35
P 11 : Personnel suffisant.....	35
P 12 : Procédure d'accrochage aux étriers.....	35
P 13 : Maintenir les oiseaux dans une bonne position pour l'étourdissement	35
P 14 : Prévenir les évasions	35
P 15 : Limitation du temps de suspension des oiseaux.....	35
P 16 : Vérifier les caisses	36
D. Étourdissement.....	36
P 17 : Instrument d'étourdissement	36
P 18 : Limiter la vision des oiseaux non étourdis	36
P 19 : Étourdissement par bain électrifié	36
P 20 : Etourdisseurs électriques manuels.....	36
P 21 : Entretien et surveillance de l'équipement	37
P 22 : Gérer les retards inévitables	37
P 23 : Vérifier les oiseaux sortant du bain d'étourdissement.....	37
E. Systèmes d'atmosphère contrôlée	37
P 24: Instructions appropriées.....	38
P 25: Mélange d'approvisionnement en gaz	38
P 26: Vérifications quotidiennes	38
P 27: Détecteurs/capteurs de gaz	38
P 28: Avant l'entrée	38
P 29: Assurer un abattage humain	39
P 30: Causes de blessures	39
P 31: Contingences pour pannes ou retards	39

F. Saignée 39
P 32 : Couper les vaisseaux sanguins 39
P 33 : Délai entre l'étourdissement et le coupage du cou 39
P 34 : Vérifier les oiseaux avant l'échaudage 39
P 35 : Délai entre le coupage du cou et l'échaudage ou le déplumage 40

RÉFÉRENCES

PARTIE 1 : INTRODUCTION

A. Le Label « Certified Humane »

Le programme de certification « Certified Humane » (Certifié humanitaire) a été développé pour certifier les fermes adhérant aux présentes normes. Suite à une inscription et à une inspection satisfaisantes, les fermiers et les exploitants sont certifiés et peuvent utiliser le logo « Certified Humanely Raised and Handled » (Certification d'élevage et de manipulation humanitaires). Les participants au programme sont inspectés et contrôlés par l'*Humane Farm Animal Care*. Le fermier devra payer les frais engendrés par les inspections et les coûts du programme. Tout excédent de bénéfice sera utilisé pour le financement de l'éducation des consommateurs et dans la recherche sur le bien-être des animaux de ferme.

B. Guide d'utilisation des Normes relatives au traitement des animaux

- Les principaux objectifs de la norme sont décrits au début de chaque section.
- Les exigences numérotées sont des normes et doivent toutes être respectées.
- Ces normes ont été rédigées de manière à inclure des établissements de 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, nationale ou fédérale pour la production de poules pondeuses affectant l'environnement ou la sécurité de leur produit, ainsi que la Loi de pratique vétérinaire de leur État.

PARTIE 2 : NOURRITURE ET EAU

OBJECTIFS : *Les dindes doivent avoir accès en permanence à de l'eau fraîche et à un régime destiné à les maintenir en bonne santé et à encourager leur bien-être. La nourriture et l'eau doivent être distribuées de manière à ce que les dindes puissent manger et boire sans compétition.*

A. Nourriture

FW 1 : Nourriture saine et nutritive

- a. Les dindes doivent bénéficier d'un régime sain, à savoir :
 1. Adapté à leur âge et à leur espèce ;
 2. Dispensé en quantités suffisantes pour le maintien d'une bonne santé ; et
 3. Formulé en fonction de leurs besoins nutritionnels.

FW 2: Accès libre à la nourriture

- a. Les dindes doivent avoir libre accès à une alimentation nutritive chaque jour, sauf :
 1. En cas de restriction alimentaire indiquée par un vétérinaire,
 2. En cas de restriction de l'alimentation des mâles reproducteurs (voir E44), et
 3. Avant l'abattage (voir T8).
- b. Le retrait de la nourriture pour induire la mue chez les animaux reproducteurs est interdit.

FW 3 : Systèmes d'alimentation protégeant contre les problèmes de santé

La teneur en nutriments et les régimes d'alimentation doivent être soigneusement contrôlés de manière à éviter les anomalies des pattes et les autres problèmes de bien-être associés à une croissance rapide.

FW 4 : Registre de nutrition

- a. Les producteurs doivent tenir un registre comportant la composition des aliments, le taux d'inclusion et la composition des aliments complets et des compléments, y compris les enregistrements du fabricant ou du fournisseur de la nourriture.
- b. Ils doivent le présenter à l'Inspecteur de *Humane Farm Animal Care* sur demande.

FW 5 : Autres substances ajoutées à la nourriture

- a. Aucun aliment à base de protéines de sources mammaliennes ou aviaires n'est autorisé, à l'exception des œufs et des produits à base d'œuf.
- b. L'utilisation de stimulateurs de croissance est interdite.
- c. Les antibiotiques dans la nourriture ne peuvent être administrés à des fins thérapeutiques (traitement de maladie) que sur prescription d'un vétérinaire.

FW 6 : Nourriture fraîche

- a. Les mangeoires doivent être conçues et organisées de manière à ce que les dindes puissent manger en toute sécurité, sans risque de contamination ou de gaspillage.

- b. La nourriture ne peut pas être laissée dans la mangeoire lorsqu'elle est contaminée ou périmée.

FW 7 : Accès facile à la nourriture

- a. Dans tous les cas, l'espace d'alimentation attribué dans le poulailler ou l'enclos doit être suffisant pour permettre à l'ensemble des dindes de manger sans concurrence.
- b. Si l'alimentation est restreinte, l'espace d'alimentation doit être suffisamment grand pour permettre à toutes les dindes de se nourrir en même temps (voir **E 45**).

Les auges prévoient généralement de l'espace sur les deux côtés de la mangeoire (c'est-à-dire une mangeoire de 3 pieds de long prévoit 6 pieds linéaire d'espace d'alimentation).

L'espace d'alimentation recommandé pour des auges est :

Pour les oiseaux avoisinant 6.6lbs (3kg) 1,5 pouces linéaires (3,8 cm) par oiseau et par côté
Pour les oiseaux de plus de 6.6lbs (3kg) 2 pouces linéaires (5,1 cm) par oiseau et par côté

FW 8 : Intégrité des aliments entreposés

- a. Les contenants d'entreposage d'aliments doivent être :
 - 1. Propres,
 - 2. Secs,
 - 3. Exempts de parasites, et
 - 4. Bien entretenus.
- b. La nourriture des troupeaux précédents doit être retirée des contenants et supprimée de manière adéquate.

B. Eau**FW 9 : Approvisionnement en eau**

- a. Les dindes doivent avoir accès en permanence à une source d'eau propre et fraîche, sauf indication contraire d'un vétérinaire et en cas de restriction de l'alimentation des mâles reproducteurs (voir **E 46**).
- b. Des dispositions doivent être prises pour l'approvisionnement en eau lorsque les températures sont inférieures à zéro.

FW 10 : Emplacement et conception des abreuvoirs

Pour réduire les éclaboussures et éviter les problèmes de litière, les abreuvoirs doivent :

- 1. Être adaptés aux dindes, et
- 2. Être placés à une hauteur optimale selon la taille et l'âge des oiseaux.

FW 11 : Disponibilité de l'eau

Dans tous les cas, l'espace d'abreuvement attribué dans le poulailler ou l'enclos doit être suffisant pour permettre à l'ensemble des dindes de boire sans effort inutile (voir **E 46** pour plus de renseignements sur l'organisation de l'approvisionnement en eau des mâles reproducteurs).

FW 12: Nombre minimum d'abreuvoirs

Le nombre minimum d'abreuvoirs requis est de :

1. 1 abreuvoir à cloche/100 oiseaux
2. 1 abreuvoir à tétine /10 oiseaux
3. 1 abreuvoir à coupelle/28 oiseaux
4. pour des abreuvoirs en auge, l'espace suivant doit être prévu :

Femelles		0,5 pouce linéaire (1,3 cm)
Mâles	0-8 semaines	0,5 pouce linéaire (1,3 cm)
	8-16 semaines	0,75 pouce linéaire (1,9 cm)
	plus de 16 semaines	1.00 pouce linéaire (2,5 cm)

FW 13 : Approvisionnement d'eau en cas d'urgence

Des dispositions doivent être prises pour assurer l'approvisionnement d'eau propre et fraîche pendant au moins 24 heures en cas de dysfonctionnement de la source d'eau principale.

PARTIE 3 : ENVIRONNEMENT

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

A. Bâtiments & Enclos

E 1 : Liste des caractéristiques qui favorisent le bien-être des animaux

Pour l'ensemble des groupes de dindes, une notification comprenant la liste des points essentiels relatifs au bien-être doit être affichée bien en vue sur , ou à proximité, de l'entrée des bâtiments et être mise à jour régulièrement. Celle-ci doit inclure :

1. La superficie totale disponible pour les oiseaux
2. Le nombre total d'oiseaux placés dans le poulailler
3. L'allocation d'espace et le nombre maximum d'oiseaux autorisés dans l'espace disponible,
4. Le nombre total d'abreuvoirs, ou la longueur totale des bacs d'abreuvement en cas d'utilisation de bacs,
5. Le nombre total de mangeoires et le diamètre en cas d'utilisation de mangeoires rondes, ou la longueur totale de bacs en cas d'utilisation de bacs d'alimentation linéaires,
6. Le programme d'alimentation,
7. La qualité de l'air cible et les paramètres de température,
8. Les niveaux d'éclairage acceptables et le programme d'obscurité/lumière, et
9. Les procédures d'urgence (par ex., les mesures à prendre en cas d'incendie, d'inondation, de dysfonctionnement de l'équipement automatique, et lorsque les températures sont en dehors des limites acceptables).

E 2 : Conception des installations

Pour garantir l'absence de coins pointus ou de protrusions susceptibles de blesser ou de stresser les oiseaux, l'intérieur du bâtiment et tous les dispositifs/surfaces auxquels ont accès les dindes, y compris le plancher, doivent être :

1. Soigneusement conçu et construit et
2. Bien entretenu et inspecté.

E 3 : Parois internes

Les parois internes doivent être lisses, dépourvues d'obstacles et construites en matériau capable de supporter les procédures de nettoyage.

E 4 : Éviter le contact avec des substances toxiques

Les dindes ne doivent pas entrer en contact avec des vapeurs toxiques ou des surfaces peintes, des bois traités avec des préservatifs ou aux désinfectants.

E 5 : Installations électriques

Toutes les installations électriques (conducteurs de voltage) doivent être :

1. Inaccessibles aux dindes,
2. Bien isolées,
3. Protégées contre les rongeurs,
4. Correctement mises à la terre, et
5. Vérifiées régulièrement.

E 6 : Environs

- a. Les environs directs du poulailler doivent être maintenus propres et bien tenus, et ne doivent pas offrir d'abri aux oiseaux sauvages ou aux rongeurs.
- b. Si les environs directs du poulailler sont recouverts de végétation, les plantes doivent être taillées et bien maintenues.

B. Plancher & Litière**E 7 : Conception des planchers**

Le plancher du poulailler doit permettre un nettoyage et une désinfection efficaces de manière à éviter l'accumulation d'agents (par ex. parasites, bactéries, virus) porteurs de maladies.

E 8 : Planchers en béton

- a. Lorsque les planchers internes du poulailler sont en béton, ils doivent être solides, lisses et durs.
- b. Le plancher ne doit présenter aucune fissure ; toute fissure doit être réparée de manière adéquate.

