

**RÉUNION DE LA COMMISSION DES NORMES SANITAIRES
POUR LES ANIMAUX TERRESTRES DE L'OIE**

Réunion virtuelle, 1 - 11 février 2022

Liste des participants

MEMBRES DE LA COMMISSION DU CODE

Dr Etienne Bonbon

Président

Senior Veterinary Advisor
EMC-AH / Service de la santé animale
Organisation des Nations Unies
pour l'alimentation et l'agriculture
Viale delle Terme di Caracalla
00153 Rome
ITALIE

Tél. : +39 06 570 52447

Mèl. : etienne.bonbon@fao.org

Mèl. : e.bonbon@oie.int

Prof. Salah Hammami

Epidemiologist & Virologist
Services of Microbiology-
Immunology & General Pathology
National School of Veterinary
Medicine

Sidi Thabet-2020

TUNISIE

Tél. : + 216 71 552 200

Mèl. : hammami.salah@iresa.agrinet.tn

Mèl. : saleehammami@yahoo.fr

Dr Lucio Ignacio Carbajo Goñi

Attaché Agricole

Ministère de l'agriculture, l'alimentation et
l'environnement

Ambassade d'Espagne au Pérou

ESPAGNE

Mèl. : lcarbajo@mapama.es

Mèl. : lcg958@gmail.com

Dr Kiyokazu Murai

Animal Health Division

Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries

1-2-1 Kasumigaseki

Chiyoda-ku

Tokyo 100-8950

JAPAN

Mèl : kiyokazu_murai580@maff.go.jp

Dr Gaston Maria Funes

Conseiller agricole

Ambassade de l'Argentine auprès de l'UE

Avenue Louise 225, (4^e étage)

1050 Bruxelles

BELGIQUE

Mèl. : gmfunes@magyp.gob.ar

Dr Bernardo Todeschini

Attaché Agricole

Mission de Brésil auprès de l'UE -Belgique

Ministère de l'Agriculture, de l'élevage, et de

l'approvisionnement

BRÉSIL

Mèl. : bernardo.todeschini@agricultura.gov.br

SIÈGE DE L'OIE

Dre Gillian Mylrea

Cheffe

Service des Normes

Mèl. : g.mylrea@oie.int

Dre Charmaine Chng

Chargée de mission

Service des Normes

Mèl. : c.chng@oie.int

Dr Francisco D'Alessio

Adjoint

Service des Normes

Mèl. : f.dalessio@oie.int

Dre Elizabeth Marier

Chargée de mission

Service des Normes

Mèl. : e.marier@oie.int

Dr Yukitake Okamura

Chargé de mission

Service des Normes

Mèl. : y.okamura@oie.int

Dr Leopoldo Stuardo

Chargé de mission

Service des Normes

Mèl. : l.stuardo@oie.int

**RÉUNION DE LA COMMISSION DES NORMES SANITAIRES
POUR LES ANIMAUX TERRESTRES DE L'OIE**

Paris, 1 - 11 février 2022

Ordre du jour adopté

- 1. Accueil par la Directrice générale adjointe**
- 2. Rencontre avec la Directrice générale**
- 3. Adoption de l'ordre du jour**
- 4. Coopération avec les autres Commissions spécialisées**
 - 4.1. Commission scientifique pour les maladies animales
 - 4.2. Commission des normes biologiques
 - 4.3. Commission des animaux aquatiques
- 5. Programme de travail de la Commission du Code, à l'exception des textes proposés afin de recueillir les commentaires ou pour adoption**
 - 5.1. Sujets prioritaires en cours (ne sont pas présentés par ordre de priorité)**
 - 5.1.1.** Collecte et traitement de la semence d'animaux (chapitre 4.6.)
 - 5.1.2.** Révision du Titre 4. « Prévention et contrôle des maladies » (nouveau chapitre sur la sécurité biologique, révision du chapitre 4.13. sur l'élimination des cadavres d'animaux et du chapitre 4.14. sur la désinfection)
 - 5.1.3.** Révision du Titre 5. Intitulé « Mesures commerciales, procédures d'importation et d'exportation et certification vétérinaire » (en particulier des chapitres 5.4. à 5.7.)
 - 5.1.4.** Usage responsable et prudent des agents antimicrobiens en médecine vétérinaire (chapitre 6.10.)
 - 5.1.5.** Transport des animaux par voies maritime, terrestre et aérienne (chapitres 7.2., 7.3. et 7.4.)
 - 5.1.6.** Infection par le complexe *Mycobacterium tuberculosis* (chapitre 8.11.)
 - 5.1.7.** Tremblante (chapitre 14.8.)
 - 5.1.8.** Harmonisation de la reconnaissance officielle du statut par l'OIE : péripneumonie contagieuse bovine (chapitre 11.5.), infection par le virus de la peste équine (chapitre 12.1.)
 - 5.1.9.** Coronavirus responsable du syndrome respiratoire du Moyen-Orient (Mers-Cov)
 - 5.1.10.** Leishmaniose
 - 5.1.11.** Aliments pour animaux de compagnie en tant que marchandises dénuées de risques
 - 5.1.12.** Miel - définitions et dispositions relatives à l'importation
 - 5.1.13.** Cadre pour les normes du *Code terrestre*
 - 5.1.14.** Procédures officielles normalisées pour les marchandises dénuées de risques

5.2. Nouvelles propositions et demandes

- 5.2.1. Demande du Groupe de travail sur la faune sauvage
- 5.2.2. Chapitre 7.Z. Bien-être animal dans les systèmes de production de poules pondeuses
- 5.2.3. Maladie hémorragique du lapin (chapitre 13.2.)
- 5.2.4. Encéphalite à virus Nipah et diarrhée virale bovine
- 5.2.5. Demande de clarification de la définition du Glossaire pour le terme « Volailles »
- 5.2.6. Dénominations des maladies listées : divergences entre le chapitre 1.3. et des chapitres spécifiques à des maladies
- 5.2.7. Procédure officielle normalisée de l'OIE pour déterminer si une maladie doit être considérée comme une maladie émergente - Commentaire reçu

5.3. Établissement des priorités pour les sujets figurant dans le programme de travail

6. Textes proposés en vue d'être adoptés en mai 2022

- 6.1. Glossaire partie A (« Autorité compétente », « Autorité vétérinaire », « Services vétérinaires », « Farines protéiques » et « Chien errant »)
- 6.2. Introduction aux recommandations relatives aux Services vétérinaires (article 3.1.1.) et Qualité des Services vétérinaires (articles 3.2.3. et 3.2.9.)
- 6.3. Législation vétérinaire (articles 3.4.5. et 3.4.11.)
- 6.4. Zoonoses transmissibles par les primates non humains (chapitre 6.12.)
- 6.5. Contrôle des populations de chiens errants (gestion des populations canines) (chapitre 7.7.)
- 6.6. Infection par le virus de la peste bovine (chapitre 8.16.)
- 6.7. Infection à *Echinococcus granulosus* (chapitre 8.5.) et Infection à *Taenia solium* (Cysticercose porcine) (chapitre 15.4.)
- 6.8. Encéphalopathie spongiforme bovine (chapitre 11.4.) et Demande de reconnaissance officielle par l'OIE du statut au regard du risque d'encéphalopathie spongiforme bovine (chapitre 1.8.). Révision de l'utilisation des termes « farines de viande et d'os » et « cretons » dans l'ensemble du *Code terrestre*
- 6.9. Theilériose (chapitre 11.10.) et article 1.3.2.
- 6.10. Trichomonose (chapitre 11.11.)
- 6.11. Terminologie : utilisation du terme « mesure sanitaire »

7. Textes diffusés afin de recueillir les commentaires

7.1. Diffusés dans le rapport de la réunion de septembre 2021

- 7.1.1. Infection par le virus de la fièvre aphteuse (chapitre 8.8.)

7.2. Diffusés précédemment (présentés par ordre de priorité)

- 7.2.1. Abattage des animaux (chapitre 7.5.)
- 7.2.2. Infection par le virus de la rage (chapitre 8.14.)

Annexe 2 (suite)

- 7.2.3. Infection par le virus de la fièvre de la vallée du Rift (chapitre 8.15.)
- 7.2.4. Nouveau chapitre sur l'infection par *Trypanosoma Evansi* (surra non équin) (chapitre 8.X.)
- 7.2.5. Métrite contagieuse équine (chapitre 12.2.)
- 7.2.6. Infection par le virus de la grippe équine (chapitre 12.6.)
- 7.2.7. Piroplasmose équine (chapitre 12.7.)
- 7.2.8. Nouveau chapitre sur l'infection par *Theileria* chez les petits ruminants et article 1.3.3.

8. Autres mises à jour

- 8.1. Observatoire de l'OIE
- 8.2. Stratégie de numérisation de l'OIE
- 8.3. *Global Burden of Animal Diseases* (GBADs)

9. Pour information / documents de référence

- 9.1. Rapport du Groupe de travail sur la résistance aux agents antimicrobiens (octobre 2021)
- 9.2. Rapport du groupe de travail sur la faune sauvage (décembre 2021)
- 9.3. Nouvelle publication : Responsible and prudent use of anthelmintic chemicals to help control anthelmintic resistance in grazing livestock species.
- 9.4. Nouvelle publication : A key role for veterinary authorities and animal health practitioners in preventing and controlling neglected parasitic zoonoses – A handbook with focus on *Taenia solium*, *Trichinella*, *Echinococcus* and *Fasciola*.

10. Analyse de la réunion

11. Date de la prochaine réunion

**PROGRAMME DE TRAVAIL
DE LA COMMISSION DES NORMES SANITAIRES POUR LES ANIMAUX TERRESTRES**

Chapitre	Thèmes	Point d'étape : février 2022		Ordre de priorité*
		État d'avancement	Observations (Mois au cours duquel le premier projet de texte a été diffusé pour commentaire /# de cycle de commentaires)	
N.A.	Utilisation des termes : sécurité biologique / mesures sanitaires	Diffusé pour commentaire (proposé pour adoption en mai 2022)	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code (septembre 2021/2)	1
	Utilisation des termes : maladie / infection / infestation	Travail préparatoire	Voir le rapport de février 2020 de la Commission du Code	2
	Utilisation des termes : statut zoosanitaire	Travail préparatoire	Voir le rapport de février 2020 de la Commission du Code	3
	Utilisation des termes : mesures axées sur les animaux et paramètres mesurables	Travail préparatoire	Voir le rapport de février 2021 de la Commission du Code	2
	Utilisation des termes : enzootique / endémique / épizootique / épidémique	Travail préparatoire	Voir le rapport de février 2021 de la Commission du Code	2
	Utilisation des termes : notifier / maladie à notification obligatoire / déclarer / maladie à déclaration obligatoire	Travail préparatoire	Voir le rapport de février 2019 de la Commission du Code	3
Guide de l'utilisateur	Révision du guide de l'utilisateur (thème récurrent)	Thème récurrent		1
Glossaire	« Autorité compétente », « Autorité vétérinaire » et « Services vétérinaires »	Diffusé pour commentaire (proposé pour adoption en mai 2022)	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code (septembre 2018/4)	1
	« Mort », « euthanasie », « abattage » et « étourdissement »	Diffusé pour commentaire	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code (septembre 2019/3)	2
	« Cas »	Non commencé	Voir le rapport de septembre 2020 de la Commission du Code et celui de février 2020 de la Commission des normes biologiques	3
	« Chiens en état de divagation »	Diffusé pour commentaire (proposé pour adoption en mai 2022)	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code (septembre 2021/2)	1
	« Volailles »	Diffusé pour commentaire	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code (février 2022/1)	2
	Nouvelle définition pour le terme « farine protéique »	Diffusé pour commentaire (proposé pour adoption en mai 2022)	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code (février 2021/3)	1
	Nouvelles définitions pour les termes « détresse », « douleur » et « souffrance »	Travail préparatoire	Commentaires des membres traités par un groupe <i>ad hoc</i> (septembre 2019/2)	2

	Nouvelles définitions pour les termes « produit animal », « produit d'origine animale » et « sous-produit animal ».	Travail préparatoire	Voir le rapport de février 2020 de la Commission du Code	3
	Nouvelle définition pour le terme « eaux grasses »	Travail préparatoire	Traité dans le rapport de septembre 2021 de la Commission du Code	1
	Nouvelle définition pour les termes « farines de viande et d'os » et « cretons »	Travail préparatoire	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code	2
Titre 1				
1.3.	Révision du chapitre 1.3. (pour assurer l'alignement avec les chapitres spécifiques aux maladies)	Diffusé pour commentaire (proposé pour adoption en mai 2022)	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code (février 2022/1)	1
	Révision de l'article 1.3.2. (Theilériose)	Diffusé pour commentaire (proposé pour adoption en mai 2022)	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code (septembre 2021/2)	1
	Inscription de l'infection à <i>T. lestoquardi</i> , <i>T. luwenshuni</i> et <i>T. uilenbergi</i> sur la liste de l'OIE (article 1.3.3.)	Diffusé pour commentaire	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code.	2
	Désinscription de la paratuberculose de la liste de l'OIE	Travail préparatoire	Dans l'attente d'une évaluation de la part de la Commission scientifique	3
1.8.	Demande de reconnaissance officielle par l'OIE du statut au regard du risque d'encéphalopathie spongiforme bovine	Diffusé pour commentaire (proposé pour adoption en mai 2022)	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code (septembre 2019/5)	1
Titre 3				
3.1., 3.2.	Introduction aux recommandations relatives aux Services vétérinaires (chapitre 3.1.) et Qualité des Services vétérinaires (chapitre 3.2.)	Diffusé pour commentaire (proposé pour adoption en mai 2022)	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code (septembre 2021/2)	1
3.4.	Législation vétérinaire	Diffusé pour commentaire (proposé pour adoption en mai 2022)	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code (septembre 2021/2)	1
Titre 41				
4.4.1	Zonage et compartimentation	Travail préparatoire	Traité dans le rapport de septembre 2021 de la Commission du Code	1
4.6.	Collecte et traitement de la semence des animaux	Consultation d'experts	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code	1
4.7.	Collecte et traitement de la semence de bovins, de petits ruminants et de verrats	Travail préparatoire	Dans l'attente des progrès liés au travail sur le chapitre 4.6.	2
4.8.	Collecte et manipulation des embryons du bétail et d'équidés collectés <i>in vivo</i>	Non commencé	Dans l'attente des progrès liés au travail sur les chapitres 4.6. et 4.7.	3

4.9.	Collecte et manipulation des ovocytes et des embryons produits <i>in vitro</i> du bétail et de chevaux	Non commencé	Dans l'attente des progrès liés au travail sur les chapitres 4.6. et 4.7.	3
4.13.	Élimination des cadavres d'animaux	Travail préparatoire	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code	2
4.14.	Recommandations générales sur la désinfection et la désinsectisation	Travail préparatoire	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code	2
4.X.	Nouveau chapitre sur la sécurité biologique	Travail préparatoire	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code	1
Titre 5				
Général	Révision du Titre 5 intitulé « Mesures commerciales, procédures d'importation et d'exportation et certification vétérinaire » (des chapitres 5.4. à 5.7. en particulier)	Travail préparatoire	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code	1
5.11.	Modèle de certificat vétérinaire relatif aux mouvements internationaux de chiens, de chats et de furets à partir de pays considérés comme infectés par le virus de la rage	Travail préparatoire	Dans l'attente des progrès liés au travail sur le chapitre 8.14.	3
5.12.	Modèles de certificats applicables aux chevaux de compétition	Travail préparatoire	Dans l'attente des progrès liés au travail sur les chapitres des maladies des chevaux	3
Titre 6				
6.2.	Le rôle des Services vétérinaires dans les systèmes de sécurité sanitaire des aliments	Non commencé	Dans l'attente des progrès liés au travail sur les définitions du Glossaire pour les termes « Autorité compétente », « Autorité vétérinaire » et « Services vétérinaires »	3
6.3.	Maîtrise des dangers biologiques significatifs pour la santé animale et la santé publique par l'inspection <i>ante mortem</i> et <i>post mortem</i> des viandes	Non commencé	Dans l'attente des progrès liés au travail sur les définitions du Glossaire pour les termes « Autorité compétente », « Autorité vétérinaire » et « Services vétérinaires »	3
6.10.	Usage responsable et prudent des agents antimicrobiens en médecine vétérinaire	Travail préparatoire	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code	1
6.12.	Zoonoses transmissibles par les primates non humains	Diffusé pour commentaire (proposé pour adoption en mai 2022)	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code (février 2021/3)	1
Titre 7				
Général	Transport des animaux par voies terrestre, maritime et aérienne (chapitres 7.2., 7.3. et 7.4.)	Travail préparatoire	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code	3
7.5.	Abattage des animaux	Consultation d'experts	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code	1

7.6.	Mise à mort d'animaux à des fins de contrôle sanitaire	Travail préparatoire	Traité dans le rapport de février 2021 de la Commission du Code	2
7.7.	Le contrôle des populations de chiens errants (gestion des populations canines)	Diffusé pour commentaire (proposé pour adoption en mai 2022)	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code (Septembre 2020/3)	1
7.X.	Nouveau chapitre sur le bien-être dans les systèmes de production de poules pondeuses		Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code	2

Titre 8				
8.5.	Infection à <i>Echinococcus granulosus</i> (articles 8.5.1. et 8.5.3.)	Diffusé pour commentaire (proposé pour adoption en mai 2022)	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code (Septembre 2021/2)	1
8.8.	Infection par le virus de la fièvre aphteuse	Travail préparatoire	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code (Septembre 2015/3)	1
8.11.	Infection par le complexe <i>Mycobacterium tuberculosis</i>	Non commencé	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code	3
8.13.	Paratuberculose	Non commencé	Traité dans le rapport de septembre 2020 de la Commission du Code. Dans l'attente de l'évaluation conduite sur la désinscription de la liste de l'OIE	4
8.14.	Infection par le virus de la rage	Diffusé pour commentaire	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code (septembre 2020/2)	1
8.15.	Infection par le virus de la fièvre de la vallée du Rift	Diffusé pour commentaire	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code (février 2019/4)	1
8.16.	Infection par le virus de la peste bovine	Diffusé pour commentaire (proposé pour adoption en mai 2022)	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code (Septembre 2020/4)	1
8.X.	Nouveau chapitre sur le surra	Travail préparatoire	Reporté jusqu'en septembre 2022	2
Titre 10				
10.3.	Laryngotrachéite infectieuse aviaire	Non commencé	Traité dans le rapport de septembre 2020 de la Commission du Code	4
10.9.	Infection par le virus de la maladie de Newcastle	Non commencé	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code (février 2022/1)	3
Titre 11				
11.4.	Encéphalopathie spongiforme bovine	Diffusé pour commentaire (proposé pour adoption en mai 2022)	Traité dans les rapports de février 2022 de la Commission du Code et de la Commission scientifique (septembre 2019/5)	1
11.5.	Infection à <i>Mycoplasma mycoides</i> subsp. <i>mycoides</i> SC	Travail préparatoire	Reporté jusqu'en septembre 2022	2

	(Péripleumonie contagieuse bovine)			
11.10.	Theileriose	Diffusé pour commentaire (proposé pour adoption en mai 2022)	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code (septembre 2017/4)	1
11.11.	Trichomonose	Consultation d'experts	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code (Sep 2020/2)	3
Titre 12				
12.1.	Infection par le virus de la peste équine	Travail préparatoire	Reporté jusqu'en septembre 2022	2
12.2.	Métrite contagieuse équine	Non commencé	Traité dans le rapport de février 2022 (septembre 2020/2)	1
12.3.	Dourine	Consultation d'experts	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code et dans celui de septembre 2021 de la Commission scientifique	2
12.4.	Encéphalomyélite équine (de l'Est et d'Ouest)	Non commencé	Dans l'attente des progrès liés au travail sur la définition de cas	3
12.6.	Infection par le virus de la grippe équine	Diffusé pour commentaire	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code (février 2019/4)	1
12.7.	Piroplasmose équine	Diffusé pour commentaire	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code (septembre 2020/2)	1
12.11.	Encéphalomyélite équine vénézuélienne	Non commencé	Dans l'attente des progrès liés au travail sur la définition de cas	3
Titre 13				
13.2.	Maladie hémorragique du lapin	Non commencé	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code	3
Titre 14				
14.8.	Tremblante	Non commencé	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code	3
14.X.	Nouveau chapitre sur l'infection à <i>Theileria</i> chez les petits ruminants	Diffusé pour commentaire	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code (septembre 2017/2)	2
Titre 15				
15.3.	Infection par le virus du syndrome dysgénésique et respiratoire du porc (article 15.3.9.)	Non commencé	Traité dans le rapport de février 2018 de la Commission du Code	4
15.4.	Infection à <i>Taenia solium</i> (cysticercose porcine) (articles 15.4.1. et 15.4.3.)	Diffusé pour commentaire (proposé pour adoption en mai 2022)	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code (septembre 2021/2)	1

Autres				
X.X.	Nouveau chapitre sur la fièvre hémorragique de Crimée-Congo	Travail préparatoire	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code Dans l'attente des progrès liés au travail sur la définition d'un cas	2
X.X.	Nouveau chapitre sur l'infection par <i>Leishmania</i> spp. (Leishmaniose)	Diffusé pour commentaire	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code (février 2022/1)	2
X.X.	Nouveau chapitre sur l'infection des dromadaires par le coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient	Diffusé pour commentaire	Traité dans le rapport de février 2022 de la Commission du Code (février 2022/1)	2
X.X.	Nouveau chapitre sur la variole du chameau	Non commencé	Voir le rapport de septembre 2020 de la Commission du Code Dans l'attente des progrès liés au travail sur la définition d'un cas	3

* Description de l'ordre de priorité	
1	<ul style="list-style-type: none"> - <i>La Commission du Code travaille activement sur le sujet</i> - <i>Proposition d'inscrire un point à l'ordre du jour de la prochaine réunion</i>
2	<ul style="list-style-type: none"> - <i>La Commission du Code travaille activement sur le sujet</i> - <i>À inscrire à l'ordre du jour de la prochaine réunion si le temps le permet et en fonction de l'état d'avancement d'autres travaux</i>
3	<ul style="list-style-type: none"> - <i>La Commission n'entamera pas immédiatement ce travail</i> - <i>À étudier en détail avant inscription à l'ordre du jour de la prochaine réunion</i>
4	<ul style="list-style-type: none"> - <i>La Commission du Code ne travaille pas activement sur le sujet</i> - <i>La Commission n'entamera pas immédiatement ce travail</i>

GLOSSAIRE

Aux fins du *Code terrestre* :

[...]