E 9 : Litière

Le plancher des poulaillers doit être totalement recouvert de litière. La litière doit être :

1. D'un matériau adéquat et composée de particules de taille appropriée (c.-à-d. que l'utilisation d'une litière excessivement fine ou grossière doit être évitée pour minimiser respectivement la consommation de litière par la volaille et les lésions cutanées au niveau de la poitrine,).
2. De bonne qualité (propre, sèche, exempte de poussière et absorbante),
3. Entretien de façon à maintenir les conditions optimales d'humidité,

Une litière maintenue à un degré d'humidité d'environ 30% réduit les niveaux de poussière dans les poulaillers. Des degrés d'humidité inférieurs à 25% favorisent l'accumulation de poussière et de moisissures. Les mouches et l'ammoniac deviennent problématiques lorsque l'humidité de la litière dépasse 40 %.

4. Être suffisamment profonde pour permettre la dissolution des excréments (au moins 2 pouces [5 cm]), et
5. Être nettoyée et remplacée par de la litière propre lorsque cela est nécessaire.
6. Les dindes en stabulation doivent avoir en permanence accès à la litière.

E 10 : Logement interdit

Le logement dans des cages, ou sur des planchers en grillage métallique ou en lattes est interdit.

E 11 : Entreposage de la litière

La litière fraîche doit être entreposée dans une zone propre, à l'abri de la vermine.

E 12 : Litière contaminée

- a. La litière mouillée, infestée d'acariens ou contaminée d'une autre façon ne doit pas être introduite dans le poulailler.
- b. La litière mouillée ou agglutinée doit être rapidement changée par de la litière propre pour maintenir une profondeur minimum de 2 pouces (5 cm).

E 13 : Comprendre l'importance de la litière

Les gestionnaires et les éleveurs doivent être conscients des problèmes de bien-être associés à un mauvais entretien de la litière et ils doivent connaître les facteurs qui affectent l'état de la litière. Ces facteurs incluent la conception et l'entretien des abreuvoirs, le type et la profondeur de la litière, la température et l'humidité, la conception et l'isolation thermique du poulailler, la condensation, la ventilation, le comportement des oiseaux, l'âge des oiseaux, la concentration d'oiseaux et le régime alimentaire des oiseaux.

C. Éclairage**E 14 : Programme d'éclairage**

- a. Les programmes d'éclairage doivent être conçus de manière à maintenir la santé des yeux et minimiser les problèmes de pattes sans compromettre les autres aspects du bien-être de la dinde.
- b. Le système d'éclairage du poulailler doit fournir sur 24 heures :
 1. Une période minimum de 8 heures de lumière, grâce à une lumière artificielle ou à la lumière du jour,
 2. Une période minimum de 8 heures d'obscurité continue, sauf lorsque la période naturelle d'obscurité est plus courte. Cette exigence ne s'applique pas pendant les 10 premiers jours d'élevage et les trois jours précédant l'abattage.

E 15 : Intensité de l'éclairage

- a. L'intensité de l'éclairage pendant la journée doivent permettre aux oiseaux de voir et d'être inspectés sans difficulté.
- b. Pour stimuler l'activité des oiseaux et minimiser les problèmes de pattes, le système d'éclairage dans le poulailler doit être conçu et entretenu de façon à fournir un éclairage minimum moyen de 5 lux, mesuré horizontalement à hauteur des yeux des oiseaux.
- c. Au moins la moitié de la surface du plancher doit avoir un éclairage de 20 lux.
- d. Une intensité d'éclairage plus faible n'est autorisée que temporairement pour contrôler le cannibalisme en cas d'apparition de ce type de comportement.

Une intensité d'éclairage d'au moins 30 lux est préférable pour stimuler l'activité mais une intensité plus élevée augmente le risque de cannibalisme.

Un système permettant l'obscurcissement des lumières en cas d'apparition de ce type de comportement est souhaitable.

E 16 : Éclairage suffisant pour l'inspection

Un éclairage adéquat, qu'il soit fixe ou portatif, doit être disponible pour permettre aux dindes d'être soigneusement inspectées à tout moment.

E 17 : Registre des périodes d'éclairage

Les habitudes d'éclairage doivent être notées dans tous les poulaillers et ces registres doivent être mis à la disposition de l'*Humane Farm Animal Care* lors de l'inspection, et à tout autre moment, sur demande. Ce registre comprendra :

1. Le nombre d'heures de lumière et d'obscurité fourni, et l'âge des dindes en cas de changements planifiés,
2. L'intensité moyenne minimale de lumière (lux) mesurée dans le poulailler horizontalement à hauteur des yeux des oiseaux, et l'âge des dindes en cas de changements planifiés,
3. Toute déviation au programme d'éclairage planifié pour chaque troupeau, y compris la date et la raison de cette déviation.

D. Allocations d'espace

E 18: Densité d'oiseaux

- a. La densité maximale de dindes doit être calculée selon le poids des oiseaux pour l'espace au sol disponible. Cette allocation d'espace ne doit pas dépasser 7,5 livres/pied² (36,6 kg/m²). La concentration maximale est égale à l'allocation d'espace minimale de :

Type de dinde	Poids de la dinde		Allocation d'espace minimale par oiseau	
	livres	kg	pied ²	m ²
Dinde de chair	jusqu'à 15	jusqu'à 6,8	2	0,19
Femelles	jusqu'à 22,5	jusqu'à 10,2	3	0,28
Mâles	jusqu'à 30	jusqu'à 13,6	4	0,37
Mâles lourds	jusqu'à 37,5	jusqu'à 17,0	5	0,47

- b. Un espace supplémentaire doit être alloué à chaque oiseau :
1. Pendant l'élevage (voir **E 40**),
 2. Pour les mâles reproducteurs (voir **E 42**),
 3. Pour les dindes élevées à l'extérieur, et
 4. Tel que cela est nécessaire pour maintenir le bien-être des dindes.

E 19 : Registre des allocations d'espace

Pour s'assurer que la concentration maximum n'est pas dépassée, le producteur doit tenir un journal permettant au producteur et à l'inspecteur de vérifier la concentration d'oiseaux à tout moment. Pour chaque groupe séparé d'oiseaux, le journal doit comprendre les facteurs suivants :

1. Nombre et sexe des oiseaux,
2. Surface au sol disponible aux oiseaux,
3. Mortalité quotidienne,
4. Nombre quotidien d'oiseaux en réforme (y compris les raisons de la réforme), et
5. Poids moyen des oiseaux lorsqu'ils sont commercialisés.

E. Qualité de l'air & Environnement thermique
--

E 20 : Qualité de l'air

- a. Des dispositions doivent être prises pour garantir que les contaminants aériens n'atteignent pas un niveau clairement déplaisant pour l'observateur humain.
- b. Les systèmes de ventilation, naturels ou mécaniques, doivent être conçus de façon à maintenir les paramètres de qualité de l'air dans des conditions climatiques prévisibles.

E 21 : Paramètres cibles de qualité de l'air

- a. Les mesures d'ammoniac dans l'air doivent être enregistrées au moins une fois toutes les deux semaines, et elles doivent être mises à la disposition de l'inspecteur.
- b. La concentration d'ammoniac doit être inférieure à 10 ppm et ne doit pas être supérieure à 25 ppm, sauf pendant de brèves périodes.

Il est recommandé de surveiller les mesures de qualité de l'air suivantes ainsi que de les maintenir au sein des limites indiquées ci-dessous :

- *Les niveaux de sulfure d'hydrogène doivent être inférieurs à 0,5 ppm et pas plus élevés que 10 ppm.*
- *Les niveaux de dioxyde de carbone doivent être inférieurs à 3000 ppm et pas plus élevés que 5000 ppm.*
- *Le monoxyde de carbone doit être inférieur à 10 ppm et pas plus élevé que 50 ppm.*
- *Le niveau de poussière doit être inférieur à 1,7 mg/m³ (pour la poussière respirable) et à 3,4 mg/m³ (pour la poussière totale) et pas plus élevé que 5 mg/m³ (pour la poussière respirable) et à 15 mg/m³ (pour la poussière totale), en moyenne sur une période de 8 heures.*

E 22 : Conditions thermiques

- a. Des dispositions doivent être prises pour s'assurer que les dindes ont à tout moment accès à un environnement confortable en termes de température, afin de ne pas causer de stress dû à la chaleur/au froid.

- b. Le système de ventilation et le débit doivent pouvoir assurer une température ambiante adaptée à l'âge et au stade de croissance des oiseaux.

- *A l'issue de la période d'élevage des poussins, des dispositions doivent être prises pour maintenir la température du poulailler inférieure à 80° F (27° C).*
- *L'humidité relative doit être maintenue entre 40 et 80%. L'intervalle recommandé est 50 - 75%.*
- *Les toits et les murs isolés permettent d'éviter les fluctuations de température ambiante en cas de conditions climatiques rudes.*
- *Un système de refroidissement (par ex. tampon de refroidissement par évaporation, nébulisation à haute pression) adapté aux conditions climatiques de la région peut aider à éviter le stress lié à la chaleur.*

E 23 : Registre des températures

- a. Les températures maximales et minimales de chaque poulailler, ou de zone de repos primaire pour les dindes élevées en plein air, doivent être enregistrées quotidiennement.
- b. Ces registres doivent être mis à la disposition de l'inspecteur de l'*Humane Farm Animal Care*, durant l'inspection et à tout autre moment, et ce, sur demande.

E 24 : Entretien de l'équipement de ventilation

- a. L'équipement de ventilation doit être régulièrement entretenu.
- b. Des systèmes d'alarme doivent être installés pour signaler aux gestionnaires et aux éleveurs tout dysfonctionnement de l'équipement de ventilation (c.-à-d., dysfonctionnement résultant en un environnement thermique en dehors des limites acceptables).

E 25 : Facteurs contribuant à l'environnement thermique

Les gestionnaires et les éleveurs doivent connaître les facteurs qui affectent l'environnement thermique auquel sont soumis les oiseaux.

L'environnement thermique auquel sont soumises les dindes (c.-à-d., la température environnementale réelle) représente les effets combinés de plusieurs variables, parmi lesquelles la température de l'air, l'humidité, la vitesse de l'air, la température des surfaces avoisinantes, les effets isolants des environs, la concentration d'oiseaux, les horaires des repas, ainsi que l'âge et le stade de production de l'oiseau. Tous ces facteurs doivent être pris en compte lors de la sélection et de l'utilisation de systèmes de ventilation.

F. Enrichissement environnemental

E 26 : Environnement stimulant

- a. L'enrichissement environnemental doit être pratiqué pour stimuler le comportement exploratoire, de pâturage et locomotif ainsi que pour minimiser le picage dangereux. Cette exigence n'est pas nécessairement applicable au cours des 10 premiers jours d'élevage des poussins.
- b. Les administrateurs doivent pouvoir prouver à l'inspecteur de l'*Humane Farm Animal Care* qu'ils ont recours à des méthodes sûres et efficaces d'enrichissement environnemental.

Parmi les méthodes possibles d'enrichissement environnemental :

- Fournir du foin ou des balles de paille ;
- Des perchoirs adaptés à la taille et au poids des oiseaux ; une taille de perchoir appropriée peut varier entre approximativement 20 et 150 cm, mais elle doit être réglée par rapport à la taille et à la race de dindes élevée. Les perchoirs en bois avec des extrémités arrondies à une hauteur de 5 cm et une largeur de 7,5 cm sont adaptés pour les dindes; prévoir près de 40 cm d'espace de perchoir par oiseau; le cas échéant, assez d'espace doit être prévu pour permettre aux oiseaux de se percher côte à côte; rendez les perchoirs plus visibles en les peignant en blanc ou en utilisant des rayures d'adhésif colorées pour encourager l'utilisation des perchoirs, placez-les dans les endroits les plus sombres du poulailler.
- Ajouter du grain et de la paille longue à la litière,
- Des cordes longues accrochées aux extrémités, à la hauteur de l'oiseau;
- La subdivision visuelle de l'espace disponible (par ex. à l'aide de panneaux de barbelés verticaux d'environ 30 pouces [76 cm] de largeur et une taille de maille de 0,25 pouce [0,6 cm]), et
- Fournir un accès à la végétation vivante.

G. Élevage en plein air

Les Normes relatives au traitement des dindes ne requièrent pas l'accès des dindes à l'air libre. Lorsque tel est le cas, les Normes relatives au traitement des animaux doivent être respectées.

E 27 : Espace extérieure

- a. L'espace extérieure des systèmes d'élevage en plein air doit :
 1. Être conçue et maintenu de façon à garantir que la zone entourant le poulailler ne soit pas contaminée ou détrempée, et

2. Être maintenu de façon à éviter l'accumulation d'agents (par ex., parasites, bactéries, virus) pouvant provoquer des maladies.

Il est conseillé de recouvrir la zone extérieure de végétation pour permettre l'expression du comportement de pâturage.

E 28 : Abri

- a. Les dindes élevées en plein air doivent avoir accès à un bâtiment ou un abri couvert qui leur fournira de l'ombre, une protection contre les intempéries et de la litière pour se reposer.
- b. Le bâtiment ou la zone abritée doivent être suffisamment spacieux pour permettre à toutes les dindes de se reposer en même temps sans risque de souffrir de la chaleur.
- c. Les poulaillers mobiles doivent être déplacés régulièrement pour éviter le développement de maladies ou de conditions boueuses.

E 29 : Sorties

- a. Lorsque les dindes sont élevées en plein air, le bâtiment doit être pourvu de suffisamment de sorties pour que les animaux puissent librement entrer et sortir du bâtiment.
- b. La sortie doit être suffisamment grande pour permettre le passage de plus d'une dinde.

Chaque sortie doit être d'au moins 3,3 pieds de haut (1 cm) et 5 pieds de large (1,5 cm)

E 30 : Accès à l'extérieur

Toutes les sorties doivent être ouvertes pendant un minimum de 8 heures par jour, sauf lorsque :

1. Les oiseaux ont moins de 12 semaines,
2. La lumière naturelle du jour est inférieure à 8 heures,
3. Les conditions météorologiques sont inclementes ou
4. Il y a déclenchement d'une maladie.

L'âge auquel les volailles ont accès à l'air libre peut varier entre 5 et 12 semaines, selon les conditions climatiques locales et le risque de prédation.

E 31 : Protection contre les prédateurs

Une protection contre les prédateurs doit être assurée.

La zone extérieure doit être entourée d'un grillage de 4 pieds (1,2 m) avec une taille de maille suffisamment petite pour éloigner les prédateurs. La nuit, les oiseaux doivent être gardés dans un bâtiment.

Les perchoirs en hauteur peuvent être utilisés pour fournir un refuge supplémentaire aux dindes élevées en plein air.

H. Dispositions particulières pour les poussins

E 32 : Préparation pour les poussins

Tout l'équipement, ainsi que la litière doit être en place et en état de fonctionner avant l'arrivée des poussins pour que les exigences thermiques soient remplies.

E 33 : Poussins d'un jour

- a. Les poussins d'un jour doivent être soigneusement manipulés pour ne pas les blesser.
- b. Il convient de prendre soin d'éviter tout stress thermique.
- c. Les poussins doivent être placés dans des couvoirs dans les plus brefs délais dès leur arrivée du couvoir.

E 34 : Dispositifs de sécurité du couvoir

Les dispositifs de sécurité du couvoir ainsi que l'équipement d'alimentation et d'abreuvement dans ces dispositifs doivent être conçus et construits de façon à ce que les dindes puissent aller vers ou en dehors du couvoir.

E 35 : Chauffages du couvoir

- a. Une attention particulière doit être accordée à l'emplacement et à l'entretien des chauffages des couvoirs pour assurer une protection contre :
 1. Les risques d'incendie, et
 2. Les émissions de monoxyde de carbone.
- b. Il convient de s'assurer que les mangeoires et les abreuvoirs dans les environs du couvoir ne deviennent pas chauds, surtout en cas d'utilisation de contenants métalliques.

Un système d'alarme à incendie doit être installé dans les maisons d'élevage de poussins.

E 36 : Mangeoires et abreuvoirs supplémentaires

En plus des mangeoires et des abreuvoirs, des sources supplémentaires de nourriture et d'eau doivent être mises sous les couvoirs pendant les premiers jours de l'élevage des poussins.

E 37 : Réglage de la température du couvoir durant la croissance

Le comportement des poussins doit être scrupuleusement surveillé pendant la période où ils sont en couvoirs et ces derniers doivent être ajustés de manière à garantir que les dindes soient maintenues à une température confortable.

- *Il convient de régler le thermostat et la taille du couvoir pour éviter que les poussins se regroupent (trop froid) ou qu'ils halètent et restent dans le périmètre de la zone d'élevage (trop chaud).*

- *La température conseillée sous le couvoir est d'environ 95 °F (35 °C) pendant la première semaine, et elle est ensuite réduite de 5 °F (3 °C) chaque semaine jusqu'à atteindre une température de 65-70 °F (18-21 °C).*
- *Les températures près du sol à l'extérieur de la zone d'élevage doivent être de 70-75 °F (21-24 °C) pendant la première semaine et réduites ensuite de 5 °F (3 °C) chaque semaine jusqu'à atteindre une température ambiante de 55-60 °F (13-16 °C).*
- *Pendant les 4 premières semaines de vie, il doit y avoir un minimum de un couvoir par 300 poussins.*

E 38 : Éclairage pour les poussins

Si de la lumière continue ou quasi continue est fournie pendant les 2 premiers jours de la vie, la durée de l'éclairage doit être réduite progressivement à 16 heures ou moins par période de 24 heures jusqu'à ce que les poussins aient 10 jours.

Une intensité minimum d'éclairage de 25 lux doit être fournie pendant les premiers jours de vie pour permettre d'avoir un éclairage supplémentaire aux mangeoires et aux abreuvoirs. Si les blessures dues au picage deviennent problématiques, l'intensité de l'éclairage doit être réduite.

E 39 : Garder les mangeoires et les abreuvoirs propres

Les mangeoires et les abreuvoirs doivent être propres et exempts de litière pour garantir un bon accès et une bonne hygiène.

E 40 : Espace pour jeunes oiseaux

- a. Après le retrait des dispositifs de sécurité des couvoirs, un minimum de 1,0 pied² de surface au sol par poussin doit être fourni jusqu'à l'âge de 6 semaines, et de 1,5 pied² (0,14 m²) par poussin entre l'âge de 6 et 8 semaines.
- b. Les animaux reproducteurs doivent bénéficier de plus d'espace (voir **E 42**).

E 41 : Transfert des dindes nées dans des couvoirs

- a. Les dindes nées dans les couvoirs et transférées dans les maisons d'élevage à l'âge de 5-8 semaines doivent être dirigées soigneusement sur la remorque de transport.
- b. Étant donné que l'équipement peut différer entre le couvoir et les maisons d'élevage, et que les mangeoires et les abreuvoirs sont de tailles et de positionnement différents, les éleveurs doivent veiller à ce que les oiseaux s'adaptent aux nouvelles installations de la maison d'élevage.

I. Dispositions spécifiques aux animaux reproducteurs

E 42 : Exigences d'espace

- a. Les mâles reproducteurs doivent bénéficier de :
 1. 2 pieds² (0,19 m²) d'espace au sol par oiseau jusqu'à l'âge de 8 semaines,

2. 6 pieds² (0,56 m²) par oiseau jusqu'à l'âge de 16 semaines, et
 3. 10 pieds² (0,9 m²) par oiseau jusqu'à pour les oiseaux de plus de 16 semaines.
- b. Les femelles reproductrices doivent bénéficier d'un minimum de :
1. 1,5 pieds² (0,14 m²) d'espace au sol par oiseau jusqu'à l'âge de 8 semaines,
 2. 2,5 pieds² (0,23 m²) par oiseau dans la maison d'élevage,
 3. 3,5 pieds² (0,33 m²) par oiseau pendant la phase d'obscurité, et
 4. 5,5 pieds² (0,51 m²) par oiseau pendant la phase de ponte.
- c. Un espace supplémentaire doit être fourni lorsque cela est nécessaire pour maintenir le bien-être de l'oiseau.

E 43 : Perchoirs surélevés

Au-delà de l'âge de 8 semaines, chaque femelle reproductrice doit avoir accès à minimum 12 pouces (30,5 cm) de perchoir surélevé par oiseau.

E 44 : Mâles reproducteurs de race à croissance rapide

- a. Pour prévenir l'obésité et la boiterie et éviter les problèmes de fertilité, les mâles reproducteurs de race à croissance rapide doivent être soumis à des restrictions alimentaires à partir de l'âge de 16 semaines environ.
- b. De la nourriture doit être fournie chaque jour.

Le programme de restriction alimentaire doit permettre aux oiseaux de continuer de prendre du poids, mais plus lentement. Un échantillon aléatoire de mâle doit être pesé toutes les deux semaines pour s'assurer que la quantité adéquate de restriction alimentaire est maintenue, à l'aide des méthodes de manipulation des oiseaux décrites dans la norme T9.

E 45 : Espace d'alimentation

Lorsque l'alimentation est restreinte, chaque mâle doit bénéficier d'un minimum de 12 pouces linéaires (30,5 cm linéaires) d'espace d'alimentation. Avant la période d'alimentation restreinte, l'espace d'alimentation doit satisfaire la norme FW 7. L'alimentation restreinte est interdite pour les femelles reproductrices.

E 46 : Approvisionnement en eau

- a. Les mâles reproducteurs doivent recevoir au minimum 1 pouce (2,5 cm) d'espace d'abreuvement par oiseau.
- b. Lorsque l'accès à l'eau est restreint pour éviter le détrempeage de la litière et la consommation excessive d'eau par les mâles reproducteurs à alimentation restreinte, l'eau doit être disponible tous les jours, pendant le repas et pendant au moins une heure après le repas.
- c. Un accès supplémentaire à l'eau doit être octroyé lorsque cela est nécessaire pour maintenir le bien-être de l'animal (par ex., par temps chaud).
- d. Prévoir 0,5 pouce (1.2 cm) d'espace d'abreuvement/femelle reproductrice avant l'âge de 8 semaines.
- e. Prévoir 0,75 pouce (1.9 cm) d'espace d'abreuvement/femelle reproductrice dès l'âge de 8 semaines

E 47 : Prélèvement de sperme

- a. Le prélèvement de sperme doit être :
 1. Réalisé par une personne compétente et qualifiée, et
 2. Les oiseaux doivent être en bonne condition physique.
- b. Les mâles reproducteurs ne doivent pas éjaculer plus de deux fois par semaine.

E 48 : Insémination artificielle des femelles reproductrices

- a. L'insémination artificielle doit être :
 1. Réalisée par une personne compétente et qualifiée, et
 2. Les oiseaux doivent être en bonne condition physique.
- b. Pendant l'insémination artificielle, une nouvelle souche de sperme doit être utilisée pour chaque dinde.