VOLAILLES

désigne tous les oiseaux élevés ou détenus en captivité à des fins de production de tout produit animal commercial ou pour la reproduction à cette fin, les coqs de combat indépendamment de l'usage auquel ils sont réservés, ainsi que tous les oiseaux utilisés pour la fourniture de gibier de repeuplement ou pour la reproduction à cette fin, tant qu'ils sont détenus en captivité.

Les oiseaux qui sont détenus dans un seul foyer et dont les produits sont utilisés exclusivement au sein du même foyer ne sont pas considérés comme des *volailles*, à condition qu'ils n'aient aucun contact direct ou indirect avec des *volailles* ou des installations avicoles.

Les oiseaux qui sont détenus en captivité, pour quelque autre raison, notamment les oiseaux détenus à des fins de spectacles, de courses, d'expositions, de collections zoologiques, de compétitions et comme animaux de compagnie, et ainsi que pour la reproduction ou la vente à ces fins, ainsi que les oiseaux de compagnie, ne sont pas considérés comme des *volailles*, à condition qu'ils n'aient aucun contact direct ou indirect avec des *volailles* ou des installations avicoles.

[...]

GLOSSAIRE

Aux fins du *Code terrestre* :

MORT

désigne la disparition irréversible de l'activité cérébrale mise en évidence par la perte des réflexes du tronc cérébral la perte permanente de toutes les fonctions vitales. Cela peut être confirmé au moyen d'une combinaison de critères tels que la dilatation des pupilles et l'absence de réflexe cornéen, d'activité cardiaque et de respiration.

DETRESSE

désigne l'état d'un animal qui est incapable dans l'incapacité de s'adapter à des facteurs de stress, et ce qui se manifeste par des réponses physiologiques ou comportementales anormales, l'absence de signes étant toutefois possible. La détresse peut être aiguë ou chronique et peut avoir des conséquences organiques.

EUTHANASIE

désigne un acte consistant à provoquer la mort au moyen d'une méthode provoquant une perte de conscience rapide et irréversible, avec un minimum de douleur et de détresse pour l'animal la mise à mort d'un animal au moyen de la méthode la plus rapide et avec qui provoque le moins de douleur et de souffrance possible, la plus indolore et qui provoque le moins de détresse possible.

DOULEUR

désigne une expérience l'état sensorielle et émotionnelle désagréable ou aversif, aigu ou chronique, d'un animal, associée à une atteinte tissulaire réelle ou potentielle. Elle peut induire des réactions de défense, d'évitement et de stress et modifier certains aspects du comportement naturel des espèces, y compris leur comportement social.

ABATTAGE

désigne tout procédé qui cause la mort d'un animal par saignée la mise à mort d'un animal destiné principalement à pour la consommation humaine.

ETOURDISSEMENT

désigne tout procédé mécanique, électrique, chimique ou de toute autre nature provoquant une perte de conscience immédiate rapide en minimisant la douleur ou d'autres formes et la souffrance, à des fins de mise à mort. ; lorsqu'il est appliqué préalablement à l'abattage, la perte de conscience dure jusqu'à ce que la mort de l'animal intervienne des suites du processus d'abattage, et, en l'absence d'abattage, le procédé utilisé doit permettre à l'animal de reprendre conscience.

SOUFFRANCE

désigne l'expérience l'état physique ou émotionnel et mentale désagréable ou aversif, aigu ou chronique, et non désirée d'un animal, comprenant notamment la douleur, et résultant de due à divers stimuli nocifs négatifs et/ou à l'absence de stimuli positifs essentiels. L'état de souffrance s'oppose à l'état de bien-être.

CHAPITRE 1.3.

**MALADIES, INFECTIONS ET INFESTATIONS
LISTÉES PAR L'OIE**

[...]

Article 1.3.3.

Sont incluses, dans la catégorie des maladies et des *infections* des ovins et des caprins, les affections suivantes :

- Agalaxie contagieuse
- Arthrite/encéphalite caprine
- Clavelée et variole caprine
- Épididymite ovine (*Brucella ovis*)
- Infection à *Chlamydia abortus* (Avortement enzootique des brebis ou chlamydiose ovine)
- Infection à *Theileria lestoquardi*, *Theileria luwenshuni* et *Theileria uilenbergi*
- Infection par le virus de la peste des petits ruminants
- Maedi-visna
- Maladie de Nairobi
- Pleuropneumonie contagieuse caprine
- Salmonellose (*S. abortusovis*)
- Tremblante.

[...]

PROJET DE CHAPITRE 7.5.

BIEN-ÊTRE ANIMAL LORS DE L'ABATTAGE

Article 7.5.1.

Introduction

Veiller à ce que le bien-être des animaux soit satisfaisant lors de l'*abattage* est bénéfique d'un point de vue éthique et économique. La mise en œuvre de mesures relatives au bien-être animal, en plus d'une valorisation immédiate des produits pour des raisons éthiques, contribue à améliorer la santé et la sécurité des personnels, et la qualité des produits, et est essentielle pour (notamment la sécurité sanitaire des aliments) et permet par conséquent d'accroître les retours économiques [Blokhuis *et al.*, 2008 ; Lara et Rostagno, 2018].

Article 7.5.2.

Champ d'application

Le présent chapitre identifie les *dangers* potentiels relatifs au *bien-être animal* pendant l'*abattage* et édicte des recommandations concernant l'arrivée et le *déchargement*, l'attente dans les *locaux de stabulation*, la manipulation, l'*immobilisation*, l'*étourdissement* et la saignée des animaux dans les *abattoirs*. Il propose des paramètres axés sur l'animal pour l'évaluation du niveau de bien-être et recommande des mesures correctives à mettre en œuvre, le cas échéant.

Le présent chapitre couvre l'*abattage* dans les *abattoirs* des animaux se déplaçant librement à leur arrivée domestiques suivantes : (à savoir les bovins, buffles, bisons, ovins, caprins, chevaux, ânes, mulets ruminants, les équidés et les porcs), et les animaux arrivant dans des conteneurs (à savoir les lapins et la plupart des espèces de volailles), ci-après désignés par le terme « animaux ». Les recommandations prennent en compte le fait que les animaux arrivent dans des *conteneurs* ou ont la possibilité de se déplacer librement.

Le présent chapitre doit être lu conjointement aux principes directeurs pour le *bien-être animal* qui figurent dans le chapitre 7.1, au chapitre 7.14, intitulé « Mise à mort des reptiles pour leur peau, leur viande et autres produits », ainsi qu'aux dispositions pertinentes des chapitres 6.2. et 6.3.

Les principes qui sous-tendent ces recommandations peuvent doivent également s'appliquer être appliqués à l'*abattage* d'autres espèces et à l'*abattage* dans d'autres lieux.

Article 7.5.3.

Définition aux fins du présent chapitre

Saignée désigne l'acte qui consiste à sectionner les vaisseaux sanguins principaux alimentant le cerveau, pour provoquer la mort.

Article 7.5.4.

Dangers relatifs au bien-être animal

Les *dangers* relatifs au *bien-être animal* qui surviennent à chacune des étapes précédant l'*abattage* ont un effet cumulatif sur le stress des animaux [Moberg et Mench, 2000].

À l'*abattoir*, les animaux sont exposés à des *dangers* relatifs au *bien-être animal*, tels que le jeune et le manque de nourriture et d'eau, le mélange avec des *animaux* avec lesquels ils n'ont pas été en contact auparavant, la manipulation par l'homme, l'exposition à un nouvel environnement (par exemple, bruit, éclairage, revêtement de sol), l'effort physique les déplacements contraints, le manque d'espace alloué, les conditions climatiques extrêmes défavorables, ainsi qu'un *étourdissement* et une saignée inappropriés inefficaces. Ces *dangers* sont susceptibles d'avoir des effets délétères sur le bien-être des animaux, qui peuvent être évalués en s'appuyant sur des paramètres axés sur l'animal. Lorsque le recours à des paramètres axés sur l'animal n'est pas possible, En outre, des paramètres axés sur les ressources et des paramètres axés sur la gestion sont des alternatives approchantes possibles. Les *dangers* relatifs au *bien-être animal* peuvent être minimisés grâce à une conception appropriée des locaux et au choix des équipements, ainsi qu'à une gestion correcte, une bonne formation et de bonnes compétences du personnel.

Article 7.5.5.

Critères (ou paramètres)

Le bien-être des animaux à l'*abattage* doit être évalué en s'appuyant sur des paramètres axés sur les résultats l'animal. Bien qu'il convienne de prendre en considération les ressources mises à disposition ainsi que la conception et la gestion du système, les critères axés sur l'animal sont primordiaux. Les paramètres essentiels relatifs à l'étourdissement doivent toutefois être pris en compte parallèlement aux paramètres mesurables axés sur l'animal.

L'usage systématique de ces paramètres axés sur les résultats et les seuils appropriés doivent être adaptés aux différentes situations dans lesquelles les animaux sont gérés dans un *abattoir*. Il est recommandé que des valeurs cibles ou des seuils relatifs aux paramètres mesurables en matière de *bien-être animal* soient fondés sur les connaissances scientifiques actuelles et sur les normes nationales, sectorielles ou régionales appropriées.

Article 7.5.6.

Gestion

L'exploitant de l'*abattoir* est responsable de l'élaboration et de l'application la mise en œuvre d'un plan d'exploitation dédié, qui doit prendre en compte les éléments suivants :

- ≡ la formation et les compétences du personnel ;
- la conception des locaux et le choix des équipements ;
- ≡ les procédures d'exploitation et les mesures correctives ;
- ~~la formation et les compétences du personnel~~ ;
- le flux de production (nombre d'animaux abattus par heure) ;
- les procédures d'entretien et de nettoyage ;
- les plans d'urgence ! ;
- ≡ les procédures d'exploitation et les mesures correctives.

Article 7.5.7.

Formation et compétences du personnel

Les *préposés aux animaux* et les autres membres du personnel jouent un rôle essentiel pour veiller à ce que les conditions de *bien-être animal* soient satisfaisantes, de l'arrivée des animaux à l'*abattoir* jusqu'à leur *mort*. La formation de l'ensemble du personnel doit mettre l'accent sur l'importance du *bien-être animal* et sur la responsabilité qui lui incombe de contribuer au bien-être des animaux qui passent par l'*abattoir*.

Les *préposés aux animaux* doivent comprendre les schémas de comportement spécifiques à l'espèce des animaux avec lesquels ils travaillent et leurs principes fondamentaux, afin d'effectuer les tâches requises tout en veillant à ce que le *bien-être animal* soit satisfaisant. Ils doivent être expérimentés et compétents en matière de manipulation et de déplacement des animaux, en s'appuyant sur les connaissances relatives au comportement et à la physiologie animale qu'ils ont acquises, et capables leur permettant d'identifier les signes de stress, de peur, de douleur et de souffrance. Le personnel chargé des opérations d'*immobilisation*, d'*étourdissement* et de saignée doit être familiarisé avec les équipements concernés, avec leurs paramètres essentiels de fonctionnement et leurs procédures. Le personnel effectuant l'*étourdissement*, l'accrochage aux entraves et la saignée des animaux doit être capable de déterminer d'identifier les cas suivants et d'adopter les mesures correctives : si l'étourdissement de l'animal est effectif et de reconnaître les signes de retour à l'état de conscience, doit être capable de détecter si un animal est toujours vivant avant l'habillage ou l'échouage, et doit être apte à prendre des mesures correctives, si nécessaire [EFSA, 2013a ; EFSA, 2013b] :

- a) un étourdissement inefficace de l'animal ;
- b) un recouvrement de l'état de conscience ;
- c) un animal qui est toujours vivant avant l'habillage ou l'échouage.

Les compétences peuvent être acquises dans le cadre de formations formelles combinées à une expérience pratique. Ces compétences doivent être évaluées par l'*Autorité compétente* ou par un organisme indépendant reconnu par l'*Autorité compétente*.

Seul le personnel travaillant activement sur la chaîne d'abattage doit être présent dans les zones où les animaux sont manipulés doit être présent dans ces zones. La présence dans ces zones de visiteurs ou d'autres membres du personnel doit être limitée, afin d'éviter tout bruit, cri ou mouvement ou risque d'accidents inutile.

Article 7.5.8.

Conception des locaux et choix des équipements

La conception des locaux et le choix des équipements employés dans un *abattoir* ont une incidence importante sur le bien-être des animaux. La conception des locaux et le choix des équipements doivent être planifiés de manière à prendre en compte les besoins des animaux en termes de confort physique, en considérant notamment :

- les conditions le confort thermiques, ;
- la facilité de déplacement, ;
- la prévention des blessures, la protection contre les bruits soudains ou excessifs, ;
- la peur, ;
- et la capacité à exercer les comportements naturels et sociaux, ainsi que, ;
- les besoins relatifs à l'abreuvement et à l'alimentation, comprenant notamment les besoins des animaux malades ou blessés.

Les locaux doivent être conçus de manière à éliminer les distractions qui peuvent conduire les animaux en phase d'approche à s'arrêter, hésiter ou faire demi-tour.

Le revêtement de sol doit être antidérapant afin d'éviter les blessures et le stress dus aux glissades. L'éclairage doit être approprié en termes de qualité et de quantité, pour permettre une inspection *ante mortem* adéquate des animaux et faciliter le déplacement des animaux en ayant recours à des techniques de manipulation peu stressantes.

La conception de l'*abattoir* et le choix des équipements doivent tenir compte de l'espèce, des catégories, du nombre, et de la taille ou du poids et de l'âge des animaux. Les équipements destinés à l'*immobilisation*, à l'*étourdissement* et à la saignée sont essentiels pour le bien-être d'un animal au moment de l'*abattage*. Un matériel de secours approprié doit être à disposition pour un usage immédiat en cas de dysfonctionnement du matériel d'*étourdissement* utilisé en première intention.

Article 7.5.9.

Flux de production (nombre d'animaux abattus par heure)

Le flux de production de l'*abattoir* ne doit jamais dépasser les spécifications maximales établies lors de la conception des installations ou des équipements. Les exploitants d'abattoirs doivent suivre en permanence le flux de production et l'ajuster à toute modification opérationnelle, telle que le nombre et l'expérience des membres du personnel ou les pannes affectant la ligne de traitement. Il et peut également être nécessaire de le réduire le flux de production réduit en fonction des résultats en termes de si le bien-être est compromis.

L'affectation du personnel doit être adaptée aux flux de production escompté et être suffisante pour mettre en œuvre le plan de fonctionnement de l'*abattoir* ainsi que les inspections *ante mortem* et *post mortem*.

Article 7.5.10.

Procédures d'entretien et de nettoyage

Tous les équipements doivent être propres et bien entretenus, notamment en ce qui concerne la calibration, en se conformant aux instructions des fabricants, afin de garantir le *bien-être animal* et la *sécurité du personnel*.

L'entretien et le nettoyage des installations et des équipements de manipulation, de déchargement, des locaux de stabulation et des couloirs d'acheminement contribuent à assurer que les animaux sont manipulés en douceur et à prévenir douleur et peur.

L'entretien et le nettoyage des équipements destinés à l'*immobilisation*, l'*étourdissement* et la saignée sont essentiels pour assurer un *étourdissement* et un *abattage* fiables et efficaces et réduire ainsi le plus possible la douleur, la peur et la souffrance.

Article 7.5.11.

Plans d'urgence

Des plans d'urgence doivent être en vigueur à l'*abattoir* afin de préserver le bien-être des animaux si une situation d'urgence se présente. Les plans d'urgence doivent prendre en considération les situations d'urgence les plus probables en fonction des espèces abattues et de la localisation de l'*abattoir*.

Les plans d'urgence doivent être documentés et communiqués à toutes les parties responsables.

Chaque membre du Le personnel jouant un rôle dans la mise en œuvre des plans d'urgence doit être bien formé aux tâches qu'il doit accomplir en cas d'urgence.

Article 7.5.12.

Arrivée d'animaux se déplaçant librement

À leur arrivée à l'*abattoir*, les animaux auront déjà été exposés à des *dangers* susceptibles d'avoir une incidence négative sur leur bien-être. Tout *danger* antérieur aura un effet cumulatif pouvant affecter le bien-être des animaux tout au long du processus d'*abattage*. Le transport des animaux jusqu'à l'*abattoir* doit donc être réalisé de manière à réduire le plus possible les effets délétères sur la santé et le bien-être des animaux, et doit se conformer aux chapitres 7.2 et 7.3.

1. Préoccupations relatives au bien-être animal

Un délai d'attente avant le *déchargement* des animaux constitue ~~le principal~~ un problème majeur en matière de *bien-être animal* à l'arrivée [NAMI, 2017].

Les animaux dans les *véhicules* disposent de moins d'espace que dans l'élevage, sont privés d'eau et de nourriture, ~~peuvent avoir subi des blessures, peuvent être exposés à un stress thermique en raison des conditions météorologiques défavorables, ainsi qu'à un stress et à un inconfort dus aux perturbations sociales, au bruit, aux vibrations et aux mouvements du véhicule.~~ En outre, la ventilation peut être insuffisante lorsque les *véhicules* sont à l'arrêt. Les temps d'attente avant le *déchargement* des animaux prolongeront ou aggraveront l'impact de ces *dangers*. Dans ces circonstances, les animaux blessés ou malades nécessitant des soins en urgence ~~ne seront~~ sont susceptibles de ne pas être identifiés ou traités de manière appropriée, et la durée de leur souffrance sera donc augmentée.

2. Paramètres mesurables axés sur l'animal et autres paramètres mesurables

Il peut être difficile d'évaluer les paramètres axés sur l'animal lorsque ceux-ci sont dans le *véhicule*. Parmi les paramètres pouvant être évalués figurent les animaux blessés, les boiteries et/ou un mauvais état corporel, ceux les animaux qui sont malades ou sont morts. Le halètement, le frissonnement et le comportement de blotissement des animaux peuvent être des indicateurs d'un stress thermique. La salivation et le léchage peuvent révéler une soif prolongée.

Les animaux déjà morts ou mis à mort en urgence (voir l'article 7.5.19.) condamnés à l'arrivée doivent être enregistrés et faire l'objet d'un suivi qui sert d'indicateur du *bien-être animal* avant et pendant le transport.

Le temps écoulé entre l'arrivée et le *déchargement* ainsi que la température et l'humidité ambiantes peuvent être utilisés afin d'établir des seuils pertinents pour les mesures correctives.

3. Recommandations

À leur arrivée, les animaux doivent être déchargés rapidement. Une telle gestion est facilitée en planifiant l'arrivée des animaux à l'*abattoir*, afin de veiller à ce que le personnel soit en nombre suffisant et que l'espace disponible dans la zone de déchargement ou de locaux de stabulation soit approprié.

Les lots d'animaux dont on estime qu'ils sont exposés à un risque plus élevé de *dangers* relatifs au *bien-être animal* doivent être déchargés en premier. Lorsqu'aucun espace n'est immédiatement disponible, la libération d'espace doit être une priorité. Des dispositions doivent être appliquées pour offrir un abri, de l'ombre ou une ventilation supplémentaire pendant les périodes d'attente, ou les animaux doivent être transportés vers un autre lieu à proximité, où de telles dispositions peuvent être mises en œuvre.

De l'eau doit être mise à la disposition des animaux dès que possible après le *déchargement*.

Une attention particulière doit être accordée aux animaux qui ont été soumis à des voyages longs ou pénibles, aux animaux blessés, aux animaux en lactation ou gravides et aux jeunes animaux. Ces animaux doivent être abattus en priorité. Lorsque cela n'est pas possible, des dispositions doivent être prises afin d'atténuer ou de prévenir les souffrances, en particulier en effectuant la traite des animaux laitiers en respectant un intervalle n'excédant pas 12 heures, et en offrant des conditions appropriées pour l'allaitement et le bien-être des animaux nouveau-nés, dans le cas des femelles ayant mis bas. Les cas de mortalité et de blessures doivent être déclarés à l'Autorité compétente.

4. Recommandations spécifiques à l'espèce

Certaines espèces telles que les porcs et les moutons lorsqu'ils sont tondus sont particulièrement sensibles aux températures extrêmes et, par conséquent, une attention particulière doit être accordée pour faire face aux délais d'attente lors du déchargement de ces animaux sensibles de cette espèce. Cela peut comprendre un examen minutieux des plans de transport afin de déterminer le moment d'arrivée et de traitement, de mettre à disposition un système de ventilation ou de chauffage supplémentaire, etc.

~~Les moutons tondus peuvent être particulièrement sensibles aux températures extrêmes et, par conséquent, une attention particulière doit être accordée pour faire face aux délais d'attente lors du déchargement.~~

Les animaux en lactation doivent faire l'objet d'une attention particulière et la priorité doit leur être accordée lors du déchargement et du traitement.

Les animaux non sevrés sont particulièrement sensibles aux températures extrêmes et la régulation de leur température corporelle peut être difficile. Ils sont très plus sensibles à la déshydratation, aux maladies et au stress suite au transport et à la manipulation. Ces animaux doivent impérativement faire l'objet d'une attention particulière et la priorité doit leur être accordée lors du déchargement et du traitement.

Article 7.5.13.

Mouvements Manipulation des animaux se déplaçant librement

Cet article traite de la manipulation des animaux pendant le déchargement et l'attente dans les locaux de stabulation, ainsi que dans la zone de mise à mort.

1. Préoccupations relatives au bien-être animal

Lors du déchargement, les animaux sont exposés à des dangers similaires à ceux rencontrés lors du chargement (voir les chapitres 7.2. et 7.3.). Des équipements inadaptés dans le véhicule ou à l'abattoir, tels que des protections latérales insuffisantes ou absentes lors du déchargement, des rampes présentant une pente trop marquée, des surfaces glissantes, ou l'absence de sans lattes transversales, peuvent conduire les animaux à glisser, chuter ou être piétinés, et être à l'origine de blessures. En l'absence de rampes, de d'ascenseurs, ou d'aire ou de quai de déchargement, les animaux sont susceptibles d'être bousculés ou projetés hors du véhicule. Ces dangers peuvent également être liés à des manipulations inappropriées et à des déplacements physiques forcés d'animaux qui sont incapables de se mouvoir sans assistance, car affaiblis ou blessés. L'exposition à de nouveaux environnements (par exemple, bruit, éclairage, revêtement de sol, odeur) va engendrer de la peur et une réticence à bouger, ou conduire l'animal à faire demi-tour. Des installations mal conçues augmentent le risque d'apparition d'une telle peur.