E 49 : Espace de nids

- a. Les femelles reproductrices doivent bénéficier d'un espace suffisant dans les nids pour éviter toute concurrence inutile et minimiser la ponte des œufs sur le sol. Au moins 1 nid pour 5 dindes doit être disponible.
- b. La taille du nid doit être d'au moins 20 x 24 pouces (51 x 61 cm).

E 50: Gestion des dindes couveuses

- a. Les dindes couveuses peuvent être placées dans des enclos couverts de litière avec de la nourriture et de l'eau.
- b. L'utilisation des températures et des changements de la vitesse de l'air pour interrompre la couvaison est interdite.
- c. Il est autorisé de modifier la configuration des enclos ou la rotation des poules dans les différents enclos pour contrôler la couvaison.

PARTIE 4 : GESTION

Objectifs : Un degré élevé de soins et d'administration responsable est essentiel pour assurer le bien-être des animaux. Les administrateurs et les éleveurs 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 des poulets dont ils sont responsables.

A. Gestionnaires

M 1 : Comprendre les normes

Les gestionnaires doivent s'assurer que :

1. Les éleveurs disposent d'une copie des *Normes relatives au traitement des dindes*,
2. Qu'ils sont familiarisés avec les normes, et
3. Qu'ils comprennent leurs contenus.

M 2 : Activités de gestion et tenue de registre

a. Les gestionnaires doivent :

1. Connaître les facteurs qui affectent le bien-être des dindes, savoir reconnaître les problèmes de bien-être et comprendre les méthodes pour prévenir et résoudre les problèmes de bien-être,
2. S'assurer que tous les éleveurs aient reçu une formation complète et adéquate et qu'ils sont tous capables de montrer leurs compétences à l'inspecteur de l'*Humane Farm Animal Care*,
3. Développer et instaurer des plans et des précautions visant à éviter et gérer les urgences telles que les incendies, les inondations, l'impossibilité de contrôler l'environnement et les coupures d'alimentation en eau, en nourriture ou en électricité,
4. Fournir un Plan d'action d'urgence à proximité d'un téléphone indiquant les procédures à suivre par les personnes découvrant l'urgence telle qu'un incendie, une inondation ou une panne de courant,
5. Mettre les numéros de téléphone d'urgence près des téléphones et des entrées des bâtiments,
6. S'assurer que le Plan de santé animale (voir H1) et le Plan d'assurance qualité (voir H2) sont rédigés, respectés et régulièrement mis à jour,
7. Conserver et permettre l'accès du registre des données de production à l'Inspecteur de *Humane Farm Animal Care*. Ce journal doit comprendre la documentation sur :
 - a) Les oiseaux entrants et sortants,
 - b) La mortalité (les raisons doivent être indiquées, si elles sont connues),
 - c) La réforme (les raisons doivent être indiquées),
 - d) La consommation de nourriture,
 - e) La consommation d'eau,
 - f) Les températures maximales et minimales au niveau des oiseaux,
 - g) La ventilation (y compris les réglages et tout changement nécessaire), et
 - h) Les concentrations d'ammoniac au niveau des oiseaux.
8. Élaborer et instaurer un plan relatif au transport des oiseaux vers les usines d'abattage qui réduise le temps d'attente des oiseaux, et
9. Se conformer aux réglementations locales, étatiques et fédérales.

M 3 : Compétences des éleveurs

Les gestionnaires doivent tenir compte des compétences des éleveurs lorsqu'ils décident des concentrations d'oiseaux dans les systèmes présents ou lorsqu'ils envisagent d'agrandir l'unité ou d'installer de l'équipement plus complexe.

M 4 : Plaintes aux opérateurs

- a. Pour être certifiée, une Opération doit comprendre des systèmes pour recevoir, répondre et enregistrer des plaintes dénonçant l'incapacité de l'Opération à respecter les normes de l'*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 journal écrit doit être tenu par l'Opération pendant un minimum de 3 ans à partir de la date de création du journal. Le journal 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 journal doit être accessible à l'*Humane Farm Animal Care* sur demande. L'*Humane Farm Animal Care* examinera ce journal au moins une fois par an, lors de l'inspection annuelle de l'opération.
- e. 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 régissant l'industrie, devra être signalée à l'*Humane Farm Animal Care* par les opérateurs.

B. Éleveurs**M 5 : Résolution des problèmes**

- a. Les éleveurs doivent connaître le comportement normal des dindes et comprendre les signes indiquant bonne santé et bien-être.
- b. Ils doivent pouvoir reconnaître les problèmes au stade le plus précoce, cela permettant d'identifier la cause et de corriger le problème plus rapidement.

M 6 : Sensibilisation aux problèmes de bien-être

- a. Les éleveurs doivent connaître les problèmes de bien-être associés à un mauvais entretien de la litière (par ex. brûlures des jarrets, lésions de la plante des pieds, ampoules au niveau de la poitrine).
- b. Les éleveurs doivent connaître les facteurs qui affectent l'état de la litière (voir **E13**) et la température environnementale réelle (voir **E 25**).

M 7 : Formation

- a. Avant de se voir attribuer la responsabilité du bien-être des dindes, les éleveurs doivent être correctement formés et capables de :
 1. Mener à bien les tâches du Plan de santé animale (voir **H 1**) et le Plan d'assurance qualité (voir **H 2**),
 2. Reconnaître les signes des maladies courantes et, en consultation avec l'administrateur et le vétérinaire, prendre les mesures nécessaires pour les traiter,
 3. Reconnaître les signes d'un comportement normal, d'un comportement anormal et de la peur,

4. Connaître les exigences environnementales pour l'élevage des dindes,
 5. Manipuler les dindes de manière positive et compatissante,
 6. Euthanasier les dindes lorsque cela est nécessaire.
- b. La formation doit être documentée et les éleveurs doivent pouvoir montrer leurs compétences.

M 8: Traitement compatissant

- a. Les éleveurs doivent pouvoir faire preuve de compétences en manipulant les animaux de manière positive et compatissante
- b. Les éleveurs doivent pouvoir faire preuve d'efficacité dans les procédures présentant des risques potentiels de souffrance

C. Inspection**M 9 : Surveillance**

- a. Les dindes, ainsi que les installations dont dépendent les oiseaux, doivent être inspectées au minimum deux fois par jour.
- b. Au moins l'une de ces inspections doit être suffisamment minutieuse pour identifier tout oiseau qui présenterait des signes de maladie ou de blessure.
- c. Des registres de ces inspections doivent être conservés.

Si l'inspecteur observe des problèmes de bien-être suffisamment graves qui auraient pu être identifiés et traités par les éleveurs lors des inspections précédentes, l'inspecteur considérera cela comme une négligence de la part des éleveurs.

M 10 : Registre des oiseaux malades, blessés et morts

- a. À l'issue de l'inspection, un registre des oiseaux malades, blessés et morts doit être tenu.
- b. Ce registre doit :
 1. Être daté et signé par l'éleveur en charge de l'inspection des animaux,
 1. Indiquer l'heure de l'inspection,
 2. Indiquer les causes de maladie et de blessure, lorsque celles-ci sont connues, et
 3. Indiquer les raisons de la réforme
- c. Un registre de traitement des malades et blessés doit également être tenu (voir **H 5**).
- d. Ce registre doit être mis à la disposition de l'inspecteur de l'*Humane Farm Animal Care* lors de l'inspection et, à tout autre moment, sur demande.

D. Manipulation

M 11 : Manipulation calme

Les habitudes et les pratiques de travail doivent être conçues, et modifiées s'il y a lieu, de manière à garantir que les dindes n'aient pas peur dans des situations possibles à éviter. Par exemple, tout mouvement au sein de l'unité doit être à la fois lent et délibéré pour soulager la peur et réduire les blessures possibles des oiseaux.

E. Équipement

M 12 : Équipement automatique

- a. Les éleveurs doivent inspecter l'équipement, y compris l'équipement automatique, dont les oiseaux dépendent, au moins une fois par jour de manière à s'assurer de l'absence de défauts.
- b. En cas de détection d'une défektivité (que ce soit lors de l'inspection ou à tout autre moment) :
 1. La défektivité doit être rectifiée rapidement,
 2. Si cela n'est pas possible, les mesures requises pour éviter souffrance ou détresse aux dindes doivent être prises rapidement, et doivent être maintenues jusqu'à rectification du problème.

M 13 : Alarmes des systèmes essentiels

- a. Tout système automatique essentiel au bien-être des oiseaux (par ex., ventilation à air forcée) doit être équipé d'une alarme ne pouvant être désactivée et qui signalera tout dysfonctionnement du système, à moins qu'un système de secours ne soit mis en place.
- b. Les alarmes doivent être vérifiées régulièrement pour garantir leur bon fonctionnement.

M 14 : Alimentation électrique auxiliaire

- a. Une alimentation électrique auxiliaire, capable de démarrer instantanément et d'alimenter les équipements électriques essentiels du poulailler pendant 24 heures, doit être disponible sur les lieux.
- b. L'alimentation électrique doit être vérifiée en fonction des recommandations du fabricant, et ces vérifications doivent être documentées.

M 15 : Utilisation de l'équipement

- a. Les éleveurs doivent être capables de :
 1. Faire fonctionner l'équipement correctement (par ex. chauffage, éclairage, ventilation, pales/ventilateurs),
 2. Entretenir régulièrement l'équipement,
 3. Reconnaître les signes courants de dysfonctionnement, et
 4. Agir de manière appropriée en cas de panne de cet équipement.

F. Parasites & Prédateurs

M 16 : Protection contre les parasites et les prédateurs

- a. Des précautions doivent être prises pour protéger les dindes contre les prédateurs et les parasites. Plus précisément :
 1. L'intrusion d'oiseaux sauvages dans les poulaillers pour dindes n'ayant pas accès à l'air libre doit être prévenue en mettant des filets ou des matériaux similaires sur les bouches de ventilation, les fenêtres, les ouvertures à rideaux, etc.
 2. Les prédateurs, y compris les chiens et les chats, ne sont pas autorisés dans le poulailler.

PARTIE 5 : SANTÉ

Objectifs : L'environnement dans lequel évoluent les dindes doit être propice à la bonne santé. Tous les producteurs doivent élaborer un plan de santé pour leurs oiseaux en consultation avec leur vétérinaire.

A. Pratiques de soins de santé

H 1 : Plan de santé animale

- a. Un Plan de santé animale (AHP) doit être rédigé et régulièrement mis à jour, en collaboration avec un vétérinaire.
- b. L'AHP doit comprendre :
 1. Les détails des vaccinations,
 2. Des informations sur les traitements et autres aspects de la santé des poules,
 3. Les causes de morbidité et de mortalité, lorsque celles-ci sont connues,
 4. Les limites de tolérance de la performance globale des oiseaux,
 5. Des dispositions de sécurité biologique et
 6. Une politique de nettoyage et de désinfection.

H 2 : Programme d'assurance qualité pour la sécurité de la nourriture

Un programme d'Assurance qualité agréé pour le contrôle des organismes (par ex. salmonelle, campylobacter) responsables de problèmes de sécurité de l'alimentation doit être adopté et respecté.

H 3 : Prévenir les blessures récurrentes

- a. Aucune blessure récurrente attribuée aux caractéristiques physiques de l'environnement ou aux procédures de manipulation ne doit être observée chez les oiseaux.
 1. Les blessures récurrentes sont des blessures observées sur un certain nombre d'oiseaux et étant suffisamment similaires pour envisager une cause commune.
 2. La blessure est décrite comme un dommage suffisamment grave pour former un tissu cicatriciel ou des os ou articulations défectueux, et suffisamment important pour ne pas l'attribuer à une chute ou une éraflure accidentelle.
- b. Une attention particulière doit être accordée aux lésions des pattes.
- c. En cas de détection de telles blessures, un programme de mesures préventives doit être spécifié dans l'AHP.