2. Paramètres mesurables axés sur l'animal et autres paramètres mesurables

Les paramètres mesurables axés sur l'animal et les autres paramètres mesurables comprennent notamment :

- a) les animaux qui courent, glissent et tombent ;
- b) les animaux présentant des membres fracturés ou d'autres types de blessures des membres ;
- c) les animaux qui font demi-tour, tentent de s'échapper, et sont réticents à se déplacer ;
- d) les vocalisations des animaux et la fréquence par exemple les porcs émettant des vocalisations aiguës, en particulier pour les porcs et les bovins ;
- e) les animaux incapables de se déplacer sans assistance pour des raisons autres que les fractures ou les blessures des membres ;
- f) les animaux donnant des coups sur les installations ;
- g) la fréquence de l'usage excessif de la force par le personnel ;
- h) la fréquence d'utilisation des aiguillons électriques.

Les animaux sont manipulés en toute sécurité lorsque les résultats de ces paramètres sont inférieurs à un seuil acceptable.

3. Recommandations

Des rampes ou des ascenseurs doivent être mises à disposition et utilisées. Les rampes ou les ascenseurs doivent être positionnés de manière à ce que les animaux puissent être manipulés sans risque. Il ne doit y avoir aucun espace entre le *véhicule* et la rampe, la pente ne doit pas être trop marquée, ce qui empêcherait les animaux de se déplacer volontairement, et des solides barrières latérales doivent être en place.

La conception des installations doit favoriser les déplacements naturels des animaux avec, dans la mesure du possible, des interactions humaines réduites à un niveau minimum.

Des mesures préventives telles que des lattes transversales, des tapis en caoutchouc et des revêtements de sol à rainures profondes peuvent contribuer à ce que les animaux ne glissent pas.

La zone de *déchargement* et les couloirs d'acheminement doivent être bien éclairés pour que les animaux puissent voir où ils vont.

La conception des zones de *déchargement* et des couloirs d'acheminement doit viser à réduire le plus possible le risque de distractions susceptibles de conduire les animaux à s'arrêter, hésiter ou faire demi-tour lorsqu'ils sont déchargés (par exemple, ombres, modifications du revêtement de sol, objets en mouvement, bruits forts et soudains). Pour plus de détails, se reporter aux chapitres 7.2. et 7.3.

Les animaux blessés, malades ou incapables de se lever nécessitent une intervention immédiate et, s'il y a lieu, doivent être mis à mort en urgence dans des conditions décentes, sans les déplacer et sans délai. Voir articles 7.5.19. et 7.5.20¹. Ces animaux ne doivent jamais être traînés, ni soulevés ou manipulés d'une manière susceptible d'occasionner davantage de douleur ou de souffrance, ou d'aggraver des blessures.

Le personnel doit être calme et patient, et inciter les animaux à se déplacer en utilisant une voix douce et en faisant des mouvements lents. Il ne doit pas crier, donner des coups de pied ou utiliser tout autre moyen susceptible de causer de la peur ou de la douleur chez les animaux. Les *préposés aux animaux* ne doivent recourir en aucun cas à des actions violentes pour que les animaux se déplacent (voir article 7.5.20.).

Le personnel ne doit pas se positionner entre l'animal et l'emplacement vers lequel il veut qu'il se déplace, car cela peut conduire l'animal à hésiter.

Les aides mécaniques et les aiguillons électriques doivent être seulement utilisés de manière à encourager et diriger le déplacement des animaux, sans causer de détresse et de douleur. Les aides mécaniques à privilégier comprennent les panneaux de rabattage, les drapeaux, les tapettes en plastique, les cravaches (badine avec à son extrémité une courte lanière de cuir ou de toile), les sacs en plastique et les grècelles hochets métalliques.

Les aiguillons électriques ne doivent être utilisés que dans des cas extrêmes et pas de manière systématique pour faire se déplacer les animaux lorsque les autres mesures se sont révélées inefficaces, et s'il y a de l'espace pour que les animaux puissent avancer sans être gênés (par des obstacles ou d'autres animaux, par exemple).

L'emploi des aiguillons électriques doit être limité aux aiguillons à basse tension alimentés par batterie, appliqués sur la partie postérieure des porcs adultes et des grands ruminants, et jamais sur des régions sensibles, telles que les yeux, la bouche, les oreilles, la région anogénitale ou le ventre. Ces instruments ne doivent pas être utilisés sur les équidés, les camélidés, les ratites, les ovins et les caprins de tout âge, ni sur les veaux ou les porcelets. En l'absence de réaction de l'animal, les chocs ne doivent pas être utilisés de manière répétée.

Les autres aides à la manipulation mécaniques et les aiguillons électriques ne doivent pas constituer un substitut à une bonne conception de l'installation et à une bonne manipulation. Ils ne doivent pas être utilisés de manière répétée lorsqu'un animal ne réagit pas ou ne bouge pas. Dans de tels cas, il faut déterminer si un obstacle physique ou d'une autre nature empêche l'animal de se mouvoir.

Les aiguillons électriques ne doivent être utilisés que dans des cas extrêmes et pas de manière systématique pour faire se déplacer les animaux.

L'utilisation des aiguillons électriques doit être limitée aux aiguillons alimentés par batterie, appliqués sur la partie postérieure des porcs adultes et des grands ruminants, et jamais sur des régions sensibles telles que les yeux, la bouche, les oreilles, la région anogénitale ou le ventre. Ces instruments ne doivent pas être utilisés sur les chevaux, les ovins et les caprins de tout âge, ni sur les veaux ou les porcelets.

Le levage manuel des animaux doit être évité ; s'il est nécessaire, les animaux ne doivent pas être saisis ou soulevés d'une manière qui occasionne de la douleur ou de la souffrance et des dommages physiques (par exemple, contusions, fractures, dislocations) (voir article 7.5.20.).

4. Recommandations spécifiques à l'espèce

Aucune recommandation spécifique à l'espèce n'a été identifiée.

Article 7.5.14.

Attente dans les locaux de stabulation d'animaux se déplaçant librement1. Préoccupations relatives au bien-être animal

Les animaux en attente dans les *locaux de stabulation* peuvent être exposés à plusieurs *dangers* relatifs au *bien-être animal*, notamment :

- a) le manque de nourriture et d'eau conduisant à une faim et une soif prolongées ;
- b) l'absence de protection contre des conditions météorologiques ou climatiques défavorables extrêmes, conduisant à un stress thermique ;
- c) des bruits soudains ou trop forts, provoqués notamment par le personnel, des machines, des barrières ou des portails métalliques, suscitant la peur ;
- d) un espace insuffisant pour se coucher et se déplacer librement, entraînant de la fatigue et des comportements agressifs ;
- e) une mauvaise conception et un entretien insuffisant, à l'origine de détresse et de blessures ;
- f) le mélange d'animaux qui n'ont jamais été en contact auparavant, conduisant à des comportements agressifs ou à un stress social ;
- g) un accès limité aux ressources (par exemple, les abreuvoirs, la litière), à l'origine de comportements agressifs ;
- h) une exposition à des surfaces dures, tranchantes ou abrasives, entraînant des blessures ou des boiteries.

2. Paramètres mesurables axés sur l'animal et autres paramètres mesurables

Les paramètres mesurables axés sur l'animal et les autres paramètres mesurables comprennent notamment :

- a) le stress thermique (par exemple, halètement, transpiration, frissons, comportement de blotissement) ;
- b) l'espace alloué ;
- c) des salissures anormalement importantes par des matières fécales (par exemple, la propreté du pelage, le score « dag » de souillure fécale de l'arrière-train chez les moutons) ;
- d) des blessures (par exemple, boiterie, plaies ouvertes, fractures) ;
- e) des maladies (par exemple, boiterie, diarrhée, toux) ;
- f) des comportements agressifs (par exemple, chevauchement, bagarres) ;
- g) la fréquence des les vocalisations des animaux, en particulier chez les dans le cas des porcs et les des bovins (par exemple, des porcs émettant des vocalisations aiguës) ;
- h) l'agitation (par exemple, des déambulations incessantes, la marche accompagnée de mouvements continus des oreilles et la fréquence des renâclements - en particulier chez les chevaux) [Micera et al., 2010 et Visser et al., 2008] ;
- i) les ecchymoses sur les carcasses.

3. Recommandations

Les animaux doivent avoir un accès constant à de l'eau potable. Les points de distribution d'eau doivent être conçus en fonction de l'espèce et de l'âge des animaux, avec des conditions ambiantes qui permettent une consommation effective. Le nombre et le positionnement des points de distribution d'eau doivent limiter le plus possible la compétition.

Il convient de distribuer de la nourriture aux animaux en attente dans les locaux de stabulation si le délai entre le chargement et le moment escompté de l'abattage excède 24 heures. Il convient de mettre des aliments pour animaux à disposition des animaux en attente dans les locaux de stabulation si le délai entre le dernier repas et le moment prévu pour l'abattage excède une durée appropriée à l'espèce et à l'âge des animaux. En l'absence d'informations relatives à la durée du transport, Les animaux qui ne sont pas censés être abattus dans les 12 heures suivant leur arrivée doivent dans tous les cas être nourris d'une manière qui convient à leur âge et à leur espèce et doivent recevoir des quantités modérées de nourriture à des intervalles appropriés.

Les *locaux de stabulation* doivent offrir aux animaux une protection contre les conditions météorologiques défavorables, notamment de l'ombre et un abri.

Les animaux doivent être préservés des bruits excessifs et soudains (par exemple, les appareils de ventilation, les alarmes ou tout autre équipement situé à l'intérieur ou à l'extérieur).

Les *locaux de stabulation* doivent être exempts de bords tranchants et d'autres *dangers* susceptibles d'occasionner des blessures chez les animaux.

Les *locaux de stabulation* doivent offrir suffisamment d'espace pour que tous les animaux puissent être couchés en même temps, se déplacer librement et s'éloigner en cas de comportements agressifs.

Les *locaux de stabulation* doivent présenter des niveaux d'éclairage appropriés pour permettre l'inspection des animaux.

Les animaux qui n'ont pas été en contact (groupes ou espèces) auparavant ne doivent pas être mélangés.

Les animaux qui sont capables de se déplacer librement mais sont blessés, malades, très jeunes ou gestants doivent être isolés afin de les protéger des autres animaux, et être abattus en priorité.

4. Recommandations spécifiques à l'espèce

~~Aucune recommandation spécifique à l'espèce n'a été identifiée. Les porcs doivent être détenus en petits groupes (jusqu'à 15) lorsqu'ils sont en attente dans les locaux de stabulation, lorsqu'ils sont conduits vers le dispositif d'étourdissement et lorsqu'ils sont étourdis.~~

S'agissant du déchargement des bisons et des cervidés et leur détention avant l'abattage, des normes spécifiques en matière de conception et de construction sont nécessaires.

Article 7.5.15.

Immobilisation pour l'étourdissement ou la saignée (animaux se déplaçant librement)

1. Préoccupations relatives au bien-être animal

L'*immobilisation* vise à faciliter la mise en œuvre correcte des équipements destinés à l'*étourdissement* ou à la saignée. Une *immobilisation* incorrecte peut non seulement conduire à ce que l'*étourdissement* ou la saignée soit inefficace, mais peut aussi provoquer de la douleur et de la détresse.

Parmi les autres *dangers*, peuvent être mentionnés :

- a) la glissade ou la chute d'animaux entrant dans la une zone d'*immobilisation* glissante ;
- b) les tentatives de se débattre ou de s'échapper, en raison d'une *immobilisation* précaire ;
- c) les blessures et les douleurs causées par l'application d'une force excessive pour l'*immobilisation* ;
- d) la peur causée par une *immobilisation* prolongée, susceptible d'aggraver une *immobilisation* précaire ou trop ferme.

En outre, l'*abattage* sans *étourdissement* augmente le risque de douleur et de peur, car il nécessite une *immobilisation* ferme pour égorger des animaux conscients, en particulier s'ils sont renversés sur le côté ou le dos [von Holleben *et al.*, 2010 ; Pleiter 2010].

2. Paramètres axés sur l'animal et autres paramètres mesurables

Les paramètres axés sur l'animal et les autres paramètres mesurables comprennent notamment :

- a) les animaux qui glissent ou tombent ;
- b) les animaux qui se débattent ;
- c) les animaux qui tentent de s'échapper ;
- d) les vocalisations des animaux (bovins et porcs) (par exemple des porcs émettant des vocalisations aiguës) ;
- e) la réticence à entrer dans le dispositif d'*immobilisation* ;
- f) la fréquence d'utilisation des aiguillons électriques.

3. Recommandations

Lorsqu'une méthode d'immobilisation individuelle est employée, le dispositif d'immobilisation doit être suffisamment étroit pour que les animaux ne puissent pas se mouvoir vers l'arrière ou vers l'avant, ni faire demi-tour.

Le dispositif d'immobilisation qui est employé doit être adapté à la taille des animaux et ne doit pas être chargé au-delà de la capacité pour laquelle il a été conçu.

Si l'abattage est pratiqué sans étourdissement, le dispositif d'immobilisation doit maintenir la tête de manière appropriée et soutenir le corps de l'animal de manière appropriée.

L'immobilisation doit être maintenue jusqu'à ce que l'animal soit inconscient.

Lorsqu'un dispositif d'immobilisation qui maintient l'animal sans contact des pieds avec le sol est utilisé, l'animal doit être tenu dans une position en équilibre, confortable et verticale.

Lorsqu'un dispositif d'immobilisation faisant pivoter un animal depuis la position debout est employé, le corps et la tête doivent être maintenus fermement et soutenus afin d'éviter qu'il se débatte et glisse à l'intérieur du dispositif.

Les dispositifs d'immobilisation ne doivent pas présenter de bords tranchants.

Un revêtement de sol antidérapant doit être utilisé afin d'éviter que les animaux glissent ou tombent.

Les revêtements de sol et les manipulations visant à provoquer intentionnellement une perte d'équilibre, une glissade ou une chute – à savoir une cage dont le sol se soulève d'un côté lors de l'entrée dans le dispositif - ne doivent pas être employés.

Les distractions (par exemple, les déplacements d'équipements ou de personnes, les chaînes ou objets mobiles, les ombres, les surfaces et revêtements de sol luisants) doivent être réduites le plus possible afin de prévenir les réticences à avancer et de faciliter l'entrée dans le dispositif d'immobilisation.

Aucun animal ne doit entrer dans le dispositif d'immobilisation si le matériel et le personnel ne sont pas prêts pour l'abattre.

Aucun animal ne doit être sorti du dispositif de contention tant que l'opérateur n'a pas confirmé sa perte de conscience.

Les animaux ne doivent pas être laissés dans des dispositifs d'immobilisation de type convoyeur pendant les pauses de travail et, en cas de panne, ils doivent être extraits rapidement du convoyeur.

Le dispositif d'immobilisation doit être propre et antidérapant.

4. Recommandations spécifiques à l'espèce

Les nacelles pour l'étourdissement des porcs par le gaz ne doivent pas être surchargées et les animaux doivent pouvoir se tenir debout sans être les uns sur les autres.

Pour les bovins, une immobilisation de la tête est recommandée.

Article 7.5.16.

Étourdissement des animaux se déplaçant librement

1. Préoccupations relatives au bien-être animal

L'inefficacité de l'étourdissement constitue le principal problème relatif au *bien-être animal* associé à cette procédure, ce qui occasionne de la douleur, de la détresse ou de la peur pendant l'induction de l'inconscience, et un éventuel retour à l'état de conscience avant la mort.

Les méthodes d'étourdissement les plus courantes sont l'étourdissement mécanique, électrique et l'exposition à une atmosphère modifiée.

L'étourdissement avant l'abattage permet de réduire ou d'éviter de prévenir la douleur et la souffrance des animaux et améliore également la sécurité du personnel.

S'agissant de l'*étourdissement* mécanique, des méthodes utilisant des dispositifs d'*étourdissement par percussion* perforants ou *des dispositifs par percussion* non perforants peuvent être distinguées. Les deux *méthodes recourent à différents types d'appareils qui visent à provoquer une perte de conscience immédiate*, car l'impact du projectile sur le crâne entraîne une commotion cérébrale et une perturbation de l'activité cérébrale normale [Daly *et al.*, 1987 ; EFSA, 2004]. *Les dispositifs d'étourdissement perforants propulsent un projectile qui perce les os du crâne et pénètre dans la boîte crânienne, en endommageant le cerveau. Les dispositifs d'étourdissement par percussion non perforants propulsent un projectile contondant qui ne pénètre pas dans la boîte crânienne, mais entraîne une perte de conscience rapide due à l'impact.* Les principaux *dangers* qui peuvent faire obstacle à un *étourdissement* mécanique efficace sont une mauvaise position de tir et une mauvaise direction de l'impact. Celles-ci peuvent rendre l'*étourdissement* inefficace et occasionner de la douleur ou un état d'inconscience de courte durée. *Un mauvais entretien de l'équipement, ou une puissance de cartouche ou une pression dans la conduite d'air comprimé (pour les dispositifs d'étourdissement pneumatiques) inappropriée peut conduire à une faible vitesse du projectile, une mauvaise utilisation inappropriée de la cartouche, une tige de faible diamètre ou de faible longueur entraînant une pénétration peu profonde peuvent également influencer sur l'efficacité de l'étourdissement. Chez les animaux plus âgés dont les os du crâne sont plus épais, une faible vitesse du projectile peut rendre le risque d'étourdissement inefficace est augmenté, en particulier lors d'étourdissement avec des.* Pour les dispositifs par percussion non perforants, *une vitesse élevée de la tige peut provoquer une fracture du crâne et rendre l'étourdissement inefficace [Gibson *et al.*, 2014].* Lorsque la méthode n'est pas appliquée correctement, une fracture du crâne et un *étourdissement* inefficace sont plus susceptibles de survenir chez les jeunes animaux tels que les veaux, si une vitesse du projectile élevée est utilisée. *L'absence d'immobilisation ou une mauvaise immobilisation peuvent conduire à une position de tir incorrecte.*

L'*étourdissement* électrique repose sur l'application d'un courant électrique à travers le cerveau, d'une intensité suffisante pour induire un état d'inconscience immédiat [EFSA, 2004 ; Grandin, 1980]. Les principaux *dangers* qui peuvent faire obstacle à un *étourdissement* électrique efficace sont un positionnement incorrect ou un mauvais contact des électrodes, *la formation d'un arc électrique, une résistance de contact élevée due à la laine ou à de la saleté à la surface de l'animal*, des électrodes sales ou corrodées, une tension ou un courant faible ou une haute fréquence [EFSA, 2004].

Les méthodes d'*étourdissement* en atmosphère modifiée reposent sur l'exposition à de fortes concentrations de dioxyde de carbone (hypercapnie), une faible concentration d'oxygène (hypoxie) ou à une combinaison des deux (hypoxie hypercapnique). La perte de conscience n'est pas immédiate lors de l'exposition des animaux à une atmosphère modifiée en vue de les étourdir. Les principaux *dangers* qui conduisent à un accroissement de la détresse pendant l'induction de l'inconscience sont des mélanges de gaz irritants ou provoquant une aversion (*par exemple le CO₂ à concentration élevée*), une basse température du gaz et l'humidité. Une concentration incorrecte des gaz et un temps d'exposition *trop* court aux gaz constituent les principaux *dangers* pouvant conduire à un *étourdissement* inefficace en atmosphère modifiée [Anon, 2018 ; EFSA, 2004 ; Velarde *et al.*, 2007].

Il convient, de préférence, de ne pas utiliser de gaz ou de mélanges de gaz dont l'inhalation est douloureuse pour étourdir ou tuer les porcs.

2. Paramètres mesurables axés sur l'animal et autres paramètres mesurables

L'efficacité de l'*étourdissement* doit être suivie à différentes étapes : immédiatement après l'*étourdissement*, juste avant *et durant la saignée et jusqu'à ce que la mort soit confirmée survienne de trancher le cou et pendant l'écoulement sanguin* [EFSA, 2013a ; EFSA, 2013b, AVMA, 2016].

Il convient de ne pas se fier à un indicateur pris en compte isolément. Il convient d'avoir recours à plusieurs indicateurs pour déterminer si un étourdissement est efficace et si l'animal est inconscient.

Étourdissement mécanique :

Un *étourdissement* effectif est caractérisé par la présence de l'ensemble des signes ci-après : collapsus immédiat, apnée, crise tonique, absence de réflexe cornéen et absence de mouvements des yeux.

La présence d'un des signes suivants *peut révéler révèle l'existence d'un risque élevé que l'étourdissement n'est ait pas été efficace* ou que l'animal reprend conscience : *mouvements oculaires rapides ou nystagmus, vocalisations, clignement spontané des yeux, réflexe de redressement, présence d'un réflexe cornéen et respiration rythmique.*

Étourdissement électrique :

Un *étourdissement* effectif est caractérisé par la présence de l'ensemble des signes ci-après : crises tonico-cloniques, effondrement, apnée et absence de réflexe cornéen.

La présence d'un des signes suivants *peut révéler révèle l'existence d'un risque élevé que l'étourdissement n'est ait pas été efficace* ou que l'animal reprend conscience : *vocalisations, clignement spontané des yeux, réflexe de redressement, présence d'un réflexe cornéen et respiration rythmique.*

Étourdissement par le gaz :

Un *étourdissement* efficace est caractérisé par la présence de l'ensemble des signes ci-après : effondrement de l'animal, apnée, absence de réflexe cornéen et absence de tonus musculaire.

La présence d'un des signes suivants peut révéler révèle l'existence d'un risque élevé que l'*étourdissement* n'est ait pas été efficace ou que l'animal reprend conscience: vocalisation, clignement spontané des yeux, réflexe de redressement, présence d'un réflexe cornéen et respiration rythmique.

3. Recommandations

Les animaux doivent toujours être étourdis dès qu'ils sont immobilisés.

Lorsqu'une méthode d'étourdissement / mise à mort électrique en deux étapes est employée, le courant électrique doit atteindre le être appliqué au cerveau avant d'atteindre le cœur, car, dans le cas contraire, l'animal subira un arrêt cardiaque alors qu'il est encore conscient.

En cas d'*étourdissement* inefficace ou de retour à l'état de conscience, les animaux doivent être immédiatement étourdis de nouveau à l'aide d'une méthode pour laquelle d'un système de secours est utilisé. L'inefficacité de l'*étourdissement* ou le retour à l'état de conscience doivent être systématiquement enregistrés et la cause de l'échec doit être identifiée et corrigée.

Le matériel destiné à l'*étourdissement* doit être utilisé, nettoyé, entretenu et entreposé en se conformant aux recommandations du fabricant.

Il est recommandé de procéder régulièrement à une calibration de l'équipement, en se conformant à la procédure du fabricant. L'efficacité de l'étourdissement doit être contrôlée régulièrement.

Les *abattoirs* doivent avoir des procédures opérationnelles normalisées pour l'*étourdissement*, qui définissent les principaux paramètres de fonctionnement ou suivent et doivent suivre les recommandations du fabricant, telles que :

a) Étourdissement mécanique :

- la position et la direction du tir [AVMA, 2016] ;
- la puissance de la cartouche ou la pression d'air appropriée au type d'animal (projectile captif) [Gibson et al., 2015-2014] ;
- la longueur et le diamètre de la tige (projectile captif) ;
- le calibre et le type d'arme à feu et de munition (projectile libre).

b) Étourdissement électrique :

- la forme, la taille et le positionnement des électrodes [AVMA, 2016] ;
- la pression le contact des électrodes sur la tête ;
- ≡ l'humidification du point de contact ;
- ≡ la durée d'exposition minimum ;
- les paramètres électriques (intensité (A), type d'ondes (alternatif ou continu), tension (V) et fréquence (Hz) du courant) ;
- un système d'avertissement visuel ou auditif destiné à informer l'opérateur d'un fonctionnement correct ou d'un dysfonctionnement, tel qu'un dispositif permettant de contrôler et d'afficher la durée d'exposition, la tension et le courant appliqués.

c) Étourdissement en atmosphère modifiée :

- les concentrations des gaz et la durée d'exposition ;
- la température et l'humidité ;
- ≡ le taux de décompression (système d'étourdissement à basse pression atmosphérique) ;
- ≡ les paramètres axés sur les animaux doivent être, si possible, suivis durant la phase d'induction car celle-ci peut être un moment où le risque pour le bien-être des animaux est le plus élevé ;

- un système d'avertissement visuel ou auditif permettant d'informer l'opérateur du fonctionnement correct ou d'un dysfonctionnement, tel qu'un dispositif de suivi de la concentration du gaz et de la température.
- les gaz ou mélanges de gaz dont l'inhalation est douloureuse ne doivent, de préférence, pas être utilisés pour l'étourdissement ou la mise à mort des porcs.

4. Recommandations spécifiques à l'espèce

Les projectiles captifs non perforants ne doivent pas être employés chez les animaux dont les os du crâne sont épais (par exemple les bisons, les buffles domestiques) les bovins et les porcs adultes [Finnie, 1993 et Finnie *et al.*, 2003].

L'*Autorité compétente* doit établir les paramètres électriques efficaces en se basant sur des preuves scientifiques relatives aux différents types d'animaux.

Lorsque les fréquences électriques utilisées sont élevées, l'intensité du courant doit également être augmentée.

Il convient, de préférence, de ne pas utiliser de gaz ou de mélanges de gaz dont l'inhalation est douloureuse, pour étourdir ou tuer les porcs.

Article 7.5.17

Saignée des animaux se déplaçant librement

1. Préoccupations relatives au bien-être animal

Lors de la saignée, le principal problème en matière de *bien-être animal* à la suite de l'*étourdissement* est le retour à l'état de conscience dû à un délai prolongé entre l'*étourdissement* et la saignée, ou à une section incomplète des vaisseaux sanguins principaux.

La saignée sans *étourdissement* préalable accroît le *risque* de souffrance animale, car l'incision visant à sectionner les vaisseaux sanguins entraîne des lésions tissulaires importantes dans des régions anatomiques richement pourvues en nocicepteurs. L'activation de ces nocicepteurs occasionne de la douleur chez l'animal [Gregory, 2004 ; Gibson *et al.*, 2009]. La perte de conscience provoquée par la saignée n'est pas immédiate, et il existe une période durant laquelle l'animal peut ressentir de la peur, de la douleur et de la détresse [Gregory, 2004 ; Johnson *et al.*, 2015]. Cette période sera raccourcie en pratiquant l'étourdissement immédiatement après que le cou a été tranché.

L'absence d'*étourdissement* ou l'inefficacité de celui-ci peut conduire à ce que l'*immobilisation* des animaux soit relâchée, qu'ils soient accrochés aux entraves et saignés et/ou soumis à une procédure ultérieure, alors qu'ils sont encore conscients ou ont le potentiel de reprendre conscience.

2. Paramètres mesurables axés sur l'animal et autres paramètres mesurables

L'écoulement sanguin (débit et durée) constitue le principal paramètre mesurable axé sur l'animal.

Pour les paramètres mesurables axés sur l'animal et les autres paramètres mesurables d'un retour à l'état de conscience après l'*étourdissement*, voir article 7.5.16.

Lors d'une saignée sans *étourdissement*, les paramètres axés sur l'animal et les autres paramètres qui confirment la perte de conscience comprennent l'ensemble des éléments suivants : absence de tonus musculaire, absence de réflexe cornéen et absence de respiration rythmée. En outre, l'arrêt du saignement, suite à un écoulement continu et rapide du sang peut être utilisé comme indicateur du décès.

3. Recommandations

a) les deux artères carotides ou les vaisseaux sanguins dont elles sont issues doivent être sectionnées :

ab) il convient de veiller à ce que l'écoulement sanguin soit continu et rapide après la saignée ;

bc) l'arrêt de l'écoulement sanguin la mort doit être confirmée avant toute procédure ultérieure ;

ed) les couteaux utilisés pour la saignée doivent être aiguisés pour chaque animal.

En outre, les éléments suivants doivent être pris en compte :

Abattage avec étourdissement :

a) le délai entre l'*étourdissement* et la saignée doit être suffisamment court pour garantir que l'animal mourra sans avoir repris ne recouvrera pas l'état de conscience avant de mourir ;

b) l'état d'inconscience doit être confirmée avant la saignée.

Abattage sans étourdissement :

- a) la saignée doit être effectuée par une incision unique ; toute nouvelle intervention doit être enregistrée et analysée afin d'améliorer les procédures.
- b) les procédures ultérieures ne peuvent être menées que lorsque la mort de l'animal a été constatée et qu'aucun mouvement ne peut être détecté.

4. Recommandations spécifiques à l'espèce

Aucune recommandation spécifique à l'espèce n'a été identifiée.

Chez les bovins, il existe un risque que la saignée dure plus longtemps, et un retour à l'état de conscience des animaux est possible si les artères vertébrales bilatérales ne sont pas sectionnées lorsque le cou est tranché. Lorsqu'elles ne sont pas sectionnées, les artères vertébrales continuent à alimenter le cerveau en sang et peuvent provoquer une toute occlusion des artères principales sectionnées, ralentissant alors ralentira l'exsanguination. Il convient par conséquent de toujours privilégier chez les bovins la saignée réalisée par section du tronc brachiocéphalique.

Article 7.5.18.

Abattage d'animaux gravides se déplaçant librement1. Préoccupations relatives au bien-être animal

On estime que les Le fœtus dans l'utérus ne peut parvenir parviennent pas à l'état de conscience [EFSA, 2017 ; Mellor DJ. et al., 2005; Diesch et al., 2005]. Toutefois, s'il est extrait de l'utérus, le un fœtus peut ressentir de la douleur ou subir d'autres effets délétères.

2. Paramètres mesurables axés sur l'animal et autres paramètres mesurables

Aucun paramètre mesurable n'a été identifié. Les signes d'un état de conscience chez le fœtus, tels que la respiration [Mellor, 2003; Mellor, 2010; EFSA, 2017].

3. Recommandations

Dans des circonstances normales, Selon les recommandations de l'OIE (chapitre 7.3. intitulé « Transport des animaux par voie terrestre »), les femelles gestantes qui seraient dans les derniers 10 % de leur période de gestation au moment prévu pour le déchargement à l'abattoir ne doivent être ni transportées, ni abattues. Si un tel événement survient, un préposé aux animaux doit veiller à ce que les femelles gravides soient manipulées séparément.

Le fœtus doit être laissé dans l'utérus pendant au moins 30 minutes après la mort de la mère [EFSA, 2017 ; Anon, 2017]. L'utérus peut être retiré globalement, clampé et conservé intact, de sorte que le fœtus n'ait aucune possibilité de respirer.

Dans les cas où le fœtus est extrait avant que 30 minutes se soient écoulées, une euthanasie (étourdissement à l'aide d'un projectile captif suivi d'une saignée) doit être pratiquée immédiatement.

4. Recommandations spécifiques à l'espèce

Aucune recommandation spécifique à l'espèce n'a été identifiée.

Article 7.5.19.

Mise à mort en urgence d'animaux se déplaçant librement

Le présent article traite des animaux présentant des signes de douleur marquée ou d'autres types de souffrance grave avant le déchargement ou dans l'abattoir. Ces animaux peuvent correspondre aux animaux jugés inaptes au transport qui sont énumérés à l'article 7.3.7. Les principes décrits ci-dessous peuvent également s'appliquer aux animaux qui ne sont pas propres à l'abattage pour des raisons commerciales, même s'ils ne présentent pas de signes de douleur ou de souffrance.

1. Préoccupations relatives au bien-être animal

Certains animaux arrivant à l'abattoir peuvent présenter des blessures ou des maladies graves qui sont susceptibles de causer des douleurs et des souffrances extrêmes. De telles situations concernent plus souvent des animaux de faible valeur économique.

2. Paramètres mesurables axés sur l'animal et autres paramètres mesurables

Les animaux nécessitant une *mise à mort* en urgence sont incapables de se déplacer sans assistance ou présentent des blessures graves telles que des fractures, des plaies ouvertes étendues ou des prolapsus. Ils peuvent également présenter des signes cliniques de maladies graves ou être dans un état d'affaiblissement extrême. Les animaux nouveau-nés ou les animaux qui ont mis bas au cours des 48 heures précédentes peuvent également entrer dans cette catégorie.

3. Recommandations

Les animaux ne doivent pas être déplacés s'il n'est pas possible de le faire sans **aggraver les** provoquer de la douleur **s** ou les de la souffrances.

Les *préposés aux animaux* doivent euthanasier l'animal dès que possible.

Les *prises à mort* en urgence doivent être systématiquement enregistrées et analysées afin d'améliorer les procédures et d'éviter que ces situations ne se reproduisent.

4. Recommandations spécifiques à l'espèce

Aucune recommandation spécifique à l'espèce n'a été identifiée.

Article 7.5.20.

Méthodes, procédures ou pratiques inacceptables au regard du bien-être animal, pour des animaux se déplaçant librement

1) **Toutes** Il les pratiques suivantes pour manipuler les animaux sont inacceptables, et doivent être proscrites :

- a) écraser ou briser la queue des animaux ;
- b) exercer une pression à l'aide d'un instrument vulnérant ou appliquer une substance irritante sur des régions sensibles telles que les yeux, la bouche, les oreilles, la région anogénitale ou le ventre ;
- c) frapper les animaux avec des instruments tels que de gros bâtons, des bâtons à bouts pointus, des barres ~~de métal~~, des pierres, des fils de clôture ou des sangles de cuir ;
- d) donner des coups de pied, jeter ou laisser tomber à terre des animaux ;
- e) saisir, soulever ou traîner des animaux uniquement par certaines parties du corps telles que la queue, la tête, les cornes, les oreilles, les membres, la toison ou le pelage ;
- f) tirer les animaux par quelque partie du corps et de quelque manière que ce soit, notamment avec des chaînes, ou des cordes ou à la main ;
- g) obliger des animaux à piétiner d'autres animaux ;
- h) toucher toute zone sensible (par exemple les yeux, la bouche, les oreilles, la région anogénitale ou le ventre).

2) **Toutes** Il les pratiques suivantes visant à immobiliser les animaux conscients sont inacceptables, et doivent être proscrites :

- a) le blocage mécanique des membres ou des pieds des animaux, utilisé comme seule méthode d'*immobilisation* ;
- b) fracturer les membres, couper les tendons des pattes ou rendre les animaux aveugles ;
- c) sectionner la moelle épinière, par exemple à l'aide d'une puntilla (poignard à lame courte) ou d'une dague ;
- d) appliquer un courant électrique qui ne traverse pas le cerveau ;
- e) les suspendre ou les hisser des animaux conscients par les pieds ou les membres ;
- f) sectionner le tronc cérébral par percement de l'orbite de l'œil ou d'un os du crâne ;
- g) plaquer obliger les animaux à s'asseoir ou se coucher au sol par la force, en faisant monter et reposer un ou plusieurs préposés aux animaux sur leur dos.

3) Rompre le cou de l'animal pendant la saignée, alors qu'il est encore conscient, est également une pratique inacceptable.

Article 7.5.21.

Arrivée d'animaux dans des conteneurs

À leur arrivée à l'*abattoir*, les animaux auront déjà été exposés à des *dangers* susceptibles d'avoir une incidence négative sur leur *bien-être*. Tout *danger* antérieur aura un effet cumulatif pouvant affecter le bien-être des animaux tout au long du processus d'*abattage*. Le transport des animaux jusqu'à l'*abattoir* doit donc être réalisé de manière à réduire le plus possible les effets délétères sur la santé et le bien-être des animaux, et doit se conformer aux chapitres 7.2 et 7.3.

1. Préoccupations relatives au bien-être animal

Les animaux dans des *conteneurs* disposent de moins d'espace que dans l'élevage, sont privés d'eau et d'*aliments pour animaux*, et peuvent être exposés à un stress thermique en raison de conditions météorologiques défavorables, ainsi qu'à un stress et à un inconfort dus aux perturbations sociales, au bruit, aux vibrations et aux mouvements du véhicule. La ventilation peut en outre être insuffisante lorsque les *véhicules* sont à l'arrêt. Les temps d'attente avant le *déchargement* des *conteneurs* prolongeront ou aggraveront l'impact de ces *dangers*. Dans ces circonstances, les animaux blessés ou malades nécessitant des soins en urgence ne seront pas identifiés et la durée de leur souffrance sera donc augmentée.

2. Paramètres axés sur l'animal et autres paramètres mesurables

Il peut être difficile d'évaluer les paramètres axés sur l'animal lorsque ceux-ci sont dans des *conteneurs* et en particulier lorsque les *conteneurs* sont sur le *véhicule* ou lorsque de nombreux conteneurs sont empilés les uns sur les autres. Parmi les paramètres mesurables pouvant être évalués figurent les animaux blessés, ainsi que ceux qui sont malades ou morts. Le halètement, la rougeur des oreilles (stress thermique dû à la chaleur chez les lapins), le frissonnement et le comportement de blotissement peuvent être des indicateurs d'un stress thermique. Chez les lapins, la salivation et le léchage peuvent révéler une soif prolongée.

Le délai entre l'arrivée et le *déchargement* puis l'*abattage*, la température et l'humidité ambiantes (par exemple dans le véhicule) peuvent être utilisés pour établir des seuils pertinents en vue de mesures correctives.

3. Recommandations

Les animaux doivent être abattus dès leur arrivée à l'*abattoir*. Lorsque cela s'avère impossible, les *conteneurs* doivent être déchargés ou les *véhicules* doivent être placés dès leur arrivée dans la zone des *locaux de stabulation* ou dans une zone abritée et correctement ventilée. Cette gestion est facilitée en planifiant l'arrivée des animaux à l'*abattoir*, afin de veiller à ce que le personnel soit en nombre suffisant et que l'espace disponible dans la zone des *locaux de stabulation* soit approprié. La durée d'attente dans les locaux de stabulation doit être réduite à son minimum.

Les lots d'animaux dont on estime qu'ils sont exposés à un risque plus élevé de *dangers* relatifs au *bien-être animal* (par exemple, suite à un voyage de longue durée, une période de stabulation prolongée, les poules en fin de ponte) doivent être déchargés en premier et la priorité doit leur être accordée pour l'*abattage*. Lorsqu'aucun espace n'est immédiatement disponible, la libération d'espace doit être une priorité. Des dispositions doivent être appliquées pour offrir un abri, de l'ombre, des systèmes de refroidissement ou de chauffage ou une ventilation supplémentaire lors des temps d'attente, ou les animaux doivent être transportés vers un autre lieu situé à proximité, où de telles dispositions peuvent être mises en œuvre. Les cas de mortalité et de blessures doivent être déclarés à l'Autorité compétente.

4. Recommandations spécifiques à l'espèce

Les volailles sont particulièrement sensibles aux températures extrêmes et, par conséquent, une attention particulière doit être accordée pour faire face aux temps d'attente lors du déchargement de ces espèces par des températures extrêmes.

Des oiseaux peuvent être bloqués ou leurs ailes ou leurs griffes peuvent se coincer dans les fixations, les mailles ou des trous dans les systèmes de transport mal conçus, mal fabriqués ou mal entretenus. De même, les lapins peuvent se coincer les pattes dans les fixations, les mailles ou des trous dans les systèmes de transport mal conçus, mal fabriqués ou mal entretenus. Dans ces situations, les opérateurs effectuant le *déchargement* des oiseaux ou des lapins doivent veiller à libérer les animaux coincés avec ménagement.

Article 7.5.22

Déplacement des animaux arrivant dans des conteneurs

Le présent article traite de la manipulation des animaux arrivant dans des *conteneurs* pendant le *déchargement* et l'attente dans les *locaux de stabulation*, ainsi que dans la zone de *mise à mort*.

1. Préoccupations relatives au bien-être animal

Lors du *déchargement* et du déplacement des *conteneurs*, les animaux peuvent être confrontés à la douleur, au stress et à la peur, si les *conteneurs* sont renversés, lâchés au sol ou secoués.

2. Paramètres axés sur l'animal et autres paramètres mesurables

- a) les animaux présentant des membres fracturés ;
- b) les animaux donnant des coups contre les installations ;
- c) les animaux qui vocalisent ;
- d) les parties du corps (par exemple, les ailes, les membres, les pieds, les pattes ou les têtes) coincées entre des *conteneurs* ;
- e) les animaux blessés par des éléments pointus pénétrant dans les *conteneurs*.

3. Recommandations

Les *conteneurs* dans lesquels les animaux sont transportés doivent être manipulés avec précaution, déplacés lentement, et ne doivent pas être jetés, lâchés au sol ou renversés. Dans la mesure du possible, ils doivent être maintenus à l'horizontale lors de *chargement* ou de *déchargement* mécanique et empilés de manière à permettre la ventilation, et empêcher que les animaux ne soient entassés les uns sur les autres. Dans tous les cas, les *conteneurs* doivent être déplacés et entreposés en position verticale, comme indiqué par les marques spécifiques.

Les animaux livrés dans des *conteneurs* à fonds perforés ou souples doivent être déchargés avec une attention particulière, afin d'éviter toute blessure par écrasement ou coincement de parties du corps.

Les animaux blessés, coincés ou malades nécessitent une intervention immédiate et, s'il y a lieu, doivent être extraits des *conteneurs* et euthanasiés sans délai. Voir les articles 7.5.8, 7.5.9, 7.6.8 et 7.6.17.

Le personnel doit inspecter systématiquement les *conteneurs* et éliminer ceux qui sont endommagés, lesquels ne doivent pas être réutilisés.

4. Recommandations spécifiques à l'espèce

Aucune recommandation spécifique à l'espèce n'a été identifiée.

Article 7.5.23

Attente dans les locaux de stabulation d'animaux arrivant dans des conteneurs

1. Préoccupations relatives au bien-être animal

Les animaux en attente dans les *locaux de stabulation* peuvent être exposés à divers *dangers* relatifs au *bien-être animal*, notamment :

- a) la privation de nourriture et d'eau conduisant à une faim et une soif prolongées ;
- b) l'absence de protection contre les conditions climatiques extrêmes, conduisant à un stress thermique ;
- c) des bruits soudains ou trop forts, provoqués notamment par le personnel, suscitant la peur ;
- d) un espace insuffisant pour se coucher et se déplacer librement, entraînant la fatigue et des comportements agressifs.

e) ne pas faire l'objet d'inspections ou ne pas être accessible pour une mise à mort en urgence, si nécessaire.

2. Paramètres mesurables axés sur l'animal et autres paramètres mesurables

- a) le stress thermique (par exemple, halètement, frissons, comportement de blotissement) ;
- b) l'espace alloué ;
- c) les salissures anormalement importantes par des matières fécales ;
- d) les blessures (par exemple, membres écartelés, plaies ouvertes, fractures) ;
- e) les animaux morts.

3. Recommandations

Les animaux doivent être abattus dès leur arrivée à l'*abattoir*.

Le personnel doit inspecter et contrôler régulièrement les conteneurs lorsqu'ils sont en attente dans les locaux de stabulation, afin d'observer les animaux en vue de détecter des signes de souffrance et de détresse et prendre les mesures correctives appropriées, pour répondre à toute préoccupation.

Les *locaux de stabulation* doivent offrir aux animaux une protection contre les conditions climatiques défavorables.

Les animaux doivent être préservés des bruits soudains et trop forts (dus, par exemple, aux ventilateurs, alarmes ou autres équipements intérieurs ou extérieurs).

4. Recommandations spécifiques à l'espèce

Aucune recommandation spécifique à l'espèce n'a été identifiée.

Article 7.5.24.

Extraction des animaux arrivant dans des conteneurs

1. Préoccupations relatives au bien-être animal

Les animaux sont extraits manuellement ou automatiquement par basculement (~~volailles~~) des *conteneurs* de transport.

Lorsque les *conteneurs* contenant des animaux oiseaux sont vidés manuellement ou mécaniquement par basculement, les animaux tombent sur des convoyeurs. Des chutes, des entassements et des chocs sont susceptibles de survenir, en particulier pour les derniers animaux oiseaux qui sont souvent évacués grâce à un secouement manuel ou mécanique des *conteneurs*.

Les autres *dangers* comprennent :

a) des ouvertures ou des portes de *conteneurs* étroites ;

b) des *conteneurs* placés trop loin du lieu d'*étourdissement* ;

c) la manipulation des animaux et leur extraction des conteneurs avant l'*étourdissement* :

ed) une conception incorrecte du basculement manuel ou au moyen des d'équipements mécaniques permettant de faire basculer les des conteneurs, conduisant à la chute d'animaux d'une trop grande hauteur ; et les bandes des convoyeurs circulant trop vite ou trop lentement, ce qui entraîne un entassement ou la blessure d'animaux.

e) les bandes des convoyeurs qui circulent trop vite ou trop lentement, ce qui entraîne un entassement ou la blessure d'animaux.

2. Paramètres axés sur l'animal et autres paramètres mesurables

a) les animaux qui chutent ;

b) les animaux qui se débattent, y compris les battements d'ailes ;

c) les animaux qui tentent de s'échapper ;

d) les animaux qui vocalisent ;

e) les animaux présentant des blessures, luxations, fractures ;

f) l'entassement d'animaux.

3. Recommandations

Il convient d'éviter d'extraire les animaux des *conteneurs* d'une manière occasionnant de la douleur, par exemple par une seule patte, les ailes, le cou ou les oreilles.

Les animaux doivent être extraits des *conteneurs* en les saisissant par le corps ou par les deux pattes, en se servant de ses deux mains et en sortant un animal à la fois. Les animaux ne doivent pas être empoignés et soulevés par une seule patte, les oreilles, les ailes ou le pelage et ils ne doivent pas être lancés, balancés ou lâchés.