H 4 : Données de performance des dindes

- a. Les données de performance des dindes doivent être régulièrement surveillées pour s'assurer de l'absence d'indicateurs de maladie ou de troubles de production. Les producteurs doivent au minimum surveiller :
 1. La mortalité et la réforme,
 2. Le poids corporel,
 3. La consommation de nourriture, et

4. La consommation d'eau.
- b. Si l'un des paramètres de performance des dindes se situe en dehors des limites de tolérance identifiées dans l'AHP, un programme de mesures doit être élaboré pour remédier au problème.

H 5 : Soins des animaux malades et blessés

Les dindes malades et les dindes souffrant de blessures, comme une plaie ou une fracture ouverte, doivent être :

1. Isolées (**H8**), et
2. Traitées dans les plus brefs délais, ou
3. Si nécessaire, euthanasiées (c.-à-d., tuées humainement).

H 6 : Éviter les problèmes de pattes

- a. Des plans d'action doivent être mis en place pour éviter aux dindes de souffrir de maladie chronique des articulations ou de déformation des pattes.
- b. Les faiblesses et déformations des pattes nuisent gravement au bien-être des dindes en pleine croissance, qu'elles soient dues à des agents infectieux ou à des anomalies de croissance. Toute dinde qui, à cause de problèmes de pattes, a du mal à atteindre la nourriture et l'eau, doit être isolée du reste du troupeau, traitée ou euthanasiée, si nécessaire.
- c. La présence de 0,03% ou plus d'oiseaux clairement handicapés sera jugée comme une inobservance des Normes relatives au traitement des animaux.

H 7 : Surveiller les registres de problèmes de pattes

- a. Les registres de réformes dues à des anomalies et/ou des déformations (**M2**) des pattes doivent être évalués une fois par semaine pour s'assurer que le problème ne se propage pas.
- b. En cas de détection d'un problème qui se propage, il est conseillé de consulter un vétérinaire pour éviter des morts supplémentaires.

La boiterie chez les oiseaux peut être évaluée en observant la capacité de l'oiseau à se déplacer et en notant l'oiseau à l'aide d'un système de notation de marche, tel que cela est présenté par J.P. Garner et.al. 2002 dans le British Poultry Science 43:355-363.

Un plan d'actions correctives doit être élaboré pour tous les oiseaux qui présentent une notation de marche de plus de 1, afin de résoudre les causes éventuelles et de soulager le problème.

Les oiseaux avec une notation de marche de 4 ou 5 doivent être abattus humainement.

<i>Note de marche</i>	<i>Niveau de malformation</i>	<i>Système de notation de marche</i>
0	Aucune	Déplacement normal et fluide. La patte est serrée quand elle se soulève.
1	DéTECTABLE, mais déficience difficile à identifier	L'oiseau est instable ou chancelle lorsqu'il se déplace. Toutefois, le problème n'est pas clair ou ne peut pas être identifié dans les 20 premières secondes d'observation. L'oiseau s'éloigne facilement de l'observateur de l'enclos. La patte peut rester plate lorsqu'elle se soulève, mais le reste de la foulée est fluide et ne semble pas handicapé.
2	Déficience identifiable, ce qui a peu d'impact sur l'ensemble de la fonction	La patte responsable de l'effet de marche peut être identifiée après 20 s d'observation. Si un problème de patte est identifié après 20 s d'observation du comportement locomoteur, alors l'oiseau est classé avec une note de marche 1. Toutefois, le défaut semble n'avoir qu'un impact mineur sur la fonction biologique. Ainsi l'oiseau va courir de l'observateur spontanément ou s'il est touché ou poussé avec le bâton capitonné. Si l'oiseau ne court pas à vive allure, il court, marche ou reste debout pendant au moins 15 secondes après que l'observateur dans l'enclos a arrêté de bouger vers lui ou de le pousser. Les oiseaux présentant cette note ou des notes précédentes ont tendance à gratter leur visage avec leurs pattes ; ce qui indique qu'il y a peu d'impact sur la fonction. (La déficience la plus courante dans cette note consiste à voir les animaux faire des pas courts, rapides et irréguliers avec une patte et qui reste plate pendant le pas).
3	Déficience identifiable qui réduit la fonction	Bien que l'oiseau puisse s'éloigner du poste d'observation, lorsque vous l'approchez ou le touchez ou si vous le poussez, il ne court pas et s'accroupit dans les 15 secondes ou moins lorsque l'observateur qui est dans l'enclos cesse de s'en approcher ou de le pousser. Si l'oiseau s'accroupit après 15 secondes, il est classé en note de marche 2.
4	Diminution grave de la fonction, mais toujours capable de se déplacer	Les oiseaux restent accroupis lorsque vous les approchez ou les poussez. Ce critère est évalué en approchant l'oiseau et s'il reste accroupi, poussez doucement ou touchez l'animal pendant 5 secondes. Les animaux peuvent sembler se lever mais restent appuyés sur leurs jarrets. Se lever pour se tenir sur les deux pattes après 5 s de manipulation est compté ; un oiseau qui prend plus de 5 s pour se lever ou qui ne se lève pas du tout reçoit une note de 4, alors qu'un oiseau qui se lève en 5 s ou moins est noté comme 3 (ou moins si la démarche est bonne). Néanmoins, l'oiseau peut marcher lorsqu'il est soutenu par l'observateur et placé en position debout, mais s'accroupit immédiatement après un ou deux pas. (L'accroupissement implique souvent une caractéristique de chute arrière)
5	Boiterie complète	L'oiseau ne peut pas marcher et se traîne plutôt sur les jarrets. Il peut essayer de se lever lorsqu'il est approché, mais en est incapable et lorsqu'il est placé sur ses pattes est incapable de faire un pas avec une patte ou avec les deux.

H 8 : Ségrégation des oiseaux malades ou blessés pour traitement

Si les oiseaux malades ou blessés doivent être soignés, des installations, tel qu'un parc hospitalier ou un enclos temporaire, doivent être prévues pour les isoler du reste des oiseaux.

H 9 : Modifications physiques

- a. Dans les installations où l'intensité de l'éclairage ne peut pas être contrôlée (par ex. les poulaillers entourés de rideaux ou pour les oiseaux élevés en plein air), le débectage peut s'avérer nécessaire pour réduire le picage et le cannibalisme. Le débectage est autorisé dans les conditions suivantes :
 1. Seul l'extrémité du bec peut être rognée,
 2. La procédure doit être réalisée sur des oiseaux de moins de 10 jours, et
 3. Seul un personnel compétent et formé peut réaliser l'opération.
- b. Les dispositifs artificiels (comme les têtieres attachées au bec ou aux narines, ou les lentilles de contact) visant à stopper le cannibalisme sont interdits.
- c. Le rognage de la crête est interdit.
- d. Le désonglage, le chaponnage et autres altérations chirurgicales sont interdits.
- e. L'amputation des ongles ou des crêtes blessées ou toute autre intervention chirurgicale réalisée par un vétérinaire est autorisée pour le traitement des oiseaux blessés, à condition d'utiliser un traitement antidouleur.

H 10 : Enquêtes vétérinaires sur la mortalité

- a. Si le taux de mortalité d'un poulailler dépasse ½% en 24 heures alors que les oiseaux ont plus de 7 jours, une enquête vétérinaire doit être menée.
- b. Dès la fin de l'enquête, le producteur doit signaler les résultats au bureau de l'*Humane Farm Animal Care*.

H 11 : Nettoyage et désinfection

Suite à la dépopulation, tous les poulaillers doivent être soigneusement nettoyés et désinfectés.

B. Euthanasie d'urgence**H 12 : Euthanasie**

- a. Si un oiseau souffre d'une maladie, d'une blessure ou de tout autre handicap et que le traitement est impossible, il doit être euthanasié rapidement (c.-à-d. tué humainement).
- b. Chaque ferme doit prendre des dispositions pour pouvoir euthanasier humainement et sans délai les animaux, soit à l'aide de méthodes sur site réalisées par un membre du personnel formé et compétent.
- c. En cas de doute sur la manière de procéder, le vétérinaire doit être contacté suffisamment tôt pour déterminer si un traitement est envisageable ou si une euthanasie humanitaire est requise pour éviter les souffrances.
- d. Les méthodes d'euthanasie d'urgence suivantes sont autorisées :
 1. Dislocation cervicale (uniquement pour les dindes de moins de 8 semaines).
 - a. La dislocation cervicale doit endommager la colonne vertébrale et provoquer des dommages importants aux vaisseaux sanguins.
 - b. L'équipement destiné à écraser le cou, y compris les pinces d'abattage ou les pinces de Burdizzo, n'est ni rapide, ni humain et ne doit pas être utilisé.
 2. Du dioxyde de carbone ou un mélange de dioxyde de carbone et d'argon, administré dans un réservoir adapté, à raison de concentrations acceptables.

3. L'étourdissement électrique, immédiatement suivi du coupage du cou pour endommager les vaisseaux sanguins et garantir la mort de l'animal
4. Le projectile captif ne doit être utilisé qu'à l'extérieur du poulailler et l'oiseau doit être correctement immobilisé.

H 13 : Élimination des carcasses

- a. Suite à la procédure d'euthanasie, les oiseaux doivent être soigneusement examinés pour s'assurer qu'ils sont bien morts.
- b. Élimination des carcasses en dehors de la ferme :
 1. Les carcasses doivent être éliminées par l'entremise d'une compagnie d'équarrissage agréée ou conformément aux législations nationales et locales.
 2. Un registre indiquant le nom de la compagnie où les carcasses sont envoyées doit être tenu.
 3. Élimination des carcasses sur la ferme : Si les carcasses sont éliminées sur les lieux, un registre de la méthode d'élimination doit être tenu. Les méthodes utilisées doivent être conformes aux législations étatiques et locales.

PARTIE 6 : TRANSPORT

OBJECTIFS : *Les systèmes de transport d'animaux doivent être conçus et organisés de façon à garantir le bien-être des dindes. Le transport et la manipulation des dindes doivent être les plus rares possibles. Le personnel impliqué dans le transport doit être correctement formé et compétent pour accomplir la mission qui lui incombe.*

A. Dépopulation

T 1 : Réformer les oiseaux inaptes avant le chargement

- a. Les éleveurs doivent inspecter les volailles peu avant le chargement et réformer les oiseaux inaptes.
- b. Les oiseaux visiblement inaptes avant le chargement ne doivent pas être transportés ; ils doivent être euthanasiés rapidement (voir **H 12**).

T 2 : Préparation à la dépopulation

- a. L'ensemble des mangeoires, abreuvoirs et autres obstacles doivent être surélevés ou retirés du poulailler avant d'attraper les oiseaux, pour minimiser les risques d'hématomes.
- b. Les chemins d'accès au poulailler doivent être conçus et entretenus de manière à permettre le passage des véhicules de transport.
- c. Les portes des maisons doivent être suffisamment grandes pour permettre le retrait des oiseaux en toute sécurité.
- d. Les véhicules doivent être garés le plus près possible du poulailler en dépopulation.

T 3 : Formation

Les gestionnaires doivent s'assurer que tout le personnel impliqué dans la capture et le transport des oiseaux est correctement formé et compétent.