Les systèmes modulaires qui impliquent de déverser des oiseaux vivants ne sont pas propices au maintien d'un bien-être animal satisfaisant. Ces systèmes, lorsqu'ils sont utilisés, doivent être dotés d'un mécanisme permettant aux oiseaux de glisser hors du système de transport, plutôt que de les laisser tomber ou de les faire basculer les uns sur les autres ~~d'une hauteur supérieure à un mètre.~~

4. Recommandations spécifiques à l'espèce

~~Les oiseaux~~ Tout animal présentant des os fracturés et/ou des articulations luxées doivent être mis à mort en urgence ~~de manière décente~~ avant d'être accrochés ~~à~~ aux entraves pour être traités.

Article 7.5.25.

Immobilisation en vue de l'étourdissement des animaux arrivant dans des conteneurs

1. Préoccupations relatives au bien-être animal

L'*immobilisation* vise à faciliter la mise en œuvre correcte des procédures, équipements destinés à l'étourdissement ~~ou à la~~ et de saignée. Une *immobilisation* et une manipulation incorrectes occasionnent de la douleur, de la peur et de la détresse, et peuvent conduire à ce que l'*étourdissement* ~~ou et~~ la saignée ~~soit soient~~ inefficaces.

Les autres *dangers* comprennent :

- a) la position inversée, qui peut provoquer une compression, par les viscères, du cœur et des poumons ou des sacs aériens et compromettre la respiration et l'activité cardiaque ; cette situation peut provoquer de la douleur et de la peur chez les oiseaux et les lapins conscients ;
- b) l'accrochage des oiseaux aux entraves la tête en bas, en insérant les deux pattes dans des crochets ou étriers métalliques ; lorsqu'ils sont suspendus, les oiseaux subissent également une compression des pattes et sont exposés aux battements d'ailes du ou des oiseaux voisins, ce qui peut occasionner de la douleur et de la peur ;
- c) un accrochage inapproprié aux entraves, qui peut entraîner de la douleur et de la peur lorsque les crochets sont trop étroits ou trop larges, lorsque les oiseaux sont accrochés par une seule patte ou lorsqu'un oiseau est suspendu aux crochets adjacents de deux paires de crochets différentes. Une augmentation de la vitesse de la chaîne d'abattage, sans augmentation concomitante de la main-d'œuvre, peut contribuer à de mauvais résultats en matière d'accrochage aux entraves. ;
- d) les pentes, les courbes et l'inclinaison de la chaîne d'abattage, ou une vitesse élevée de celle-ci, qui occasionnent de la peur et une possible douleur, en raison des changements soudains de position, ainsi que de l'augmentation des effets de la position inversée.

2. Paramètres axés sur l'animal et autres paramètres mesurables

- a) les animaux qui se débattent ;
- b) les animaux qui tentent de s'échapper ;
- c) les animaux qui vocalisent émettent des vocalisations aiguës (volailles) ;
- d) les blessures et la douleur causées par l'application d'une force excessive pour l'immobilisation, ou par l'accrochage aux entraves ;
- e) ~~la peur causée par une immobilisation prolongée, susceptible d'aggraver une immobilisation précaire ou trop ferme.~~

3. Recommandations

Les méthodes d'étourdissement qui ne nécessitent pas de manipulation, d'accrochage aux entraves et de mettre des animaux en position inversée alors qu'ils sont conscients doivent toujours être privilégiées.

Lorsque cela s'avère impossible, les animaux doivent être manipulés et immobilisés sans de manière à ce que cela les conduise le moins possible à se débattre ou à tenter de s'échapper.

~~Il est recommandé d'éviter de mettre des animaux conscients en position inversée.~~

~~Il est recommandé d'éviter d'accrocher aux entraves des animaux conscients. Il n'existe cependant aucun moyen réel d'éviter ou d'apporter des corrections à l'accrochage aux entraves, car cette étape est une composante de certaines des méthodes d'étourdissement les plus couramment utilisées dans les abattoirs.~~

Les chaînes d'abattage doivent être construites et entretenues de manière à ce que les oiseaux animaux ne soient pas secoués, car les secousses sont susceptibles de stimuler les battements d'ailes (volailles) ou de les amener à se débattre. La vitesse de la chaîne d'abattage doit être optimisée de manière à ne pas amener les oiseaux à se débattre.

Pour réduire le plus possible les battements d'ailes, volailles) ou éviter le plus possible que les animaux se débattent, un système en contact avec la poitrine des oiseaux et qui les soutient doit être mis en place entre le point d'accrochage aux entraves et l'entrée des animaux dans le dispositif d'*étourdissement*.

Il convient d'éviter les accrochages inappropriés, tels que des crochets trop étroits ou trop larges, l'insertion en force des pattes dans les crochets, les oiseaux animaux suspendus par une seule patte ou à deux crochets adjacents de deux paires de crochets différentes.

Les accrochages inappropriés peuvent être évités en ayant recours à du personnel compétent, formant le personnel formé à manipuler les oiseaux animaux avec précaution et compassion, à accrocher les oiseaux animaux avec ménagement par les deux pattes et à mettre à mort les oiseaux animaux blessés avant de les suspendre, ainsi qu'en effectuant des rotations du personnel à intervalles réguliers afin d'éviter la lassitude et la fatigue, et en utilisant des crochets qui sont adaptés et ajustables à l'espèce et à la taille des oiseaux animaux.

4. Recommandations spécifiques à l'espèce

Lapins

L'*immobilisation* pour l'*étourdissement* électrique exclusivement crânien (par la tête seule) est effectuée manuellement et consiste à tenir le lapin avec une main en le soutenant sous le ventre, l'autre main plaçant la tête dans la pince ou les électrodes d'*étourdissement*.

Les lapins ne doivent pas être soulevés ou transportés par les oreilles, la tête ou une seule patte.

Volailles

L'accrochage aux entraves ne doit pas être employé pour les oiseaux lourds, tels que ceux des *troupeaux* reproducteurs, ou les dindes, ou pour les oiseaux plus sujets aux fractures, tels que les poules en fin de ponte.

Les volailles ne doivent pas être soulevées ou transportées par la tête, les ailes ou une seule patte.

Article 7.5.26.

Étourdissement électrique exclusivement crânien (par la tête seule)

1. Préoccupations relatives au bien-être animal

L'*étourdissement* électrique repose sur l'application d'un courant électrique à travers le cerveau, d'un courant et d'une intensité suffisantes pour induire un état d'inconscience immédiat [EFSA, 2004 ; Grandin, 1980]. Les principaux *dangers* qui peuvent faire obstacle à un *étourdissement* électrique efficace sont un positionnement incorrect ou un mauvais contact des électrodes, des électrodes sales ou corrodées, des paramètres électriques inappropriés (une tension / un courant faible ou une haute fréquence) [EFSA, 2004].

2. Paramètres axés sur l'animal et autres paramètres mesurables

L'efficacité de l'*étourdissement* doit être suivie à différents étapes : immédiatement après l'*étourdissement*, juste avant et durant la saignée et jusqu'à ce que la mort survienne soit confirmée [EFSA, 2013a ; EFSA, 2013b ; AVMA, 2016].

Il convient de ne pas se fier à un indicateur pris en compte de manière isolée.

Un *étourdissement* efficace est caractérisé par la présence de l'ensemble des signes suivants : crises tonico-cloniques, effondrement, apnée et absence de réflexe cornéen.

La présence d'un des signes suivants révèle l'existence d'un risque élevé que l'*étourdissement* n'ait pas été efficace ou que l'animal revient à l'état de conscience : vocalisations, clignements spontanés des yeux, réflexe de redressement, présence d'un réflexe cornéen ou d'un réflexe palpébral, et respiration rythmée, déglutition spontanée et secousses de la tête.

3. Recommandations

Les animaux doivent être étourdis dès qu'ils sont immobilisés.

Lorsque les crochets sont mouillés pour améliorer la conductivité, il convient de les humidifier avant que les pattes des oiseaux n'y soient placées, afin de réduire le plus possible les perturbations subies par ces derniers durant l'accrochage.

En cas d'*étourdissement* inefficace ou de retour à l'état de conscience, les animaux doivent être immédiatement étourdis de nouveau à l'aide d'un système de secours ou mis à mort sans délai. L'inefficacité de l'*étourdissement* ou le retour à l'état de conscience doivent être systématiquement enregistrés et la cause de l'échec doit être identifiée et corrigée.

Le matériel destiné à l'*étourdissement* doit être utilisé, nettoyé, entretenu et entreposé en se conformant aux recommandations du fabricant.

Les dispositifs d'étourdissement fonctionnant avec un courant constant doivent toujours être préférés à ceux fonctionnant avec une tension constante, car les premiers garantissent que l'animal reçoit le courant minimum nécessaire, indépendamment de l'impédance individuelle.

Il est recommandé de procéder régulièrement à une calibration de l'équipement, conformément à la procédure du fabricant. L'efficacité de l'*étourdissement* doit être contrôlée régulièrement.

Les *abattoirs* doivent avoir des procédures opérationnelles normalisées pour l'*étourdissement*, qui définissent les principaux paramètres de fonctionnement et doivent suivre ou suivent les recommandations du fabricant, telles que :

- la forme, la taille et le positionnement des électrodes [AVMA, 2016] ;
- le contact des électrodes sur la tête ;
- les paramètres électriques (intensité (A), type d'ondes (courant alternatif ou courant continu), tension (V) et fréquence (Hz) du courant) ;
- un système d'avertissement visuel ou auditif destiné à avertir l'opérateur d'un fonctionnement correct ou d'un dysfonctionnement, tel qu'un dispositif permettant de suivre et d'afficher la tension et le courant appliqués.

4. Recommandations spécifiques à l'espèce

L'*Autorité compétente* doit établir les paramètres électriques efficaces, en se basant sur des preuves scientifiques concernant les différents types d'animaux.

Article 7.5.27.

Étourdissement électrique des volailles dans un bain d'eau

1. Préoccupations relatives au bien-être animal

Pour l'*étourdissement* électrique dans un bain d'eau, les volailles sont placées en position inversée et suspendues par les pattes à la chaîne d'abattage. La tête de l'oiseau entre en contact direct avec le bain d'eau et un courant électrique est appliqué et circule entre l'eau et le crochet, à travers le corps de l'oiseau. Les principaux *dangers* qui peuvent faire obstacle à un *étourdissement* électrique efficace sont : un mauvais contact entre la tête et l'eau, les variations de la résistance individuelle des oiseaux, des chocs électriques intervenant avant l'*étourdissement*, en raison d'un contact entre les ailes et l'eau précédant le contact entre la tête et l'eau, et l'utilisation de paramètres électriques inappropriés (une tension / un courant faible ou une haute fréquence [AVMA 2016]).

Les dangers qui augmentent la probabilité que les animaux subissent des chocs avant l'étourdissement sont les suivants : mauvaise manipulation lors de l'accrochage aux entraves, vitesse de la chaîne d'abattage, contact physique entre les oiseaux, angle de la rampe d'entrée incorrect, rampe d'entrée mouillée, hauteur incorrecte du bain d'eau et immersion pas assez profonde.

Les facteurs qui influent sur la résistance individuelle des oiseaux comprennent la résistance entre le crochet et la patte (interface patte / entrave), l'accrochage aux entraves d'une patte sectionnée, l'accrochage par une seule patte, une mauvaise position du crochet, une taille de crochet incorrecte, des crochets secs, des crochets dont la surface est écaillée et une peau des pattes kératinisée (par exemple, chez les oiseaux âgés).

Lorsque des paramètres d'étourdissement électrique inappropriés (par exemple, une fréquence élevée) sont employés, des animaux risquent de subir une électro-immobilisation ou une paralysie en restant conscients, ce qui entraîne de la douleur et de la souffrance.

2. Paramètres axés sur l'animal et autres paramètres mesurables

L'efficacité de l'*étourdissement* doit être suivie à différents étapes : immédiatement après l'*étourdissement*, juste avant et durant la saignée et jusqu'à ce que la mort survienne [EFSA, 2019 ; EFSA, 2013a ; EFSA, 2013b ; AVMA, 2016].

Il convient de ne pas se fier à un indicateur pris en compte de manière isolée.

Un *étourdissement* efficace est caractérisé par la présence de l'ensemble des signes suivants : crises tonico-cloniques, effondrement, apnée et absence de réflexe cornéen.

La présence d'un des signes suivants révèle l'existence d'un risque élevé que l'*étourdissement* n'ait pas été efficace ou que l'animal reprend conscience : vocalisations, clignements spontanés, réflexe de redressement, présence d'un réflexe cornéen ou d'un réflexe palpébral, et respiration rythmique, déglutition spontanée et secousses de la tête.

3. Recommandations

Le niveau de l'eau des systèmes d'*étourdissement* dans un bain d'eau doit être ajusté de manière à ce que les oiseaux ne puissent pas se redresser et se soustraire ainsi au contact avec le dispositif d'*étourdissement*. Il convient d'éviter les distractions, représentées par exemple par des personnes qui se déplacent sous les oiseaux, car elles sont susceptibles de les inciter à se redresser.

Le personnel doit porter une attention particulière aux oiseaux de petit format ou présentant un retard de croissance, car le contact de ces animaux avec l'eau ne sera pas possible et ils ne seront pas étourdis. Ces oiseaux doivent être étourdis sur la chaîne d'abattage (à l'aide, par exemple, d'un projectile captif perforant) ou en être retirés et être euthanasiés.

Le rail de la chaîne d'abattage doit fonctionner sans à-coups. Les mouvements brusques, tels que les secousses, les descentes ou les courbes prononcées de la chaîne, peuvent amener les oiseaux à battre des ailes et à se soustraire au dispositif d'*étourdissement*.

Lorsque les crochets sont mouillés pour améliorer la conductivité, ils peuvent être humidifiés avant que les pattes des oiseaux n'y soient placées, afin de réduire le plus possible les perturbations subies par ces derniers lors de l'accrochage aux entraves.

La survenue de chocs électriques avant l'*étourdissement* peut être limitée si la chaîne d'abattage ne provoque pas d'à-coups, et l'entrée dans le bain d'eau se fait sans secousses et si le niveau du bain d'eau est ajusté.

En cas d'*étourdissement* inefficace ou de retour à l'état de conscience, les animaux doivent être immédiatement étourdis de nouveau à l'aide d'un système de secours. L'inefficacité de l'*étourdissement* ou le retour à l'état de conscience doivent être systématiquement enregistrés et la cause de l'échec doit être identifiée et corrigée.

Le matériel destiné à l'*étourdissement* doit être utilisé, nettoyé, entretenu et entreposé en se conformant aux recommandations du fabricant.

Les dispositifs d'*étourdissement* fonctionnant avec un courant constant doivent toujours être préférés à ceux fonctionnant avec une tension constante, car les premiers garantissent que l'animal reçoit le courant minimum nécessaire, indépendamment de l'impédance individuelle.

Il est recommandé de procéder régulièrement à une calibration de l'équipement, conformément à la procédure du fabricant. L'efficacité de l'*étourdissement* doit être contrôlée régulièrement.

Les *abattoirs* doivent avoir des procédures opérationnelles normalisées pour l'*étourdissement*, qui définissent les principaux paramètres de fonctionnement ou suivent les recommandations du fabricant, telles que :

- le niveau de l'eau ;
- le contact entre l'eau et la tête, ainsi qu'entre les pattes et les crochets ;
- les paramètres électriques (intensité (A), type d'ondes (courant alternatif ou courant continu), tension (V) et fréquence (Hz) du courant) ;
- un système d'avertissement visuel ou auditif destiné à avertir l'opérateur d'un fonctionnement correct ou d'un dysfonctionnement, tel qu'un dispositif permettant de suivre et d'afficher la tension et le courant appliqués.

Il convient de veiller à ce que la combinaison de la tension et de la fréquence soit optimale lors des pratiques d'*étourdissement* électrique dans un bain d'eau, afin de maximiser son efficacité.

Les risques pouvant compromettre le bien-être animal, tels que la mise en position inversée d'oiseaux conscients, les chocs électriques survenant avant l'*étourdissement* et la variabilité du courant électrique reçu par chaque oiseau, sont des risques intrinsèques à l'*étourdissement* électrique dans un bain d'eau. Le recours à l'*étourdissement* électrique dans un bain d'eau doit être évité et remplacé par des systèmes d'*étourdissement* qui préservent de ces dangers en lien avec le bien-être animal.

4. Recommandations spécifiques à l'espèce

L'*Autorité compétente* doit établir les paramètres électriques efficaces, en se basant sur des preuves scientifiques concernant les différents types d'animaux.

Article 7.5.28.

Étourdissement mécanique

Les méthodes d'*étourdissement* mécanique décrites dans le présent article sont celles à projectile s captifs perforants et non perforants, par percussion à la tête, dislocation cervicale et décapitation.

L'efficacité de l'*étourdissement* mécanique implique que le cerveau soit immédiatement et gravement endommagé par l'application d'une force mécanique. De ce fait, la dislocation cervicale et la décapitation ne peuvent être considérées comme des méthodes d'*étourdissement*.

1. Préoccupations relatives au bien-être animal

Les méthodes mécaniques nécessitent de la précision et souvent de la force physique pour immobiliser et étourdir les animaux. Le manque de savoir-faire approprié et la fatigue de l'opérateur sont les causes fréquentes d'une mauvaise mise en œuvre de ces méthodes.

Projectiles captifs perforants et non perforants

Une mauvaise position de tir ou des paramètres incorrects relatifs au projectile captif (ne permettant pas une percussion du crâne avec une force suffisante) conduiront à un *étourdissement* inefficace de l'animal, occasionnant des blessures graves et, par conséquent, de la douleur, de la souffrance et de la peur.

Les paramètres incorrects concernant le projectile captif peuvent consister en l'utilisation d'un pistolet inapproprié (diamètre du projectile), de cartouches inadéquates, d'un pistolet surchauffé ou mal entretenu.

Percussion à la tête

~~Une percussion du cerveau avec une force suffisante, lorsque le coup est mal porté, conduira également à un *étourdissement* inefficace de l'animal, occasionnant des blessures graves et, par conséquent, de la douleur et de la peur.~~

~~Le coup est en outre susceptible de ne pas être systématiquement efficace lorsqu'il est porté à un animal maintenu par les pattes, la tête en bas (une partie de l'énergie est dissipée dans le mouvement du corps au lieu d'endommager le cerveau).~~

Dislocation cervicale et décapitation

Aucune de ces méthodes n'entraînant de dommages du cerveau, la perte de conscience n'est pas immédiate et dans certains cas, lorsque la méthode n'est pas correctement appliquée, elle comporte un risque d'écrasement du cou et l'animal peut être soumis de manière prolongée à de la douleur et de la peur.

La décapitation est en outre associée à une plaie ouverte entraînant une douleur intense.

2. Paramètres axés sur l'animal et autres paramètres mesurables

Projectiles captifs perforants et non perforants et percussion à la tête

Chez les oiseaux, des convulsions marquées (battements d'ailes (volailles) et coups de pattes, c'est-à-dire des mouvements musculaires incontrôlés) surviennent immédiatement après le tir ou la percussion. Elles sont dues à la perte de contrôle du cerveau sur la moelle épinière. L'*étourdissement* mécanique étant une méthode d'*étourdissement* individuel, son efficacité peut être évaluée immédiatement après sa mise en œuvre [Nielsen et al., 2018].

L'efficacité de l'*étourdissement* doit être suivie à différentes étapes : immédiatement après l'*étourdissement*, juste avant et pendant la saignée, jusqu'à ce que la mort survienne [EFSA, 2019 ; EFSA, 2013a ; EFSA, 2013b ; AVMA, 2016].

Un *étourdissement* efficace est caractérisé par les signes suivants : absence de réflexe cornéen ou de réflexe palpébral, absence de respiration rythmique et présence d'un collapsus immédiat.

La présence d'un des signes suivants révèle l'existence d'un risque élevé que l'*étourdissement* ait été inefficace ou de retour à l'état de conscience : vocalisations, clignement spontané, réflexe de redressement, présence d'un réflexe cornéen ou d'un réflexe palpébral, respiration rythmique.

Dislocation cervicale et décapitation

La mort peut être confirmée en ayant recours à plusieurs indicateurs : disjonction complète entre le cerveau et la moelle épinière (c'est-à-dire présence d'un espace entre les vertèbres cervicales et la base du crâne), absence permanente de respiration, absence de réflexe cornéen ou de réflexe palpébral, pupilles dilatées ou relâchement corporel [EFS,2013].

3. Recommandations

Les projectiles captifs perforants et non perforants et la percussion à la tête doivent être uniquement utilisés comme système de secours ou pour l'abattage à petite échelle, par exemple dans les petits *abattoirs* ou pour l'abattage sur l'exploitation, ou pour la mise à mort en urgence.

Projectiles captifs perforants et non perforants

Le pistolet à projectile captif doit être utilisé, nettoyé, entretenu et entreposé en se conformant aux recommandations du fabricant.

L'efficacité de l'*étourdissement* doit être contrôlée régulièrement.

Étant donné qu'elle exige de la précision, cette méthode ne doit être appliquée que si la tête des animaux de l'animal est correctement immobilisée. Dans le cas des oiseaux, ils doivent en outre être immobilisés dans un cône de saignée afin d'empêcher les battements d'ailes.

Le projectile captif doit être pointés perpendiculairement aux os pariétaux des oiseaux.

Le positionnement est différent selon que les oiseaux ont ou n'ont pas de crête.

Sans crête

Le dispositif doit être positionné précisément sur la ligne médiane du crâne, sur le point le plus haut / le plus large de la tête, le projectile captif étant pointé vers le bas, en direction du cerveau [AVMA, 2020].

Avec une crête

S'agissant du projectile captif chez les poulets (et les volailles chez lesquelles une crête se forme), le dispositif doit être positionné précisément sur la ligne médiane du crâne immédiatement derrière la crête, le dispositif captif étant pointé vers le bas, en direction du cerveau de l'oiseau [AVMA, 2020].

La puissance de la cartouche, la pression dans la conduite d'air comprimé ou le ressort doivent être appropriés à l'espèce et à la taille des oiseaux. Les cartouches doivent être conservées au sec et le pistolet doit être inspecté et entretenu régulièrement.

Cette méthode doit consister en un coup unique suffisamment puissant asséné dans la région fronto-pariétale de la tête et, lorsqu'un EEG est effectué chez des poulets de chair et des reproducteurs, elle doit entraîner une disparition des potentiels évoqués auditifs.