T 4: Fournir des instructions pour l'opération

- a. Les gestionnaires doivent communiquer avec le personnel d'abattage, de transport et de capture pour identifier le nombre d'oiseaux à transporter et le poids des oiseaux.
- b. Les gestionnaires doivent établir la concentration d'oiseaux pendant le transport.
- c. Les gestionnaires doivent rédiger des instructions écrites complètes et détaillées destinées au personnel de capture.
 1. Tout le personnel de capture doit disposer d'une copie de ces instructions, et
 2. Le personnel de capture doit connaître ses tâches.

T 5 : Surveiller le bien-être pendant la dépopulation

Un membre désigné de l'équipe d'attrapage doit être chargé de la supervision, de la surveillance et du respect des Normes relatives au traitement des animaux lors du processus de dépopulation du poulailler et du chargement des oiseaux dans le véhicule de transport.

T 6 : Accorder suffisamment de temps pour des soins compatissants

Les équipes d'attrapage ne doivent jamais faire passer la vitesse avant le bien-être de l'oiseau. Il convient d'y accorder suffisamment de temps pour s'assurer que les oiseaux sont manipulés avec soin.

T 7 : Environnement adéquat

- a. Une ventilation adéquate au niveau des oiseaux doit être fournie pour les oiseaux non attrapés jusqu'au moment du chargement.
- b. Pendant le chargement, des mesures doivent être prises pour protéger les oiseaux contre :
 1. Les conditions climatiques adverses,
 2. Les sources de chaleur, et
 3. La condensation.

T 8 : Prévenir les souffrances inutiles

- a. Les dindes ne doivent pas souffrir de :
 1. Faim,
 2. Soif, ou
 3. Privation de repos.
- b. Les oiseaux doivent avoir accès à de l'eau jusqu'au moment de la capture. Les oiseaux non capturés doivent avoir accès à l'eau régulièrement, en baissant régulièrement les abreuvoirs, tout en s'assurant que l'éclairage est suffisant pour que les oiseaux puissent boire.
- c. Les oiseaux ne doivent pas être privés de nourriture pendant plus de 12 heures avant l'abattage.

T 9 : Capture et transport

- a. Les dindes ne doivent pas être attrapées ou transportées par une seule patte, une aile ou par le cou.
- b. La durée du transport des oiseaux la tête en bas doit être réduite au minimum.

La méthode conseillée pour attraper les dindes est d'attraper l'épaule de l'aile loin de soi, pendant que la main libre attrape les deux pattes. Soulever et tenir l'oiseau près de son corps. Il est préférable de porter une seule dinde à la fois et de la tenir droite. Les manipulateurs doivent éviter le plus possible de se transférer les dindes.

T 10 : Minimiser la peur

La capture doit avoir lieu dans un endroit peu éclairé pour minimiser les réactions de peur des oiseaux.

T 11 : Prévenir l'entassement

- a. Lors de la dépopulation, des mesures doivent être prises pour éviter l'entassement des dindes.

- b. En cas d'entassement, l'éclairage du poulailler doit être augmenté et les oiseaux doivent être dispersés dans le calme et le silence, puis donnés du temps pour se calmer avant de continuer la capture.

B. Systèmes de transport modulaire

L'utilisation de systèmes de transport modulaire pour les dindes est recommandée car ils favorisent leur bien-être par rapport aux systèmes fixes. Il est reconnu que, actuellement, de nombreuses entreprises utilisent des systèmes fixes. Lorsque tel est le cas, les transporteurs sont invités à envisager d'investir dans un système de transport modulaire.

T 12 : Utilisation de systèmes de transport modulaire

- a. Avant le début de la dépopulation, la personne désignée pour superviser la dépopulation et le chargement doit vérifier que les chariots de transport modulaires :
1. Ont des hauts ouverts et ne sont pas d'une profondeur inférieure à 14 pouces (35 cm),
 2. Permettent une ventilation adéquate et protègent les oiseaux contre les conditions climatiques adverses,
 3. Sont propres,
 4. Sont bien entretenus, et
 5. Sont exempts de coins pointus ou de protubérances susceptibles de blesser les oiseaux.
- b. Les dindes doivent être placées dans les modules de transport dans le poulailler.
- c. Le personnel de capture ne doit placer qu'un seul oiseau à la fois dans le chariot de transport.
- d. Les oiseaux doivent être placés soigneusement dans le tiroir du module – les oiseaux ne doivent pas être lancés ou jetés dans le tiroir.
- e. Pendant le chargement, une main doit soulever l'oiseau par les pattes, et l'autre doit soutenir la poitrine ; les oiseaux ne doivent pas être soulevés par une aile ou par le cou.
- f. La concentration d'oiseaux dans chaque chariot ne doit pas dépasser les spécifications du tableau suivant :

Poids vivant en livres	Oiseaux par yard ²	pied ² /oiseau	Poids vivant en kg	Oiseaux par m ²
Jusqu'à 11 livres	12	0,75	Jusqu'à 5 kg	15
11 – 15,4	11	0,82	5 – 7 kg	14
15,4 – 17,6	9	1,00	7 – 8 kg	11
17,6 – 19,9	8	1,13	8 – 9 kg	10
19,9 – 24,3	6	1,50	9 – 11 kg	8

24,3 – 37,5	5	1,80	12 – 17 kg	6
37,5 – 52,9	4	2,25	18 – 24 kg	5

La variation de poids/taille est considérable selon la race, le sexe et l'âge des dindes. Par conséquent, des concentrations d'oiseaux optimales tenant compte de l'âge et du sexe des oiseaux doivent être adoptées pour le transport.

- g. La concentration doit être réduite lorsque les oiseaux sont transportés par temps chaud (au-delà de 77°F ou 25°C).
- h. Lorsque chaque tiroir est plein, il doit être fermé en s'assurant de ne pas coincer la tête, les ailes ou les pattes des oiseaux.
- i. Les modules doivent être transportés lentement hors du poulailler et il convient de veiller à ne pas blesser les oiseaux.

C. Systèmes de transport fixes

T 13 : Utilisation de systèmes de transport fixes

- a. La personne désignée pour superviser la dépopulation et le chargement doit vérifier que les véhicules à cages fixes :
 - 1. Disposent d'une ventilation adéquate et protègent les oiseaux contre les intempéries,
 - 2. Sont propres,
 - 3. Sont bien entretenus,
 - 4. Sont équipés de portes qui ferment bien, et
 - 5. Sont exempts de protubérances (cages et véhicule) qui pourraient blesser les oiseaux.
- b. Des installations doivent être mises à la disposition des attrapeurs pour garantir qu'ils pourront charger les oiseaux dans le véhicule dans une position qui leur permette l'accès à l'ensemble des cages (par ex., plateforme ou marche de chargement).
- c. Les attrapeurs ne doivent pas soulever les oiseaux au-dessus de leur tête lors de leur chargement dans le véhicule.
- d. Les oiseaux doivent être soigneusement chargés dans la cage fixe et non pas jetés dedans.
- e. Pendant le chargement, une main doit soulever l'oiseau pendant que l'autre main soutient la poitrine ; les oiseaux ne doivent pas être soulevés par une aile ou par le cou. Les oiseaux doivent être chargés un par un.
- f. La concentration d'oiseaux dans chaque chariot ne doit pas dépasser les spécifications de **T 12**. La concentration d'oiseaux doit être réduite lorsque les oiseaux sont transportés par temps chaud (température supérieure à 77°F [25°C]).
- g. Le plancher de chaque cage fixe doit prévenir la chute des excréments sur les oiseaux situés en dessous mais ne doit pas faire obstacle à la ventilation à l'intérieur de la cage.

- h. La personne chargée de superviser la dépopulation et le chargement doit s'assurer que la porte de chaque cage est bien fermée, et que les ailes, la tête ou les pattes des oiseaux ne sont pas coincées dans la porte ou toute autre partie de la cage fixe.

D. Transport

T 14 : Personnel compétent

Le personnel chargé des transporteurs de dindes doit pouvoir :

1. Faire preuve de compétences lors de la manipulation des dindes,
2. Sécuriser le chargement,
3. Maintenir un environnement thermique adéquat pour les oiseaux pendant le transit,
4. Conduire et se garer en toute sécurité, et
5. Suivre les procédures d'urgence.

T 15 : Enquêter sur la mortalité pendant le transport

- a. Lorsque les causes de mortalité ont été identifiées, des mesures doivent être rapidement prises pour éviter des morts, des blessures ou des souffrances supplémentaires.
- b. Un taux de mortalité supérieur à 0,5% (chez des dindes provenant du même endroit) pendant une période de trois mois doit inciter rapidement le producteur à faire une enquête
- c. Dès la fin de l'enquête, le producteur doit signaler les résultats au bureau de l'*Humane Farm Animal Care*.

T 16 : Limitation de la durée du transport

- a. La durée entre le début du chargement et la fin du déchargement doit être inférieure à 14 heures.
- b. Il convient de tout faire pour garantir des trajets sans délais inutiles :
 1. Les conducteurs doivent, dans la mesure du possible, connaître les problèmes de circulation, et
 2. Les conducteurs doivent planifier leur trajet de manière à réduire sa durée, et.
 3. Le superviseur de la capture et du chargement des oiseaux doit communiquer clairement et travailler étroitement avec l'usine d'abattage afin de réduire le temps que les oiseaux passent dans le véhicule après le transport à l'usine d'abattage.

T 17 : Minimiser les bruits

Les niveaux de bruit, quelle qu'en soit la source, doivent être minimisés pendant le chargement, le déchargement et le transport.

T 18 : Prévenir le stress thermique

- a. Lorsque la température ambiante est élevée ou lorsque l'humidité représente une menace pour les oiseaux, la capture, le chargement et le transport créent des risques particuliers de stress lié à la chaleur. Dans de tels cas, les producteurs doivent :
 1. Surveiller les prévisions météorologiques, et
 2. S'arranger pour que les dindes voyagent de nuit ou pendant les heures les plus fraîches de la journée.

- b. S'il est nécessaire de garder les oiseaux dans un véhicule stationnaire, le conducteur doit prendre les mesures nécessaires pour éviter le stress lié au froid/à la chaleur. Par temps chaud (température supérieure à 77°F ou 25°C), l'une des manières efficaces de fournir un courant d'air rafraîchissant est de garder le véhicule en mouvement.

T 19 : Ventilation

- a. Le véhicule de transport doit être équipé de rideaux adaptés pouvant être ouverts/fermés par un seul opérateur.
- b. Par temps chaud (au-delà de 77°F [25°C]), un couloir central doit être exempt de poulets/plateaux pour permettre une meilleure ventilation.
- c. Les véhicules doivent être équipés d'une ventilation actionnée par ventilateur.

La technologie permet aujourd'hui de surveiller la température et l'humidité à bord du véhicule pendant le transport. Cela permet aux conducteurs de prendre les mesures adéquates pour maintenir des conditions idéales pour les oiseaux. L'utilisation d'un tel équipement est encouragée.

T 20 : Protection contre les températures extrêmes

Lorsque cela est nécessaire, une protection contre les températures extrêmes doit être fournie pendant le transport.

PARTIE 7 : ABATTAGE

OBJECTIFS : *Tous les systèmes d'abattage doivent être conçus et organisés de façon à éviter tout stress ou inconfort inutile à la volaille. La manipulation des dindes avant l'abattage doit être minimale. Le personnel impliqué dans l'abattage doit être correctement formé et capable de mener à bien leurs missions.*

A. Formation

P 1 : Instaurer une politique relative au bien-être des animaux

- a. Les gestionnaires doivent élaborer et instaurer une politique relative au bien-être des animaux qui couvre la procédure d'abattage. Celle-ci doit comprendre des descriptions écrites pour ce qui est du/de :
 1. Maintien du bien-être de l'animal dans l'usine d'abattage,
 2. Responsabilités et missions du personnel, et
 3. Procédures d'urgence.
- b. La politique relative au bien-être des animaux doit être régulièrement révisée et mise à jour.

P 2 : Préposé au bien-être des animaux

- a. Les gestionnaires doivent désigner au moins un Préposé au bien-être des animaux (AWO), qui est chargé du respect de la politique relative au bien-être des animaux pendant l'abattage.
- b. L'AWO doit effectuer plusieurs vérifications pendant la journée pour s'assurer que les oiseaux ont bien été étourdis et qu'ils sont insensibles au moment de l'abattage.
- c. Si tel n'est pas le cas, l'AWO doit prendre des mesures rapides pour y remédier.

L'installation d'un système de télévision à circuit fermé peut s'avérer utile pour surveiller le bien-être des oiseaux pendant l'accrochage aux manilles, l'étourdissement et l'abattage.

P 3 : Formation du personnel sur les procédures d'abattage

- a. Le directeur de l'usine, en association avec l'AWO, doivent développer et dispenser un programme de formation destiné à l'ensemble du personnel chargé de la manipulation et de l'abattage des dindes.
- b. Il doit s'assurer que le personnel est correctement formé pour mener à bien ses tâches et a les compétences pour les accomplir.
- c. Cette formation doit être documentée. Les registres doivent être mis à la disposition de l'*Humane Farm Animal Care* pendant l'inspection, et à tout moment, sur demande.

B. Aires d'attente

P 4 : Traitement humanitaire dans l'aire d'attente

- a. Le directeur de l'usine, en association avec l'AWO, doit s'assurer que la zone où sont gardées les dindes en attente d'être abattues est :
 1. Protégée contre les rayons directs du soleil et contre les intempéries, à savoir (vent, pluie, grêle, neige).
 2. Suffisamment ventilée. La température et l'humidité dans l'aire d'attente et dans les cages doivent être régulièrement surveillées et contrôlées.
 3. Les dindes doivent être euthanasiées rapidement, en cas de souffrance.
- b. Lorsque cela est possible, les cages de transport doivent être immédiatement déchargées à l'arrivée dans l'usine d'abattage et être placées dans une zone de rétention contrôlée.
- c. La température et l'éclairage de l'aire d'attente doivent être contrôlés de manière à ce que les oiseaux soient à l'aise et calmes.

P 5 : Réduction du temps d'attente

- a. Toutes les dindes doivent être abattues le plus tôt possible dès leur arrivée dans les installations d'abattage.
- b. L'abattage doit avoir lieu :
 1. Pas plus de 12 heures après le retrait de la nourriture à la ferme ; et
 2. Dans un délai de 4 heures après l'arrivée dans les installations d'abattage.

P 6 : Pannes

Une fois que les dindes sont arrivés à l'usine d'abattage, elles ne doivent pas être transportés dans d'autres usines b. L'équipement de secours, comme un générateur, doit être disponible en cas de pannes.

P 7 : Déchargement des dindes des véhicules à cages fixes

Lorsque les dindes sont déchargées des véhicules à cages fixes :

1. Le personnel doit disposer d'installations ou d'un équipement qui donne accès à l'ensemble des cages de chaque tiroir.
2. Il convient de faire attention en retirant les oiseaux des cages.

P 8 : Surveiller la condition physique des oiseaux

- a. Tous les plateaux de transport ou cages fixes doivent être examiné(e)s dès leur arrivée à l'usine d'abattage pour identifier tout oiseau souffrant de blessures, de stress lié à la chaleur ou au froid.
- b. Des mesures doivent être immédiatement prises pour éviter des souffrances supplémentaires et s'assurer que de tels incidents sont évités.
- c. Tout oiseau présentant une blessure, souffrant de stress lié à la chaleur ou au froid doit être abattu rapidement et humainement.

P 9 : Registre et rapport de mortalités et de blessures

- a. L'usine d'abattage doit tenir des registres des oiseaux morts ou blessés à leur arrivée à l'usine.
- b. Toutes mortalités et blessures aux oiseaux doit être notées et signalées à l'AWO et au fermier avant le chargement du lot suivant provenant de la même source.
- c. Les registres doivent être mis à la disposition de l'*Humane Farm Animal Care* pendant l'inspection, et à tout autre moment, sur demande.

C. Accrochage aux étriers**P 10 : Formation du personnel**

Les équipes chargées de l'accrochage des poulets aux étriers doivent être correctement formées pour manipuler les oiseaux de manière à ne pas les blesser (par ex., os cassé et dislocation, hématomes).

P 11 : Personnel suffisant

Les gestionnaires de l'usine d'abattage doivent s'assurer qu'il y a, à tout moment, suffisamment de personnel aux lignes d'étrier pour faciliter soins et diligence.

P 12 : Procédure d'accrochage aux étriers

- a. Les dindes doivent être accrochées sans souffrir ou stresser inutilement à l'aide de :
Étriers de taille et de type adaptés, et
Une vitesse de ligne d'abattage appropriée.
- b. Les oiseaux doivent être accrochés aux étriers par les deux pattes.

P 13 : Maintenir les oiseaux dans une bonne position pour l'étourdissement

Des mesures appropriées doivent être prises pour éviter que les oiseaux battent des ailes et relèvent la tête avant d'arriver dans le bain d'étourdissement, comme par exemple :

1. L'utilisation d'une barre de poitrine,
2. L'utilisation de rideaux,
3. Une réduction du bruit,
4. Une faible intensité de la lumière,
5. Faire baisser la tête aux dindes au moment de l'accrochage aux étriers, et
6. Éviter les courbes de la ligne entre l'accrochage et l'étourdissement.

P 14 : Prévenir les évasions

- a. Il convient de s'assurer que les oiseaux ne peuvent pas s'échapper de la zone d'hébergement ou tomber de la ligne d'accrochage.
- b. Si des oiseaux échappés sont trouvés, ils doivent être :
 1. Accrochés rapidement à la ligne d'accrochage, ou
 2. S'ils sont blessés, les euthanasier promptement, loin de la ligne d'accrochage.

P 15 : Limitation du temps de suspension des oiseaux

Les dindes ne doivent pas être suspendues pendant plus de 90 secondes avant d'être étourdiées.

P 16 : Vérifier les caisses

L'ensemble des caisses doit être vérifié pour s'assurer de l'absence de dindes à l'intérieur.

D. Étourdissement**P 17 : Instrument d'étourdissement**

Les instruments d'étourdissement suivants sont acceptables :

1. Bain d'eau électrifié,
2. Pistolet étourdisant intégrant une tige ou une barre métallique électrifiée, et
3. Pistolet étourdisant manuel,

P 18 : Limiter la vision des oiseaux non étourdis

- a. Les oiseaux non étourdis ne doivent pas pouvoir voir les oiseaux morts.
- b. La ligne menant à l'instrument d'étourdissement doit être sombre.

P 19 : Étourdissement par bain électrifié

En cas d'utilisation d'un bain électrifié :

1. Le bain étourdisant doit être à une hauteur adaptée à la taille et au nombre de poulets. Plus particulièrement, la hauteur doit être telle qu'elle permet aux têtes de toutes les dindes d'entrer en contact avec l'eau du bain.
2. Lorsque les dindes sont étourdis électriquement un courant suffisant pour induire l'insensibilité chez tous les oiseaux doit être utilisé avant l'égorgeage. Les oiseaux demeurent insensibles jusqu'à ce qu'ils meurent par exsanguination.
3. Le bain d'eau utilisé pour l'étourdissement ou l'abattage des poulets doit être de taille et de profondeur suffisante et l'eau ne doit pas déborder à l'entrée. L'électrode immergée dans l'eau doit être plus grande que la longueur de l'eau du bain.
4. Le bain d'eau à étourdissement doit être conçu et installé de manière à éviter aux oiseaux de recevoir des chocs avant d'être étourdis.
5. Le bain d'eau doit être équipé d'un ampèremètre pour bien surveiller la circulation du courant dans le bain lorsqu'il est chargé avec des oiseaux.
6. Lorsque les dindes sont individuellement étourdis dans un bain électrifié, le courant appliqué doit être suffisant pour induire une insensibilité immédiate.

P 20 : Étourdisseurs électriques manuels

En cas d'utilisation d'étourdisseurs manuels :

1. Les dindes doivent être immobilisées dans un cône ou sur une manille,
2. Les oiseaux doivent être étourdis immédiatement après leur immobilisation,
3. Il convient de s'assurer que les électrodes d'étourdissement sont appliquées dans une position optimale (c.-à-d. fermement appliquées sur l'une des tempes, entre l'œil et l'oreille),
4. Le courant utilisé doit être suffisant pour immédiatement rendre les oiseaux inconscients.

5. L'étourdisseur doit être posé jusqu'à ce que la dinde cesse de battre des ailes (ou, si elle est immobilisée dans un cône, jusqu'à ce que ses pattes deviennent rigides et tendues), et
6. L'égorgement doit être immédiatement réalisé en coupant le cou de manière transversale pour s'assurer de trancher les deux artères carotides.

P 21 : Entretien et surveillance de l'équipement

- a. Tout l'équipement d'étourdissement doit être :
 1. Entretenu régulièrement,
 2. Nettoyé fréquemment, et
 3. Vérifié quotidiennement de manière à s'assurer de son bon fonctionnement.
- b. Tout problème doit être :
 1. Signalé à l'AWO, et
 2. Rectifié rapidement.

P 22 : Gérer les retards inévitables

Des plans de contingence doivent être élaborés par la Politique relative au bien-être des animaux (voir **P1**) pour gérer les retards inévitables et lorsqu'il est impossible d'abattre les oiseaux. Plus précisément, si la ligne d'abattage est arrêtée pour plus de 3 minutes, les oiseaux entre le point d'accrochage et l'abattage doivent être retirés et tout oiseau déjà étourdi doit être tué humainement.

P 23: Vérifier les oiseaux sortant du bain d'étourdissement

- a. Tous les poulets sortant du bain d'étourdissement doivent être vérifiés de manière à s'assurer qu'ils sont bien étourdis ou tués.
- b. Le personnel doit être capable de reconnaître les signes d'un étourdissement efficace.
- c. Les caractéristiques suivantes doivent être utilisées pour déterminer l'efficacité de l'opération d'étourdissement.
 1. L'indicateur le plus fiable prouvant qu'un poulet est bien étourdi par le biais de la méthode à basse tension est le choc électrique. Les caractéristiques de cet état sont :
 - a) Cou arqué avec la tête en position verticale,
 - b) Yeux ouverts,
 - c) Ailes près du corps, et
 - d) Pattes étendues et rigides avec secousses rapides et constantes du corps.
 2. Lorsqu'un arrêt cardiaque est induit par l'étourdissement, les caractéristiques sont :
 - a) Une carcasse totalement flasque,
 - b) Un arrêt respiratoire,
 - c) Une perte du réflexe de la membrane nictitante, et
 - d) Des pupilles dilatées.