La fatigue de l'opérateur peut conduire à un manque de constance du coup porté, ce qui fait craindre que cette technique puisse être difficile à appliquer à un nombre important d'oiseaux dans des conditions respectueuses de l'animal. Elle ne doit pas être pratiquée sur un animal suspendu avec la tête pendante, car la position inversée est stressante et une partie de l'énergie de la percussion sera dissipée dans le mouvement du corps.

Cette méthode ne doit pas être employée de manière systématique et doit être considérée comme une méthode de secours, réservée aux animaux de petite taille (par exemple, jusqu'à 3 kg de poids vif pour une application manuelle et jusqu'à 5 kg pour une application mécanique).

Lapins

Le dispositif doit être positionné au centre du front, le canon étant placé en avant des oreilles et en arrière des yeux. Le dispositif doit être actionné à deux reprises, en succession rapide, avec la pression recommandée pour l'âge et la taille du lapin [Walsh *et al.*, 2017].

La puissance de la cartouche, la pression dans la conduite d'air comprimé ou le ressort doivent être appropriés à l'animal, l'espèce et à la taille des oiseaux. Les cartouches doivent être conservées au sec et le pistolet doit être régulièrement inspecté et entretenu.

À titre indicatif, les caractéristiques appropriées pour l'*étourdissement* par projectile captif des poulets de chair sont une tige d'un diamètre minimum de 6 mm propulsé avec une pression d'air de 827 kPa, pour obtenir une profondeur de pénétration de 10 mm [Raj et O'Callaghan, 2001].

Le nombre de pistolets à projectile captif doit être suffisant pour qu'ils puissent refroidir entre les opérations, et ils doivent être nettoyés et entretenus en se conformant aux instructions du fabricant.

Percussion à la tête

Cette méthode doit consister en un coup unique asséné sur la région fronto-pariétale de la tête, et suffisamment puissant pour provoquer une disparition des potentiels évoqués auditifs (poulets de chair, poulets de chair reproducteurs).

La fatigue de l'opérateur peut conduire à un manque de constance du coup porté, ce qui suscite des préoccupations relatives aux difficultés d'application de cette technique à un grand nombre d'oiseaux, dans des conditions respectueuses de l'animal. Elle ne doit pas être mise en œuvre sur un animal suspendu la tête en bas, car la position inversée est stressante et une partie de l'énergie du coup sera dissipée dans le mouvement du corps.

Étant donné que l'application de cette méthode est entièrement manuelle et sujette aux erreurs, la percussion à la tête doit être utilisée uniquement lorsqu'aucune autre méthode d'étourdissement n'est disponible et, en définissant un nombre maximum d'animaux étourdis par opérateur pour une période donnée, afin d'éviter les erreurs dues à la fatigue de l'opérateur.

Cette méthode ne doit pas être employée de manière systématique, et doit être considérée comme une méthode de secours réservée aux animaux de petite taille (par exemple, jusqu'à 3 kg de poids vif pour une application manuelle et jusqu'à 5 kg pour une application mécanique).

Cette méthode ne doit pas être utilisée chez les lapins en raison des difficultés à l'appliquer efficacement.

Dislocation cervicale

La dislocation cervicale ne doit en aucun cas être utilisée chez des lapins conscients, évitée, étant donné qu'elle n'entraîne pas une perte de conscience immédiate de l'animal.

Cette méthode ne doit pas être utilisée de manière systématique, et doit être considérée comme une méthode de secours réservée aux animaux de petite taille (par exemple, jusqu'à 3 kg de poids vif pour une application manuelle et jusqu'à 5 kg pour une application mécanique).

La dislocation mécanique doit être préférée à la dislocation manuelle, car l'efficacité de la première dépend moins de la force de l'opérateur que la seconde.

La dislocation cervicale ne doit pas être réalisée avec des outils tels que des pinces, car ceux-ci provoquent un écrasement du cou plutôt qu'une commotion, et entraînent par conséquent de la douleur et de la peur.

Décapitation

La décapitation doit être proscrite, étant donné qu'elle n'entraîne pas une perte de conscience immédiate de l'animal.

4. Recommandations spécifiques à l'espèce

En raison de leur taille, les animaux lourds tels que les dindes, les oies ou les lapins adultes ne doivent pas être étourdis par percussion à la tête ou par dislocation cervicale.

Les dindes et les oies peuvent également être étourdis de manière appropriée à l'aide d'un projectile captif non perforant [Walsh *et al.*, 2017 ; Woolcott *et al.*, 2018 ; Gibson *et al.*, 2019].

Article 7.5.29.

Étourdissement des volailles en atmosphère modifiée

Les animaux peuvent être exposés aux méthodes d'étourdissement en atmosphère modifiée lorsqu'ils sont encore dans les conteneurs ou après en avoir été extraits et transférés sur le tapis roulant d'un convoyeur. Les animaux ne sont pas soumis à une immobilisation. L'étourdissement en atmosphère modifiée comprend les méthodes d'exposition au dioxyde de carbone, à des gaz inertes, à des mélanges de dioxyde de carbone (CO₂) avec des gaz inertes ou à une basse pression atmosphérique. L'efficacité et les conséquences sur le bien-être animal de l'étourdissement par basse pression atmosphérique sont encore en cours d'évaluation, car il s'agit d'une méthode plus récente d'étourdissement en atmosphère modifiée que d'autres méthodes. À ce jour, elle n'a fait l'objet d'études que chez les volailles et, en l'absence d'études complémentaires, son utilisation chez les lapins ou d'autres animaux n'est donc pas appropriée.

1. Préoccupations relatives au bien-être animal

Une préoccupation courante pour toutes les méthodes d'étourdissement en atmosphère modifiée est représentée par le risque d'une exposition insuffisante des animaux à l'atmosphère modifiée, ce qui peut conduire à un retour des animaux à l'état de conscience avant la saignée et entraîne une détresse (respiratoire), de la peur et de la douleur. L'exposition insuffisante à l'atmosphère modifiée peut être due à un temps d'exposition trop court, à une concentration de gaz trop faible ou à une combinaison de ces deux paramètres.

Ces paramètres sont essentiels car les animaux pour lesquels l'*étourdissement* est pratiqué sur des groupes importants doivent faire l'objet d'une attention particulière afin de garantir qu'ils sont inconscients avant que le cou soit tranché. Pour cette raison, la durée de l'état d'inconscience induit doit être plus longue que celle requise pour d'autres méthodes d'*étourdissement*, afin de s'assurer que les animaux ne reprennent pas conscience avant d'être tués.

Les dangers susceptibles d'engendrer une augmentation de la détresse durant l'induction de l'inconscience sont en outre représentés par les mélanges de gaz irritants ou provoquant une répulsion, une température et une humidité faible du gaz. Dans le cas de l'exposition au dioxyde de carbone, il y a en outre un risque que les animaux soient exposés à une concentration trop élevée de ce gaz, ce qui occasionne de la douleur. L'exposition d'animaux conscients à une concentration supérieure à 40 % de dioxyde de carbone (CO₂) engendre une stimulation douloureuse de la muqueuse nasale et provoque des réactions de répulsion.

Il convient de ne pas confondre les systèmes d'*étourdissement* par basse pression atmosphérique avec un processus de décompression. L'*étourdissement* par basse pression atmosphérique repose sur une extraction lente de l'air, processus durant lequel les animaux présentent des comportements de répulsion minimales, voire nuls. La décompression est un processus rapide qui est associé à une induction de la douleur et une détresse respiratoire.

2. Paramètres axés sur l'animal et autres paramètres mesurables

Il peut être difficile de contrôler l'efficacité de l'*étourdissement* en atmosphère modifiée, en raison de possibilités d'accès limitées pour observer les animaux pendant le processus d'*étourdissement*. Tous les systèmes de type chambre d'*étourdissement* en atmosphère modifiée doivent être équipés de fenêtres ou de caméras vidéo afin que les problèmes relatifs à l'induction puissent être détectés. Si des problèmes sont observés, il est nécessaire de prendre immédiatement toute des mesures correctives susceptibles d'atténuer la souffrance des animaux concernés.

Il est donc essentiel que la mort des animaux soit confirmée à la fin de la période d'exposition à l'atmosphère modifiée.

La mort peut être confirmée par l'absence permanente de respiration, l'absence de réflexe cornéen ou de réflexe palpébral, des pupilles dilatées et une relâchement du corps.

Le suivi des paramètres axés sur l'animal étant difficile, il convient de recourir à des paramètres axés sur les ressources, tels que le suivi de la ou des concentrations des gaz, la durée d'exposition, la vitesse de déplacement des gaz et le taux de décompression la vitesse d'évacuation de l'air (pour l'*étourdissement* par basse pression atmosphérique).

3. Recommandations

Les animaux conscients ne doivent pas être exposés à une concentration de dioxyde de carbone supérieure à 40 %. En outre, tout gaz comprimé doit être revaporisé avant son administration et humidifié à température ambiante, afin d'empêcher que les animaux ne subissent un choc thermique.

La durée d'exposition et la concentration des gaz doivent être établies et mises en œuvre de manière à ce que tous les animaux soient morts avant d'être accrochés aux entraves.

La concentration des gaz et la durée d'exposition, ainsi que la température et l'humidité à l'intérieur de la chambre doivent être suivies en permanence, à la hauteur des animaux.

Les systèmes d'*étourdissement* doivent être équipés d'un système d'avertissement visuel et auditif afin d'alerter l'opérateur en cas de dysfonctionnement, tel qu'une concentration de gaz ou une vitesse de décompression inappropriée.

Pour la méthode d'*étourdissement* par basse pression atmosphérique, la vitesse de décompression d'évacuation de l'air conduisant à l'*étourdissement* doit être suivie en permanence. La vitesse de décompression d'évacuation de l'air ne doit pas être supérieure ou égale à une réduction de la pression depuis la pression atmosphérique standard au niveau de la mer (760 Torr) jusqu'à 250 Torr, appliquée en 50 s au moins. Lors d'une deuxième phase, une pression atmosphérique minimale de 160 Torr doit être atteinte au cours des 210 s qui suivent.

En cas d'*étourdissement* inefficace ou de retour à l'état de conscience, les animaux doivent être immédiatement étourdis de nouveau à l'aide d'un système de secours. L'inefficacité de l'*étourdissement* ou le retour à l'état de conscience doivent être systématiquement enregistrés et la cause de l'échec doit être identifiée et corrigée.

4. Recommandations spécifiques à l'espèce

L'*étourdissement* par basse pression atmosphérique a fait l'objet d'études scientifiques portant uniquement sur les poulets de chair de systèmes commerciaux, et ne doit donc pas être utilisé pour d'autres animaux tant que des informations supplémentaires ne sont pas disponibles.

Le débit du CO₂ recommandé pour les lapins est de 50 à 60 % du volume de la chambre ou de la cage/min, car cela permet de réduire significativement le temps nécessaire pour induire l'insensibilité et la mort (Walsh *et al.*, 2016 ; AVMA 2020). Une exposition au CO₂ à des concentrations élevées est susceptible de réduire la manipulation avant l'*étourdissement* et de conduire à un *étourdissement* irréversible chez les lapins. Lorsque le délai entre l'*étourdissement* et la saignée peut aller jusqu'à 2 min, une exposition de 200 s à 80 %, de 150 s à 90 % et de 110 s à 98 % sont recommandés (Dalmau *et al.*, 2016). Si une exposition à une concentration élevée de CO₂ chez le lapin présente des avantages, elle n'est pas sans susciter des préoccupations relatives au bien-être (réactions de répulsion, vocalises).

Article 7.5.30.

Saignée des animaux arrivant dans des conteneurs

1. Préoccupations relatives au bien-être animal

Chez les volailles, la préoccupation relative au bien-être animal la plus courante au moment de la saignée est le retour à l'état de conscience dû à des pratiques d'*étourdissement électrique dans un bain d'eau* inefficaces. Nombre de facteurs influent sur l'efficacité d'une procédure d'*étourdissement*, comme le type de poulets (poulets de chair, reproducteurs, poules pondeuses), le poids de l'animal, la tension, la fréquence, l'impédance du courant et la durée de l'*étourdissement ou la concentration des gaz (mélange) et l'exposition à ceux-ci* [Zulkifli *et al.*, 2013 ; Raj, 2006 ; Wotton & Wilkins, 2004].

Une mise en œuvre incorrecte de l'*étourdissement* engendre un risque que l'animal subisse de *la peur, de la détresse et de* la douleur, pendant et après l'*abattage* s'il revient à l'état de conscience. Lors de retour à l'état de conscience, il y a en outre un risque de blessures impliquant les os (os coracoïde et omoplate), les ailes et les articulations, en raison des battements d'ailes.

La saignée sans *étourdissement* préalable accroît le risque de souffrance animale, car l'incision visant à sectionner les vaisseaux sanguins entraîne des lésions tissulaires importantes dans des régions anatomiques richement pourvues en nocicepteurs. L'activation de ces nocicepteurs occasionne une douleur chez l'animal [Gregory, 2004 ; Gibson *et al.*, 2009]. La perte de conscience provoquée par la saignée n'est pas immédiate, et est associée à une période pendant laquelle l'animal peut ressentir de la peur, de la douleur et de la détresse [Gregory, 2004 ; Johnson *et al.*, 2015].

Lors d'une saignée sans *étourdissement*, la survenue de cas de blessures, de contusions, d'hémorragies et de fractures de différentes parties du corps sera plus fréquente, en raison des battements d'ailes et de contractions musculaires violentes [McNeal *et al.*, 2003].

La durée de la saignée joue également un rôle important dans le processus, car les animaux qui n'ont pas subi un temps de saignée suffisant (40 secondes minimum) peuvent être encore en vie lorsqu'ils atteignent la cuve destinée à l'échaudage. Les oiseaux vivants et conscients, s'ils ne sont pas écartés avant l'échaudage, subiront alors des stimulations douloureuses supplémentaires dues à la chaleur régnant dans la cuve d'échaudage.

2. Paramètres axés sur l'animal et autres paramètres mesurables

L'écoulement sanguin (débit et durée) représente le principal paramètre mesurable axé sur l'animal. Pour les paramètres axés sur l'animal et les autres paramètres mesurables d'un retour à l'état de conscience, voir *l'article 7.5.16 les articles 7.5.26. à 7.5.29.*

Le pourcentage de sang perdu est un des paramètres les plus courants pour déterminer l'efficacité de la saignée, la quantité de sang qui s'est écoulée étant estimée par la différence de poids avant l'abattage et après l'abattage [Velarde *et al.*, 2003 ; Sabow *et al.*, 2015].

S'agissant des volailles, l'observation de carcasses présentant une « peau rouge » peut être due à une mise à mort inefficace, les oiseaux étant alors plongés vivants dans la cuve destinée à l'échaudage.

L'efficacité d'une procédure d'étourdissement chez les oiseaux peut être appréciée par les éléments suivants : absence de réflexe cornéen, effondrement, crises tonico-cloniques et apnée. La présence d'un ou plusieurs signes indicateurs d'un état de conscience pendant la saignée peut être le résultat d'une procédure d'étourdissement inefficace.

3. Recommandations

Les exploitants d'*abattoirs* doivent veiller à ce que :

- un personnel qualifié prélève de manière aléatoire des échantillons d'oiseaux entre la fin de l'*étourdissement* et avant la saignée, afin de s'assurer que les animaux ne présentent pas de signes indicateurs d'un état de conscience ;
- un personnel qualifié contrôle, juste après la saignée, que les veines jugulaires, l'artère carotide et la trachée ont été complètement tranchées, ce qui garantit que l'écoulement du sang sera ensuite correct ;

- la vitesse de la chaîne d'abattage permet une durée d'écoulement du sang d'au moins 40 secondes (pour les poulets) afin que la perte de sang soit au minimum de 60 % avant que l'animal atteigne la cuve d'échaudage ou qu'il soit soumis à toute autre opération potentiellement douloureuse ;
- un personnel qualifié contrôle que, sur la ligne de saignée, en particulier avant l'échaudage, les oiseaux sont **tous** morts. Les oiseaux encore vivants doivent être **euthanasiés immédiatement enlevés des crochets**.

La décapitation ne doit **pas** être **mise en œuvre que chez des oiseaux inconscients** ~~utilisée comme technique de saignée, car elle ne permet pas de suivre le retour éventuel à l'état de conscience.~~

4. Recommandations spécifiques à l'espèce

Aucune recommandation spécifique à l'espèce n'a été identifiée.

Article 7.5.31

Mise à mort en urgence des animaux arrivant dans des conteneurs

Le présent article traite des animaux présentant des signes de douleur marquée ou d'autres types de souffrance grave avant le *déchargement* ou dans l'*abattoir*. Ces animaux peuvent correspondre aux animaux jugés inaptes au transport qui sont énumérés à l'article 7.3.7. Les principes décrits peuvent également s'appliquer aux animaux qui ne sont pas propres à l'*abattage* pour des raisons commerciales, même s'ils ne présentent pas de signes de douleur ou de souffrance.

1. Préoccupations relatives au bien-être animal

Certains animaux arrivant à l'*abattoir* peuvent présenter des blessures ou des maladies graves qui sont susceptibles de causer des douleurs et des souffrances extrêmes.

2. Paramètres axés sur l'animal et autres paramètres mesurables

Les animaux nécessitant une *mise à mort* en urgence sont ceux qui présentent des blessures graves, telles que des fractures, des luxations articulaires et des plaies ouvertes étendues.

Ils peuvent également présenter des signes cliniques révélant une maladie grave ou qu'ils sont dans un état de faiblesse extrême.

3. Recommandations

Les *préposés aux animaux* doivent euthanasier ces animaux dès qu'ils sont identifiés à l'arrivée à l'*abattoir*, durant l'attente dans les *locaux de stabulation* ou au moment où ils sont accrochés aux entraves.

Les *prises à mort* en urgence doivent être systématiquement enregistrées et analysées afin d'améliorer les procédures et d'éviter que les situations se reproduisent.

4. Recommandations spécifiques à l'espèce

Aucune recommandation spécifique à l'espèce n'a été identifiée pour le moment.

Article 7.5.32.

Méthodes, procédures ou pratiques inacceptables au regard du bien-être animal, pour les animaux arrivant dans des conteneurs

- 1) **Toutes** ~~Il~~ les pratiques suivantes de manipulation des animaux sont inacceptables, et doivent être proscrites :
 - a) exercer une pression à l'aide d'un objet vulnérant ou appliquer une substance irritante sur toute partie du corps de l'animal ;
 - b) frapper les animaux avec des instruments tels que de gros bâtons, des bâtons à bouts pointus, des **barres de métal tuyaux**, des pierres, des fils de clôture ou des sangles en cuir ;
 - c) **donner des coups de pieds**, jeter des animaux ou les laisser tomber au sol ;
 - d) saisir, soulever ou traîner les animaux uniquement par **certaines des** parties du corps, telles que la queue, la tête, les oreilles, les membres, le pelage ou les plumes ;
 - e) **traîner les animaux par n'importe quelles parties du corps.**

Annexe 6 (suite)

- 2) **Toutes** les pratiques suivantes visant à immobiliser les animaux sont inacceptables, et doivent être proscrites :
- a) le blocage mécanique des membres ou des pattes des animaux, utilisé comme seule méthode d'*immobilisation* ;
 - b) fracturer les membres, couper les tendons des pattes ou rendre les animaux aveugles ;
 - c) appliquer un courant électrique qui ne traverse pas le cerveau, ~~par exemple lors de l'utilisation de la méthode d'*étourdissement* électrique avec une application du courant seulement de membre à membre~~ ,
 - d) sectionner le tronc cérébral par percement de l'orbite de l'œil ou d'un os du crâne ;
 - e) l'écrasement du cou.
 - ef) chez les volailles, l'électro-immobilisation en vue de trancher le cou ou d'empêcher les battements d'ailes pendant la saignée, ou la méthode de percement du cerveau à travers le crâne sans *étourdissement* préalable.
-

Références bibliographiques

Animals 2018 Mar 8(3) 42; Evaluation of Two Models of Non-Penetrating Captive Bolt Devices for On-Farm Euthanasia of Turkeys; C. R. Woolcott et al.

Animals 2019 9(12) 1049; Pathophysiology of Concussive Non-Penetrative Captive Bolt Stunning of Turkeys; T. J. Gibson et al

Animals 2017, 7, 100; Efficacy of Blunt Force Trauma, a Novel Mechanical Cervical Dislocation Device, and a Non-Penetrating Captive Bolt Device for On-Farm Euthanasia of Pre-Weaned Kits, Growers, and Adult Commercial Meat Rabbits; J. L. Walsh, A Percival, and P. V. Turner

Anonymous (2017). Animal welfare aspects in respect of the slaughter or killing of pregnant livestock animals (cattle, Anonyme (2017). Animal welfare aspects in respect of the slaughter or killing of pregnant livestock animals (cattle, pigs, sheep, goats, horses). EFSA Journal 15:4782.

Anonyme (2018). Scientific Opinion on monitoring procedures at slaughterhouses for bovines. EFSA Journal 11:3460.

Anonyme (2018). Technical Note No 19 Carbon Dioxide Stunning and Killing of Pigs. Humane Slaughter Association, UK. <https://www.hsa.org.uk/downloads/technical-notes/tn19-carbon-dioxide-stunning-and-killing-of-pigs.pdf>

AVMA Guidelines for the Humane Slaughter of Animals (2016). Disponible sur le lien : <https://www.avma.org/KB/Resources/Reference/AnimalWelfare/Documents/Humane-Slaughter-Guidelines.pdf>

Dalmau, A., Pallisera, J., Pedernera, C., Muñoz, I., Carreras, R., Casal, N., Mainau, E., Rodríguez, P., Velarde, A.. (2016). Use of high concentrations of carbon dioxide for stunning rabbits reared for meat production. World Rabbit Science, 24: 25-37.

Daly, C.C., Gregory, G. and Wotton, S.B. (1987). Captive bolt stunning of cattle: effects on brain function and role of bolt velocity. British Veterinary Journal 143 574-580.

EFSA (2004). Welfare aspects of animal stunning and killing methods. Scientific Report of the Scientific Panel for Animal Health and Welfare on a request from the Commission related to welfare aspects of animal stunning and killing methods. Disponible sur le lien : <http://www.efsa.europa.eu/de/scdocs/doc/45.pdf>.

EFSA AHAW Panel (EFSA Panel on Animal Health and Welfare) (2013a). Scientific opinion on monitoring procedures at slaughterhouses for bovines. EFSA Journal 2013. 11, 3460. Disponible sur le lien : <http://dx.doi.org/10.2903/j.efsa.2013.3460>.

EFSA AHAW Panel (EFSA Panel on Animal Health and Welfare) (2013b). Scientific opinion on monitoring procedures at slaughterhouses for sheep and goats. EFSA Journal 2013. 11, 3522. Disponible sur le lien : <http://dx.doi.org/10.2903/j.efsa.2013.3522>.

EFSA AHAW Panel (EFSA Panel on Animal Health and Animal Welfare) (2017) Scientific Opinion on the animal welfare aspects in respect of the slaughter or killing of pregnant livestock animals (cattle, pigs, sheep, goats, horses). EFSA Journal 2017;15(5):4782, 96 pp. Disponible sur le lien : <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2017.4782>

EFSA AHAW Panel (EFSA Panel on Animal Health and Animal Welfare) (2019) Scientific Opinion on the Slaughter of animals: poultry. EFSA Journal 2019;17(11):5849, 91 pp. Available from: <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2019.5849>

Finnie, J.W. (1993). Brain damage caused by captive bolt pistol. J. Comp. Patholo. 109:253–258.

Finnie, J.W, J. Manavis, G.E. Summersides and P.C. Blumbergs. (2003). Brain Damage in Pigs Produced by Impact with a Non-penetrating Captive Bolt Pistol. Aust. Vet. J. 81:153-5.

Gibson, T.J, Johnson, C.B, Murrell, J.C, Hulls, C.M., Mitchinson, S.L., Stafford, K.J., Johnstone, A.C. and Mellor, D.J. (2009). Electroencephalographic responses of calves to slaughter by ventral neck incision without prior stunning. New Zealand Veterinary Journal 57 77-83.

Gibson, T.J., Mason, C.W., Spence, J.Y., Barker, H. and Gregory, N.G. (2014). Factors Affecting Penetrating Captive Bolt Gun Performance. Journal of Applied Animal Welfare Science 18 222-238

Grandin, T. (1980). Mechanical, electrical and anesthetic stunning methods for livestock. International Journal for the Study of Animal Problems, 1(4), 242-263

Gregory, N.G. (2004). Physiology and Behaviour of Animal Suffering. Blackwell Science, Oxford, p. 227. ISBN: 0-632-06468-4.

Johnson, C.B., Mellor, D.J., Hemsworth, P.H. and Fisher, A.D (2015). A scientific comment on the welfare of domesticated ruminants slaughtered without stunning. New Zealand Veterinary Journal 63 58-65.

Micera, Elisabetta, Albrizio, Maria, Surdo, Nicoletta C., Moramarco, Angela M. and Zarrilli, Antonia (2010). 'Stress-related hormones in horses before and after stunning by captive bolt gun', Meat Science, 84(4), 634-637.

Mellor D (2003) Guidelines for the humane slaughter of the fetuses of pregnant ruminants. Surveillance 30:26-28.

Mellor, D.J., Diescha, T.J., Gunn, A.J. and Bennet, L. (2005). The importance of 'awareness' for understanding fetal pain. Brain Research Reviews 49 (2005) 455–471.

Mellor D (2010) Galloping colts, fetal feelings, and reassuring regulations: putting animal-welfare science into practice. JVME 37(1):94-100.

Moberg, G. and Mench, J. (2000). The Biology of Animal Stress: Basic Principles and Implications for Animal Welfare, CABI.

Nielsen, S. S., Alvarez, J., Bicout, D. J., Calistri, P., Depner, K., Drewe, J. A., Garin-Bastuji, B., Rojas, J. L. G., Schmidt, C. G., Michel, V., Chueca, M. A. M., Roberts, H. C., Sihvonen, L. H., Stahl, K., Calvo, A. V., Viltrop, A., Winckler, C., Candiani, D., Fabris, C., Mosbach-Schulz, O., Stede, Y. van der and Spoolder, H. (2020), 'Stunning methods and slaughter of rabbits for human consumption.', EFSA Journal, 18(1), e05927.

Recommended Animal Handling Guidelines & Audit Guide: A Systematic Approach to Animal Welfare (2017). Rev. 1, North American Meat Institute (NAMI).

Pleiter, H. (2010). Review of Stunning and Halal Slaughter. Meat and Livestock Australia.

von Holleben, K., von Wenzlawowicz, M., Gregory, N., Anil, H., Velarde, A., Rodriguez, P., Cenci Goga, B., Catanese, B., Lambooj, B. (2010). Report on good and adverse practices—animal welfare concerns in relation to slaughter practices from the viewpoint of veterinary sciences. Dialrel report. Deliverable. 1, 3. <http://www.dialrel.eu/images/veterinary-concerns.pdf>

Lara, L. and Rostagno M. (2018). Animal welfare and food safety in modern animal production, in Advances in Agricultural Animal Welfare, Food Science, Technology and Nutrition, Pages 91-108.

Blokhuis, H., Keeling, L., Gavinelli, A. and Serratos, J. (2008) Animal welfare's impact on the food chain. Trends in Food Science & Technology, 19 (2008), 79-88.

Visser, E. Kathelijne, Ellis, Andrea D. and Van Reenen, Cornelis G. (2008), 'The effect of two different housing conditions on the welfare of young horses stabled for the first time', Applied Animal Behaviour Science, 114(3), 521-533.

Walsh, J. L., Percival, A. and Turner, P. V. Efficacy of Blunt Force Trauma a Novel Mechanical Cervical Dislocation Device, and a Non-Penetrating Captive Bolt Device for On-Farm Euthanasia of Pre-Weaned Kits, Growers, and Adult Commercial Meat Rabbits. Animals 2017, 7, 100.

CHAPITRE 8.14.

INFECTION PAR LE VIRUS DE LA RAGE

Article 8.14.6bis.**Recommandations relatives aux importations de chiens en provenance de pays ou de zones infectés par le virus de la rage**

Les Autorités vétérinaires doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* conforme au modèle reproduit au chapitre 5.11. attestant que les chiens :

- 1) n'ont présenté aucun signe clinique de rage le jour du chargement ou le jour l'ayant précédé ;
- 2) ont été identifiés par un marquage permanent, leur **numéro code** d'identification devant figurer sur le certificat ;
- 3) satisfont à l'une des conditions suivantes :
 - a) ont été vaccinés ou ont reçu une *vaccination* de rappel selon les recommandations du fabricant, à l'aide d'un vaccin ayant été produit conformément au *Manuel terrestre* ; ils ont été soumis, 30 jours au moins et 12 mois au plus avant leur chargement, à une épreuve de titrage des anticorps réalisée conformément au *Manuel terrestre* et dont le résultat s'est révélé positif avec un titrage sérique supérieur ou égal à 0,5 unité internationale / ml ;

OU

- b) ont été placés dans une *station de quarantaine* pendant six mois avant leur chargement.

Article 8.14.7.

Recommandations relatives aux importations de chiens, de chats et de furets en provenance de pays ou de zones infectés par le virus de la rage

Les *Autorités vétérinaires* doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* conforme au modèle reproduit au chapitre 5.11. attestant que les animaux :

- 1) n'ont présenté aucun signe clinique de rage le jour du chargement ou le jour l'ayant précédé ;
- 2) ont été identifiés par un marquage permanent, leur **numéro code** d'identification devant figurer sur le certificat ;
- 3) satisfont à l'une des conditions suivantes :
 - a) ont été vaccinés ou ont reçu une *vaccination* de rappel selon les recommandations du fabricant, à l'aide d'un vaccin ayant été produit conformément au *Manuel terrestre* ; ils ont été soumis, 3 mois au moins et 12 mois au plus avant leur chargement, à une épreuve de titrage des anticorps réalisée conformément au *Manuel terrestre* et dont le résultat s'est révélé positif avec un titrage sérique supérieur ou égal à 0,5 unité internationale / ml ;

OU

- b) ont été placés dans une *station de quarantaine* pendant six mois avant leur chargement.

Article 8.14.11bis.**Recommandations relatives aux programmes de vaccination contre la rage véhiculée par les chiens**

Lorsqu'ils élaborent et mettent en œuvre des programmes de *vaccination* contre la rage véhiculée par les chiens, outre les dispositions figurant dans le chapitre 4.18., les Pays membres doivent :

1. se préparer pour le programme de *vaccination* :
 - a) consulter toutes les parties prenantes concernées, notamment les communautés cibles, afin de définir le moment le plus approprié pour augmenter la participation de la communauté et réduire le délai nécessaire pour achever la *vaccination* ;
 - b) assurer la sécurité des équipes de *vaccination*, notamment en les formant à la capture et à la manipulation, dans des conditions décentes, des chiens par l'homme, et grâce à une stratégie de gestion de l'exposition aux animaux suspects d'être enrégés.

2. Choisir un vaccin et une stratégie de vaccination :

- a) la priorité doit être donnée à la vaccination des chiens en état de divagation, y compris les chiots, afin d'interrompre immédiatement le cycle de transmission du virus de la rage ;
- b) les campagnes de vaccination doivent être réalisées de manière récurrente (généralement une fois par an) ; des campagnes de vaccination plus fréquentes peuvent être envisagées dans les secteurs où le risque est particulièrement élevé, ou pour interrompre rapidement le cycle de transmission du virus ;
- c) la stratégie de vaccination doit prendre en compte les programmes concomitants de gestion des populations canines, comme décrit au chapitre 7.7.

3. Assurer un suivi du programme de vaccination :

- a) pour réaliser un suivi de la couverture vaccinale, les chiens vaccinés doivent être identifiés et enregistrés dans une base de données ;
 - b) les certificats de vaccination, dans lesquels l'identification du chien est mentionnée, doivent être transmis aux propriétaires des chiens, comme preuve de la vaccination.
 - c) la couverture vaccinale doit être l'objet d'un suivi mené au plus bas niveau administratif possible.
-

CHAPITRE 8.15.

INFECTION PAR LE VIRUS DE LA FIÈVRE DE LA VALLÉE DU RIFT

Article 8.15.1.

Considérations générales

- 1) Le présent chapitre a pour but d'atténuer les risques que présente pour la santé animale et la santé publique la fièvre de la vallée du Rift et d'en prévenir la propagation au plan international.
- 2) Aux fins du présent chapitre :
 - a) le terme de secteur épidémiologique désigne une partie d'un pays ou d'une zone dans laquelle sévit une épidémie de fièvre de la vallée du Rift, et qui ne répond pas pour autant à la définition d'une zone ;
 - b) le terme d'épidémie de fièvre de la vallée du Rift désigne un changement soudain et inattendu dans la distribution de la fièvre de la vallée du Rift ou une augmentation de l'incidence, de la morbidité ou de la mortalité liée à la fièvre de la vallée du Rift ;
 - c) le terme de période inter-épidémiologique désigne la période entre deux épidémies marquée par une faible activité du vecteur et par un faible taux de transmission du virus de fièvre de la vallée du Rift ;
 - d) le terme d'animaux sensibles inclut les ruminants et les dromadaires.
- 23) Les humains et de nombreuses espèces animales peuvent être atteints par la fièvre de la vallée du Rift sont sensibles à l'infection. Aux fins du Code terrestre, la fièvre de la vallée du Rift est définie comme une infection des ruminants « animaux sensibles » par le virus de la fièvre de la vallée du Rift.
- 34) La présence de l'infection par le virus de la fièvre de la vallée du Rift se définit comme suit :
 - a) isolement et identification du virus de la fièvre de la vallée du Rift comme tel, à l'exclusion des souches vaccinales, dans un prélèvement effectué sur un ruminant animal sensible, ou
 - b) identification d'un antigène ou d'acide ribonucléique propre au virus de la fièvre de la vallée du Rift, à l'exclusion des souches vaccinales, dans un prélèvement effectué sur un ruminant animal sensible présentant un lien épidémiologique avec un cas confirmé ou une suspicion de cas de fièvre de la vallée du Rift, y compris chez ou avec un humain infecté par le virus de la fièvre de la vallée du Rift, ou encore au sujet duquel il existe des raisons de suspecter un lien ou un contact antérieurs avec le virus de la fièvre de la vallée du Rift, ou
 - c) détection d'anticorps dirigés contre les antigènes du virus de la fièvre de la vallée du Rift ne résultant pas d'une vaccination antérieure dans un prélèvement effectué sur un ruminant animal sensible présentant un lien épidémiologique avec un cas confirmé ou une suspicion de cas de fièvre de la vallée du Rift, y compris chez ou avec un humain infecté par le virus de la fièvre de la vallée du Rift, ou encore au sujet duquel il existe des raisons de suspecter un lien ou un contact antérieurs avec le virus de la fièvre de la vallée du Rift.
- 45) Aux fins du Code terrestre, la période d'infectiosité de la fièvre de la vallée du Rift est de 14 jours, et la période d'incubation est de 7 jours.
- 56) Dans les secteurs où le virus de la fièvre de la vallée du Rift est présent, des épidémies de fièvre de la vallée du Rift sont susceptibles de se déclarer du fait de conditions climatiques et d'autres conditions environnementales favorables et de la présence de populations d'hôtes animaux sensibles ou de vecteurs compétents. Les épidémies sont séparées par des périodes inter-épidémiologiques. Le passage d'une période inter-épidémiologique à une épidémie se conforme, pour ce qui est de la notification, à l'alinéa de) du point 1) de l'article 1.1.3.
- 6) Aux fins du présent chapitre :
 - a) le terme de secteur désigne une partie d'un pays dans laquelle sévit une épidémie ou qui se trouve en période inter-épidémiologique, sans pour autant constituer une zone ;

Annexe 8 (suite)

- b) le terme d'épizootie de fièvre de la vallée du Rift désigne l'apparition de foyers avec une incidence largement supérieure à celle enregistrée en période inter-épizootique, ou l'apparition de cas autochtones humains ;
 - c) le terme de période inter-épizootique désigne la période de durée variable, souvent prolongée, marquée par une activité faible et intermittente du vecteur et par un faible taux de transmission du virus, dont la présence reste souvent non détectée ;
 - d) les ruminants incluent les dromadaires.
- 7) ~~L'aire de distribution historique de la fièvre de la vallée du Rift est constituée de parties du continent africain, de Madagascar, de certaines autres îles de l'océan indien et du sud ouest de la péninsule arabe. Néanmoins, les vecteurs, les facteurs environnementaux et climatiques, la dynamique d'utilisation des sols et les mouvements d'animaux sont susceptibles de modifier la distribution de l'infection dans l'espace et dans le temps.~~
- 87) Les *Autorités vétérinaires* doivent imposer le respect des conditions prescrites par le présent chapitre qui correspondent au statut sanitaire de la population ~~de ruminants~~ d'animaux sensibles du *pays exportateur* au regard de la fièvre de la vallée du Rift lorsqu'elles autorisent l'importation ou le transit par leur territoire des *marchandises* visées dans ce même chapitre, à l'exclusion de celles énumérées à l'article 8.15.2.
- 98) Les normes pour les épreuves de diagnostic et les vaccins sont décrites dans le *Manuel terrestre*.

Article 8.15.2.

Marchandises dénuées de risques

Quel que soit le statut sanitaire de la population ~~de ruminants~~ d'animaux sensibles du pays ou de la zone d'exportation au regard de la fièvre de la vallée du Rift, les *Autorités vétérinaires* ne doivent imposer aucune condition ayant trait à la fièvre de la vallée du Rift lorsqu'elles autorisent l'importation ou le transit par leur territoire des *marchandises* suivantes ou de tout produit qui en est issu :

- 1) cuirs et peaux ;
- 2) laines et fibres.

Article 8.15.3.

Pays ou zone indemne de fièvre de la vallée du Rift

Un pays ou une *zone* peut être considéré comme indemne de fièvre de la vallée du Rift lorsque l'*infection* par le virus de la fièvre de la vallée du Rift est à déclaration obligatoire dans le pays tout entier, et :

- 1) que les exigences mentionnées à ~~l'alinéa 1 a) de~~ l'article 1.4.6. en matière de statut historiquement indemne sont satisfaites, ou
- 2) que les conditions suivantes sont réunies :
 - a) un programme continu de *surveillance* spécifique de l'agent pathogène, en conformité avec le chapitre 1.4., n'a apporté aucun élément de preuve indiquant la présence d'*infection* par le virus de la fièvre de la vallée du Rift chez les ruminants animaux sensibles du pays ou de la *zone* considéré pendant une durée minimale de 10 ans, et
 - b) aucune infection cas autochtone humaine n'a été déclarée par les autorités de santé publique humain n'est survenu durant cette période dans le pays ou la *zone* considéré.

Un pays ou une *zone* indemne de fièvre de la vallée du Rift ne perdra pas son statut indemne consécutivement à l'importation ~~de ruminants~~ d'animaux sensibles porteurs d'anticorps, du moment qu'ils sont identifiés comme tels à l'aide d'un marquage permanent ou qu'ils sont destinés à l'*abattage* immédiat.

Article 8.15.4.

Pays ou zone infecté par le virus de la fièvre de la vallée du Rift en période inter-épizootique

Un pays ou une *zone* infecté par le virus de la fièvre de la vallée du Rift ~~en période inter-épizootique~~ désigne un pays ou une *zone* où l'activité du virus est présente à un faible niveau, mais où les facteurs prédisposant à une épizootie sont absents ne satisfaisant pas aux exigences mentionnées à l'article 8.15.3.

Article 8.15.5.

Pays ou zone infecté par le virus de la fièvre de la vallée du Rift en période épizootique

~~Un pays ou une zone infecté par le virus de la fièvre de la vallée du Rift en période épizootique désigne un pays ou une zone où se déclarent des foyers de fièvre de la vallée du Rift avec une incidence largement supérieure à celle enregistrée en période inter-épizootique, ou un pays ou une zone où apparaissent des cas autochtones humains, même en l'absence de détection de cas chez l'animal.~~

Article 8.15.6.5.

Stratégies de protection des animaux contre les piqûres de vecteurs au cours de leur transport

Les stratégies employées pour protéger les animaux contre les piqûres de *vecteurs* au cours de leur transport doivent tenir compte de l'écologie locale des *vecteurs* et de leur résistance potentielle aux insecticides, et les mesures de *gestion des risques potentiels* doivent inclure les éléments suivants :

- 1) un traitement des animaux et des véhicules/navires avec des insectifuges et des insecticides avant et pendant le transport ;
- 2) le *chargement*, le transport et le *déchargement* des animaux lors des périodes de faible activité des *vecteurs* ;
- 3) la garantie que les véhicules/navires ne s'arrêtent pas en route au lever ou au coucher du soleil, ou au cours de la nuit, à moins que les animaux ne soient protégés contre les piqûres de vecteurs détenus à l'abri d'une moustiquaire ;
- 4) l'utilisation des informations historiques et actuelles facilitant l'identification des ports et voies de transport à faible présentant un risque plus faible.

Article 8.15.7.6.

Recommandations relatives aux importations d'animaux sensibles en provenance de pays ou de zones indemnes de fièvre de la vallée du RiftPour les ruminants animaux sensibles

Les *Autorités vétérinaires* doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant que les animaux :

- 1) ont séjourné depuis leur naissance, ou au moins pendant les 14 jours ayant précédé leur chargement, dans un pays ou une zone indemne de fièvre de la vallée du Rift ;

ET

- 2) soit :
 - a) ont été vaccinés 14 jours au moins avant de quitter le pays ou la zone indemne, ou
 - b) n'ont pas transité par un secteur touché par une épizootie épizootique épidémique lorsqu'ils ont été acheminés vers le lieu de chargement, ou
 - c) étaient protégés contre les piqûres de vecteurs lorsqu'ils ont transité par un secteur touché par une épizootie épizootique.

Article 8.15.8.7.

Recommandations relatives aux importations d'animaux sensibles en provenance de pays ou de zones infectés par le virus de la fièvre de la vallée du Rift en période inter-épizootiquePour les ruminants animaux sensibles

Les *Autorités vétérinaires* doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant que les animaux :

- 1) ne présentaient aucun signe clinique de fièvre de la vallée du Rift le jour de leur chargement ;
- 2) remplissent une des conditions suivantes :
 - a) avoir été vaccinés contre la fièvre de la vallée du Rift, 14 jours au moins avant leur chargement, à l'aide d'un vaccin à virus vivant modifié, ou

Annexe 8 (suite)

- b) avoir été maintenus, au moins pendant les 14 jours ayant précédé leur chargement, dans une *station de quarantaine* protégée des *vecteurs* qui était située dans un secteur à faible activité vectorielle démontrée ; durant cette période, les animaux n'ont présenté aucun signe clinique de fièvre de la vallée du Rift ;

ET

3) soit :

- a) ~~ne proviennent pas ou~~ n'ont pas transité par un secteur touché par une épizootie épizootique épidémique lorsqu'ils ont été acheminés vers le lieu de chargement, soit
- b) ~~étaient protégés contre les piqûres de vecteurs lorsqu'ils ont transité par un secteur touché par une épizootie épizootique.~~

Article 8.15.9.8.

Recommandations relatives aux importations d'animaux sensibles en provenance de pays ou de zones infectés par le virus de la fièvre de la vallée du Rift pendant une épizootie

Pour les ruminants animaux sensibles

Les Autorités vétérinaires doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant que les animaux sensibles :

- 1) ~~ne présentaient aucun signe clinique de fièvre de la vallée du Rift le jour de leur chargement ;~~
- 2) ~~ne proviennent pas du d'un secteur touché par une épizootie épizootique ;~~
- 3) ~~ont été vaccinés contre la fièvre de la vallée du Rift 14 jours au moins avant leur chargement ;~~
- 4) ~~ont été maintenus 14 jours au moins avant leur chargement dans une *station de quarantaine* protégée des *vecteurs* qui était située dans un secteur à faible activité vectorielle démontrée, en dehors du d'un secteur touché par une épizootie épizootique ; durant cette période, les animaux n'ont montré aucun signe clinique de fièvre de la vallée du Rift ;~~

ET

5) soit :

- a) ~~n'ont pas transité par un secteur touché par une épizootie épizootique lorsqu'ils ont été acheminés vers le lieu de chargement, soit~~
- b) ~~étaient protégés contre les piqûres de vecteurs lorsqu'ils ont transité par un secteur touché par une épizootie épizootique.~~

Article 8.15.40.98.

Recommandations relatives à l'importation de semence et d'embryons collectés *in vivo* d'animaux sensibles en provenance de pays ou de zones non indemnes infectés par le virus de fièvre de la vallée du Rift

Pour la semence et les embryons de ruminants d'animaux sensibles collectés *in vivo*

Les *Autorités vétérinaires* doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant que les mâles donneurs :

- 1) n'ont présenté aucun signe clinique de fièvre de la vallée du Rift au cours des 14 jours ayant précédé et des 14 jours ayant suivi le prélèvement de la semence ou la collecte des embryons ;

ET

2) soit :

- a) ont été vaccinés contre la fièvre de la vallée du Rift 14 jours au moins avant le prélèvement de la semence ou la collecte des embryons, ou
- b) ont été l'objet d'une épreuve sérologique ~~été reconnus séropositifs~~ le jour du prélèvement de la semence ou de la collecte des embryons, dont le résultat s'est révélé positif, ou

- c) ont été l'objet d'une épreuve sérologique pratiquée à deux reprises, le jour de la collecte et 14 jours après celle-ci, dont les résultats se sont révélés négatifs, d'épreuves réalisées sur des prélèvements appariés ayant prouvé que la séroconversion ne s'était pas produite entre le jour du prélèvement de la semence ou de la collecte des embryons et les 14 jours suivants.