E. Systèmes d'atmosphère contrôlée

L'Humane Farm Animal Care pense que l'utilisation des gaz sous des conditions (systèmes d'atmosphère contrôlée (CAS) ou abattage à atmosphère contrôlée (CAK))

comme moyen d'abattage des oiseaux peut procurer de nombreux avantages de bien-être, tels que la réduction de la manipulation manuelle et éviter le besoin d'étrier des oiseaux vivants. Toutefois, il existe encore un certain nombre de questions non résolues qui entourent le mélange de gaz approprié à utiliser et lorsque la perte de conscience survient. En attendant que ces questions ne soient élucidées par des études scientifiques, notamment le début de la perte de conscience à des concentrations de gaz différentes, Humane Farm Animal Care exige que toute opération qui utilise le CAS dépose un protocole complet pour examen par notre comité scientifique. Le CAS doit être désigné pour abattre les oiseaux et ne doit pas être utilisé comme une méthode d'étourdissement.

Lorsque des installations d'abattage utilisent ou veulent utiliser du gaz comme méthode d'abattage, les conditions suivantes doivent être remplies.

P 24: Instructions appropriées

Toute personne impliquée dans l'abattage au gaz doit être adéquatement formée concernant :

- a. la méthode de fonctionnement du CAS
- b. des procédures pour tout rinçage nécessaire du CAS à l'air atmosphérique et
- c. des procédures pour toute évacuation nécessaire des oiseaux du CAS.

P 25: Mélange d'approvisionnement en gaz

Lorsque plusieurs types de gaz sont utilisés, les gaz doivent être complètement mélangés avant d'alimenter le CAS.

P 26: Vérifications quotidiennes

Des vérifications quotidiennes doivent toujours être effectuées pour s'assurer qu'il y a assez de gaz pour tuer tous les oiseaux reçus, avant le début de la manipulation.

P 27: Détecteurs/capteurs de gaz

Les concentrations de gaz et la livraison du gaz doivent être régulièrement suivies par des capteurs qui sont :

- a. Installés dans différents endroits dans l'équipement ;
- b. Clairement marqués et facilement identifiables ;
- c. Reliés à un système d'alarme audible et visible,
- d. Étalonnés à des intervalles réguliers, selon les conseils des fabricants, à l'aide de gaz d'étalonnage certifiés afin de s'assurer que des concentrations appropriées sont maintenues. La documentation des ces étalonnages doit être mise à la disposition de l'inspecteur de l'*Humane Farm Animal Care*.

P 28: Avant l'entrée

- a. Les oiseaux ne doivent pas être exposés à l'un des mélanges de gaz avant l'entrée dans le CAS. Un équipement approprié, tel qu'un extracteur doit être installé à l'entrée pour s'assurer qu'il n'y a aucune exposition au gaz avant l'entrée.
- b. Les oiseaux ne doivent pas entrer dans l'équipement avant l'obtention de la concentration de gaz appropriée. Celle-ci doit être contrôlée automatiquement.

P 29: Assurer un abattage humain

- a. Les oiseaux doivent être immergés dans des mélanges de gaz approuvés et maintenus jusqu'à ce qu'ils meurent.
- b. Lorsqu'ils sont retirés du CAS, tous les oiseaux doivent être inspectés immédiatement pour s'assurer qu'ils sont morts et pour identifier et retirer tout oiseau mort avant l'entrée.
- c. Tout oiseau retrouvé conscient lorsqu'il est retiré du CAS doit être retiré et humainement tué à l'immédiat. Le registre de tous les cas où un oiseau a repris connaissance après avoir été exposé au mélange de gaz doit être conservé.

P 30: Causes de blessures

Lorsqu'ils quittent le CAS, les oiseaux doivent être examinés pour déterminer tout signe de dommage ou de blessure qui pourrait avoir été causé pendant qu'il était à l'intérieur du CAS. En cas de dommage ou de blessure, alors :

- a. La cause de la blessure doit être identifiée afin de déterminer comment et où elle s'est produite
- b. Si la blessure s'est produite pendant que les oiseaux sont encore conscients,
 1. une action immédiate doit être entreprise pour résoudre le problème et
 2. enregistrer dans le fichier des actions correctives

P 31: Contingences pour pannes ou retards

- a. En cas de défaillance, une méthode de secours d'abattage humain doit être disponible et prête à tout moment et capable de gérer tous les animaux à abattre.

Un plan de contingence doit être rédigé et mis à la disposition de l'inspecteur de l'*Humane Farm Animal Care* comprenant les détails des mesures prises en cas de panne pendant que les oiseaux sont encore dans le CAS pour éviter des retards prolongés.

F. Saignée**P 32 : Couper les vaisseaux sanguins**

- a. Les artères carotides et les veines jugulaires doivent être efficacement coupées à l'aide d'une coupe transversale.
- b. Cette coupe doit être vérifiée par un membre désigné du personnel qui devra disposer de suffisamment de temps pour couper les vaisseaux sanguins manuellement, si nécessaire.
- c. Aucun oiseau ne doit présenter de clignement (de l'œil), de respiration spontanée ou de battage d'ailes pendant la saignée.

P 33 : Délai entre l'étourdissement et le coupage du cou

Le délai entre l'étourdissement et le coupage du cou ne doit pas excéder 10 secondes.

P 34 : Vérifier les oiseaux avant l'échaudage

- a. Tous les oiseaux doivent être accessibles aux travailleurs avant de pénétrer dans le bac d'échaudage de manière à ce que ces derniers puissent gérer les oiseaux qui présentent des signes de reprise de conscience, et

- b. Tous les poulets doivent être examinés pour s'assurer qu'ils sont bien morts avant d'entrer dans le bac d'échaudage.

P 35 : Délai entre le coupage du cou et l'échaudage ou le déplumage

Il convient d'attendre au moins 120 secondes après le coupage des principaux vaisseaux sanguins du cou avant d'immerger les dindes dans un bac d'échaudage ou de les déplumer.

RÉFÉRENCES

- Ashton, W.L.G., M. Pattison, and K.C. Barnett. 1973. "Light-induced eye abnormalities in turkeys and the turkey blindness syndrome." *Research in Veterinary Science* 14: 42-46.
- Buccholz, R. 1997. "Male dominance and variation in fleshy head ornamentation in Wild Turkeys." *Journal of Avian Biology* 28: 223-230.
- California Poultry Workgroup. 1998. *Animal Care Series: Turkey Care Practices* 2nd ed. University of California Cooperative Extension Service, Davis, CA.
- Codes of Recommendations for the Welfare of Livestock: Turkeys*. 1987. Ministry of Agriculture, Fisheries, and Food, London, UK. Disponible en ligne à <http://www.defra.gov.uk/animalh/welfare/farmed/othersps/turkeys/pb0077/turkcode.htm> .
- Denbow, D.M., A.T. Leighton Jr, and R.M. Hulet. 1984. "Behavior and growth parameters of Large White turkeys as affected by floor space and beak trimming. 1. Males." *Poultry Science* 63: 31-37.
- Donaldson, W.E., J. Clark, and V.L. Christensen. 1994. "Protein, lipid and glycogen stores in newly-hatched turkey (*Meleagris gallopavo*) poults as affected by post-hatch stressors and holding time." *Comparative Biochemistry and Physiology A Comparative Physiology* 107: 559-562.
- Ekstrand, C., and B. Algers. 1997. "Rearing conditions and foot-pad dermatitis in Swedish turkey poults." *Acta Veterinaria Scandinavica* 38: 167-174.
- Euthanasia of Poultry: Considerations for Producers, Transporters, and Veterinarians*. 1998. Center for Animal Welfare, University of California, Davis, CA. Disponible en ligne à <http://animalwelfare.ucdavis.edu>.
- Farm Animal Welfare Council. 1995. *Report on the Welfare of Turkeys*. London UK. Disponible en ligne à <http://www.fawc.co.uk/turkeys/turkrtoc.htm> .
- Garner, J.P., C. Falcone, P. Wakenell, M. Martin, and J.A. Mench. 2003. "Reliability and validity of modified gait score system and its use in assessing tibial dyschondroplasia in broilers." *British Poultry Science* 43: 355-363.
- Gill, D.J. and A.T. Leighton, Jr. 1984. "Effects of light environment and population density on growth performance of male turkeys." *Poultry Science* 63: 1314-1321.
- Grigor, P.N., B.O. Hughes, and M.J. Gentle. 1995. "An experimental investigation of the costs and benefits of beak trimming in turkeys." *Veterinary Record* 136: 257-265.
- Guide for the Care and Use of Agricultural Animals in Agricultural Research and Teaching* 1st Revised Edition. 1999. Federation of Animal Science Societies, Savoy, IL.
- Hester, P.Y., A.L. Sutton, and R.G. Elkin. 1987. "Effect of light intensity, litter source and litter management on the incidence of leg abnormalities and performance of male turkeys." *Poultry Science* 66: 666-675.

- Hocking, P.M., M.H. Maxwell, and M.A. Mitchell. 1999. "Welfare of food restricted male and female turkeys." *British Poultry Science* 40: 19-29.
- Hocking, P.M., R. Bernard R, and M.H. Maxwell. 1999. "Assessment of pain during locomotion and the welfare of adult male turkeys with destructive cartilage loss of the hip joint." *British Poultry Science* 40: 30-34.
- Leighton, A.T. Jr., D.M. Denbow, and R.M. Hulet. 1985. "Behavior and growth parameters of Large White turkeys as affected by floor space and beak trimming. II. Females." *Poultry Science* 64: 440-446.
- Mallia, J.G., J.P. Vaillancourt, S.W. Martin, and S.A. McEwen. 2000. "Risk factors for abattoir condemnation of turkey carcasses due to cyanosis in southern Ontario." *Poultry Science* 79: 831-837.
- Martrenchar, A. 1999. "Animal welfare and intensive production of turkey broilers." *World's Poultry Science Journal* 55: 143-152.
- Martrenchar, A., D. Huonnig, and J.P. Cotte. 2001. "Influence of environmental enrichment on injurious pecking and perching behaviour in young turkeys." *British Poultry Science* 42: 161-170.
- Martrenchar, A., D. Huonnic, J.P. Cotte, E. Boilletot, and J.P. Morisse. 1999. "Influence of stocking density on behavioural, health and productivity traits of turkeys in large flocks." *British Poultry Science* 40: 323-331.
- Mercia, L.S. 2001. *Storey's Guide to Raising Turkeys*. Storey Books, Pownal, VT.
- Newberry, R.C. 1992. "Influence of increasing photoperiod and toe clipping on breast buttons of turkeys." *Poultry Science* 71: 1471-1479.
- Newberry, R.C. 1993. "The role of temperature and litter type in the development of breast buttons in turkeys." *Poultry Science* 72: 467-474.
- National Research Council. 1994. "Nutrient requirements of turkeys." *Nutrient Requirements of Poultry*, 9th Revised Edition. National Academic Press, Washington, DC.
- Raj, M. 1998. "Welfare during stunning and slaughter of poultry." *Poultry Science* 77: 1815-1819.
- RSPCA Welfare Standards for Turkeys*. 1997. Royal Society for the Prevention of Cruelty to Animals. Southwater, West Sussex, UK.
- Sherwin, C.M. 1998. "Light intensity preferences of domestic male turkeys." *Applied Animal Behaviour Science* 58: 121-130.
- Sherwin, C.M., P.D. Lewis, and G.C. Perry. 1999. "The effects of environmental enrichment and intermittent lighting on the behaviour and welfare of male domestic turkeys." *Applied Animal Behaviour Science* 62: 319-333.



Humane Farm Animal Care
Normes relatives au traitement des
animaux
Janvier 2008

Copyright 2008 , *Humane Farm Animal Care.*
PO Box 727, Herndon VA 20172
Tous droits réservés.