Article 8.15.41. ~~109~~.

Recommandations relatives à l'importation de viandes fraîches et de produits à base de viande et de produits à base de viandes de ruminants d'animaux sensibles en provenance de pays ou de zones ~~non indemnes de~~ infectés par le virus de la fièvre de la vallée du Rift

Les *Autorités vétérinaires* doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant que :

- 1) la totalité des viandes ou des produits à base de viande de la cargaison provient de :
 - 1a) ruminants d'animaux sensibles qui n'ont présenté aucun signe clinique de fièvre de la vallée du Rift au cours des 24 heures précédant l'*abattage* ;
 - 2b) ruminants d'animaux sensibles qui ont été abattus dans un *abattoir* agréé et qui ont été soumis à des inspections *ante mortem* et *post mortem* dont les résultats se sont révélés satisfaisants ;
 - 3c) de carcasses qui ont été soumises à un processus de maturation à une température supérieure à 2° C pendant une période minimale de 24 heures après l'*abattage* ;
- 2) les précautions nécessaires ont été prises après le traitement afin d'éviter que les produits viandes ou les produits à base de viande n'entrent en contact avec une source potentielle de virus de fièvre de la vallée du Rift.

Article 8.15.10. bis

Recommandations relatives à l'importation de produits à base de viandes d'animaux sensibles en provenance de pays ou de zones infectés par le virus de la fièvre de la vallée du Rift

Les *Autorités vétérinaires* doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant que la totalité des produits à base de viande de la cargaison provient de viandes respectant les dispositions de l'article 8.15.10.

Article 8.15.42. ~~110~~.

Recommandations relatives aux importations de lait et de produits laitiers d'animaux sensibles en provenance de pays ou de zones ~~non indemnes de~~ infectés par le virus de la fièvre de la vallée du Rift

Pour le lait et les produits laitiers

Les *Autorités vétérinaires* des *pays importateurs* doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant que les produits faisant l'objet de la présente expédition :

- 1) ont été soumis à un processus de pasteurisation, ou
- 2) ont fait l'objet d'une série de mesures sanitaires présentant un niveau de performance équivalent, comme indiqué dans le Code d'usages en matière d'hygiène pour le lait et les produits laitiers du Codex Alimentarius.

Article 8.15.43. ~~1211~~.

Surveillance

Toute *surveillance* de la fièvre de la vallée du Rift doit être mise en œuvre conformément au chapitre 1.4.

La surveillance des arthropodes vecteurs doit être menée en se conformant au chapitre 1.5., en particulier pour déterminer les secteurs de faible activité des vecteurs.

La sensibilité des examens de détection du virus de la fièvre de la vallée du Rift chez les vecteurs est faible et cette méthode n'est donc pas recommandée pour effectuer la surveillance.

Une épidémie doit être suspectée dans les pays ou zones infectés par le virus de la fièvre de la vallée du Rift ou dans les pays ou zones limitrophes d'un pays ou d'une zone dans lequel des épidémies ont été déclarées, lorsque les conditions écologiques favorisent la reproduction d'un grand nombre de moustiques et d'autres vecteurs, avec la survenue concomitante ou consécutive d'un nombre accru d'avortements et de mortalité, en particulier chez les animaux sensibles nouveau-nés présentant des signes cliniques ou des lésions pathologiques qui évoquent la fièvre de la vallée du Rift, ou de déclarations d'infections humaines.

Les conditions écologiques peuvent être évaluées grâce au partage et à l'analyse des données météorologiques, ainsi que des données relatives aux précipitations et aux niveaux des eaux, et par le suivi de l'activité des vecteurs. Une surveillance clinique ciblant les avortements, ainsi que le recours à des troupeaux sentinelle peuvent contribuer à la détection des épidémies. La surveillance sérologique peut également être utilisée pour évaluer l'augmentation du nombre de séroconversions.

- 1) Pendant une épizootie épidémique, une surveillance doit être conduite pour définir l'étendue du secteur épidémique, à des fins de prévention et de contrôle de la maladie, ainsi que l'importance des mouvements et des échanges commerciaux d'animaux sensibles touché.
- 2) En période inter-épidémique/épizootique, une surveillance et un suivi des facteurs climatiques prédisposant à une épizootie doivent être réalisés dans les pays ou les zones infectés par le virus de la fièvre de la vallée du Rift :
 - 1) le niveau de transmission du virus doit être évalué et déterminé grâce à la surveillance de troupeaux sentinelle d'animaux sensibles ;
 - 2) il doit être procédé à un suivi des facteurs écologiques et météorologiques.
- 3) Les pays ou les zones limitrophes d'un pays ou d'une zone où des épizooties épidémies ont été signalées/notifiées doivent déterminer leur statut au regard de la fièvre de la vallée du Rift par le biais d'un programme continu de surveillance spécifique.

Afin de déterminer les secteurs de faible activité des vecteurs (voir articles 8.15.8.7 et 8.15.9.8), une surveillance des arthropodes vecteurs doit être réalisée conformément au chapitre 1.5.

L'examen des vecteurs visant à détecter la présence du virus de la fièvre de la vallée du Rift est une méthode de surveillance peu sensible, et n'est donc pas recommandé.

L'Autorité vétérinaire doit se coordonner au moment opportun avec les autorités de santé publique et les autres autorités pertinentes et partager les informations afin de contribuer aux résultats issus de la surveillance et d'aider au processus de prise de décision pour la prévention et le contrôle de la fièvre de la vallée du Rift.

CHAPITRE 10.9.

INFECTION PAR LE VIRUS DE LA MALADIE DE NEWCASTLE

Article 10.9.1.

Considérations générales

- 1) Aux fins du *Code terrestre*, la maladie de Newcastle se définit comme une *infection* des *volailles* causée par le virus de la maladie de Newcastle, qui est un paramyxovirus aviaire de sérotype 1 (APMV-1) répondant à un des critères de virulence énoncés ci-dessous :
 - a) le virus possède un indice de pathogénicité intracérébrale (IPIC) d'au moins 0,7 pour les poussins (*Gallus gallus*) d'un jour, ou
 - b) la présence de multiples acides aminés basiques a été démontrée (directement ou par déduction), au niveau de la fraction C-terminale de la protéine F2, ainsi que celle de la phénylalanine au niveau du résidu 117 de la fraction N-terminale de la protéine F1. L'expression « multiples acides aminés basiques » se réfère à la présence d'au moins trois acides aminés correspondant à l'arginine ou à la lysine entre les résidus 113 et 116. En l'absence de la démonstration de la présence de multiples acides aminés basiques tels que décrits ci-dessus, il convient de caractériser le virus isolé en déterminant l'IPIC.

Dans cette définition, les résidus d'acides aminés sont numérotés à partir de la fraction N-terminale de la séquence amino-acide déduite de la séquence nucléotidique du gène F0, et les résidus 113-116 correspondent aux résidus -4 à -1 à partir du site de clivage.

- 2) ~~On entend par *volailles* « tous les oiseaux domestiqués, *volailles* de basse cour comprises, qui sont utilisés à des fins de production de viande ou d'œufs de consommation, de production d'autres produits commerciaux ou de fourniture de gibier de repeuplement ou à des fins de reproduction de ces catégories d'oiseaux, ainsi que les coqs de combat indépendamment de l'usage auquel ils sont réservés ».~~

~~Les oiseaux détenus en captivité à d'autres fins que celles mentionnées au précédent paragraphe (y compris les oiseaux détenus à des fins de spectacles, de courses, d'expositions ou de compétition ou à des fins de reproduction ou de vente de ces catégories d'oiseaux, ainsi que les oiseaux de compagnie) ne sont pas considérés comme des *volailles* au sens de la définition précitée.~~

- 3) Aux fins du *Code terrestre*, la *période d'incubation* de la maladie de Newcastle est fixée à 21 jours.
- 43) Le présent chapitre traite de l'*infection* des *volailles* telles que définies au point 2 ci-dessus par le virus de la maladie de Newcastle, s'accompagnant ou non de signes cliniques.
- 54) L'*infection* par le virus de la maladie de Newcastle est avérée par l'isolement et l'identification du virus de la maladie de Newcastle ou par la détection d'acide ribonucléique propre à ce virus.
- 65) Un État membre ne doit pas appliquer de mesures de restriction au commerce de *volailles* et de *marchandises* issues de *volailles* en réponse à la communication d'informations sur la présence de n'importe quel paramyxovirus aviaire de sérotype 1 chez les oiseaux autres que les *volailles*, oiseaux *sauvages* compris.
- 76) Les normes pour les épreuves de diagnostic, y compris celles de pathogénicité, et les normes auxquelles doivent se conformer les vaccins lorsque leur utilisation est jugée appropriée, sont décrites dans le *Manuel terrestre*.

[...]

CHAPITRE 12.2.

INFECTION À *TAYLORELLA EQUIGENITALIS* (MÉTRITE CONTAGIEUSE ÉQUINE)

Article 12.2.1.

Considérations générales

Le présent chapitre traite de l'apparition d'une *infection* clinique ou asymptomatique causée par *Taylorella equigenitalis* chez une jument, ainsi que de la présence de *T. equigenitalis* à la surface des muqueuses génitales chez le cheval mâle.

Aux fins du *Code terrestre*, la présence de l'*infection* à *T. equigenitalis* se définit comme suit :

- 1) isolement et identification de *T. equigenitalis* dans un échantillon prélevé par frottis génital chez un cheval, **ou**
- 2) **un antigène ou** identification de matériel génétique propres à *T. equigenitalis* dans un prélèvement effectué sur un **une jument un cheval** manifestant des signes cliniques ou pathologiques qui évoquent l'*infection* à *T. equigenitalis* ou présentant un lien épidémiologique avec un cas confirmé ou une suspicion de cas d'*infection* à *T. equigenitalis*.
- 3) **du matériel génétique spécifique de *T. equigenitalis* a été identifié dans un échantillon prélevé chez un cheval mâle.**

Aux fins du *Code Terrestre* :

- en raison de la persistance à long terme de *T. equigenitalis* chez les chevaux, la *période d'infectiosité* doit correspondre à la durée de vie de l'animal infecté ;
- la *période d'incubation* chez les juments est fixée à 14 jours.

Les normes pour les épreuves de diagnostic **et aux vaccins** sont décrites dans le *Manuel terrestre*.

Aux fins du présent chapitre, le terme « importation temporaire » fait référence à l'introduction de chevaux dans un pays ou une zone, **en vue de participer à des compétitions ou des événements culturels, mais pas à des fins de reproduction**, pour une période déterminée, ne dépassant pas 90 jours, pendant laquelle le *risque* de transmission de l'*infection* est atténué grâce à des mesures spécifiques soumises à une supervision exercée par l'*Autorité vétérinaire*. Les chevaux faisant l'objet d'une importation temporaire sont réexportés à la fin de cette période. La durée de la période d'importation temporaire et la destination à l'issue de cette période, ainsi que les conditions requises pour quitter le pays ou la zone, doivent être fixées par avance.

Les *Autorités vétérinaires* doivent imposer le respect des conditions prescrites par le présent chapitre qui correspondent au statut sanitaire du pays, de la zone ou **de l'exploitation du troupeau** d'exportation au regard de *T. equigenitalis* lorsqu'elles autorisent l'importation ou le transit par leur territoire des *marchandises* visées dans ce même chapitre, à l'exclusion de celles énumérées à l'article 12.2.2.

Article 12.2.2.

Marchandises dénuées de risques

Quel que soit le statut sanitaire **de la population d'animaux au regard de l'infection à *T. equigenitalis*** du pays, **ou** de la zone ou **de l'exploitation du troupeau** d'exportation, les *Autorités vétérinaires* ne doivent imposer aucune condition ayant trait à *T. equigenitalis* lorsqu'elles autorisent l'importation ou le transit par leur territoire des *marchandises* suivantes :

- 1) hongres ;
- 2) lait et produits laitiers ;
- 3) viandes et produits à base de viande ;
- 4) dépouilles et peaux ;
- 5) sabots ;
- 6) gélatine et collagène.

Article 12.2.3.

Exploitation Troupeau indemne d'infection à *T. equigenitalis*1. Condition préalable

L'infection à *T. equigenitalis* est une maladie à déclaration obligatoire dans le pays tout entier depuis au moins deux ans.

2. Qualification

Pour être considérée comme étant indemne d'infection à *T. equigenitalis*, ~~une exploitation un troupeau~~ doit satisfaire aux conditions suivantes :

- a) ~~elle il~~ est placée sous le contrôle de l'Autorité vétérinaire ;
- b) aucun cas n'a été observé depuis au moins deux ans ;
- c) tous les chevaux ~~de l'exploitation du troupeau~~ ont été l'objet d'une recherche de *T. equigenitalis* au moyen d'un test qui a été pratiqué à trois reprises dans un intervalle minimal de trois jours entre chaque test au cours d'une période de 12 jours et dont les résultats se sont révélés négatifs ; aucun traitement antibiotique ne doit avoir été administré aux chevaux pendant une période d'au moins 21 jours précédant le prélèvement d'échantillon ;
- d) la semence stockée a été l'objet d'une recherche ~~de matériel génétique~~ de *T. equigenitalis* au moyen d'un test réalisé sur une aliquote de ladite semence, dont le résultat s'est révélé négatif.

3. Maintien du statut indemne

- a) Les exigences mentionnées au point 1 et aux alinéas a) et b) du point 2 de l'article 12.2.3 sont satisfaites.
- b) Une surveillance appropriée, permettant de détecter l'infection à *T. equigenitalis* même en l'absence de signes cliniques, est en vigueur ; ceci peut être atteint par le biais d'un programme de surveillance en conformité avec le chapitre 1.4. et le présent chapitre.
- c) L'introduction de chevaux et de leur matériel génétique dans ~~l'exploitation le troupeau~~ est effectuée en se conformant aux conditions d'importation de ces marchandises visées dans le présent chapitre.

4. Recouvrement du statut indemne

Lorsqu'un cas est détecté dans ~~une exploitation un troupeau~~ précédemment indemne, le statut indemne ~~de l'exploitation~~ doit être suspendu jusqu'à ce que les conditions suivantes soient remplies ~~dans l'exploitation affectée~~ :

- a) la désinfection de l'exploitation a été effectuée ;
- b) 21 jours après la dernière évacuation ou le dernier traitement d'un cheval infecté, tous les chevaux ont été l'objet d'une recherche de *T. equigenitalis* au moyen d'un test qui a été pratiqué à trois reprises dans un intervalle minimal de trois jours entre chaque test au cours d'une période de 12 jours et dont les résultats se sont révélés négatifs ;
- c) la semence stockée ~~provenant de tous les chevaux infectés du troupeau~~ a été l'objet d'une recherche de *T. equigenitalis* au moyen d'un test qui a été réalisé ~~conformément aux dispositions de l'article 12.2.8. et réalisée sur une aliquote de ladite semence,~~ dont le résultat s'est révélé négatif ;
- d) l'introduction de chevaux et de leur matériel génétique dans ~~l'exploitation le troupeau~~ est effectuée en se conformant aux conditions d'importation de ces marchandises visées dans le présent chapitre.

Article 12.2.4.

Recommandations relatives à l'importation d'étalons ou de juments

Les Autorités vétérinaires doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant que :

- 1) les juments ne présentaient aucun signe clinique d'infection à *T. equigenitalis* le jour de leur chargement ;

ET

2) les chevaux ont été détenus dans une exploitation :

a) depuis leur naissance ou au moins au cours des deux années ayant précédé le chargement dans un troupeau qui était indemne d'infection à *T. equigenitalis* depuis leur naissance ou au moins au cours des deux années ayant précédé le chargement ;

OU

b)

i) depuis au moins les 60 derniers jours, dans un troupeau dans laquelle lequel aucun cas n'a été déclaré au cours de cette période des 60 jours ayant précédé le chargement ;

ET

ii) ont été l'objet d'une recherche de l'agent *T. equigenitalis*, dont les résultats se sont révélés négatifs. Cette épreuve doit avoir été au moyen d'un test qui a été pratiqué à trois reprises dans un intervalle minimal de trois jours entre chaque test au cours d'une période de 12 jours, le dernier ayant été réalisé dans les 30 jours précédant le chargement, et dont les résultats se sont révélés négatifs ; aucun traitement antibiotique n'a ne doit avoir été administré aux chevaux pendant une période d'au moins 21 jours précédant le prélèvement d'échantillon et les chevaux n'ont pas été accouplés après le prélèvement d'échantillon.

Article 12.2.5.

Recommandations relatives à l'importation temporaire de chevaux

Lorsqu'elles importent à titre temporaire des chevaux qui ne sont pas en conformité avec les recommandations figurant à l'article 12.2.4., à des fins autres que la reproduction et l'élevage, les Autorités vétérinaires doivent :

1) exiger :

- a) que les animaux chevaux soient accompagnés d'un passeport conforme au modèle figurant au chapitre 5.12. ou soient identifiés individuellement comme appartenant à une sous-population de à statut sanitaire élevé, telle que définie au chapitre 4.17 ;
- b) la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant que les juments ne présentaient aucun signe clinique d'infection à *T. equigenitalis* le jour du chargement ;
- c) que la durée de la période d'importation temporaire et la destination à l'issue de cette période, ainsi que les conditions requises pour quitter le pays ou la zone, aient été fixées par avance ;

2) veiller à ce que, pendant leur séjour dans le pays ou la zone, les animaux chevaux :

- a) ne sont pas utilisés pour la reproduction (y compris l'insémination artificielle, la collecte de semence, l'utilisation comme étalons boute-en-train) et n'ont aucun contact sexuel avec d'autres chevaux ;
- b) ne sont soumis à aucun examen génital ne sont l'objet d'aucune pratique pouvant comporter un risque de transmission de l'infection à *T. equigenitalis* ;
- c) sont hébergés et transportés individuellement dans des stalles et des véhicules/navires qui sont ensuite nettoyés et désinfectés avant toute nouvelle utilisation.

Article 12.2.6.

Recommandations relatives à l'importation de semence de chevaux

Les Autorités vétérinaires doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant que :

1) la semence a été collecté dans un centre agréé et que la collecte, la manipulation et le stockage ont été effectués conformément au chapitre 4.6, et

SOIT

2) l'étalon donneur a été détenu dans une exploitation un troupeau indemne d'infection à *T. equigenitalis* ;

OU

3)

- a) l'étalon donneur a été détenu pendant au moins les 60 jours précédant la collecte de semence, dans une exploitation un troupeau dans laquelle aucun cas n'a été déclaré au cours de cette période des 60 jours ayant précédé la collecte de semence, et
- b) l'étalon donneur a été l'objet d'une recherche de *T. equigenitalis* au moyen d'une épreuve d'identification qui a été pratiquée à trois reprises dans un intervalle minimal de trois jours entre chaque épreuve au cours d'une période de 12 jours, la dernière ayant été réalisée dans les 30 jours précédant le chargement, et dont les résultats se sont révélés négatifs ; aucun traitement antibiotique n'a ne doit avoir été administré à l'étalon donneur aux chevaux pendant une période d'au moins 21 jours avant précédant le prélèvement d'échantillon et les chevaux n'ont pas été accouplés après ;

OU

- 4) des aliquotes de semence fraîche ont été soumises à une culture et à une épreuve de détection du matériel génétique de *T. equigenitalis* dont les résultats se sont révélés négatifs ; ces examens doivent avoir été effectués immédiatement avant la manipulation, ainsi que sur une aliquote de semence collectée durant les 15 à 30 jours ayant suivi la première collecte de semence destinée à l'exportation ;

OU

- 5) des aliquotes de semence congelée issue de la collecte la plus ancienne et de la collecte la plus récente ont été soumises à une culture et à une épreuve de détection du matériel génétique pour *T. equigenitalis*, dont les résultats se sont révélés négatifs.

Article 12.2.7.

Recommandations relatives à l'importation d'ovocytes ou d'embryons de chevaux

Les *Autorités vétérinaires* doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant que :

- 1) les ovocytes et embryons ont été collectés, manipulés et stockés dans des centres *agréés* en respectant les dispositions générales énoncées aux chapitres 4.9. et 4.10 ;
- 2) la jument donneuse ne présentait aucun signe clinique d'*infection* à *T. equigenitalis* le jour de la collecte ;

ET

pour l'importation d'embryons :

- 3) la semence utilisée pour la production d'embryons était en conformité avec les dispositions des chapitres 4.6. et 4.7.

Article 12.2.8.

Surveillance

1. Principes généraux de la surveillance

Une *surveillance* portant sur l'*infection* à *T. equigenitalis* est pertinente pour les *exploitations* qui cherchent à atteindre et à démontrer un statut indemne d'*infection*, ainsi que dans le cadre d'un *programme officiel de contrôle* dans des pays où la maladie est endémique.

La stratégie de *surveillance* choisie doit permettre de détecter l'*infection* à *T. equigenitalis*, même en l'absence de signes cliniques.

Les *Services vétérinaires* doivent mettre en œuvre des programmes visant à sensibiliser les propriétaires, les éleveurs et les personnels qui sont en contact quotidien avec les chevaux, ainsi que les *vétérinaires*, les *para-professionnels vétérinaires* et les personnes impliquées dans les diagnostics, qui doivent déclarer rapidement à l'*Autorité vétérinaire* toute suspicion de *cas d'infection* à *T. equigenitalis*.

Sous la responsabilité de l'*Autorité vétérinaire*, les États membres doivent avoir mis en place :

- a) un système officiel et continu de détection des *cas* et d'enquête sur lesdits *cas* ;
- b) une procédure de collecte et d'acheminement rapides vers un *laboratoire* des échantillons prélevés chez les suspicions de *cas*, en vue d'établir un diagnostic ;
- c) un système d'enregistrement, de gestion et d'analyse des données issues du diagnostic et de la *surveillance* doit être en vigueur.

2. Surveillance clinique

La *surveillance* clinique vise à détecter les signes cliniques d'*infection* à *T. equigenitalis* par un examen physique minutieux des chevaux et en prenant en compte les performances de reproduction. La *surveillance* clinique doit toutefois être complétée par des épreuves bactériologiques et moléculaires, car les porteurs asymptomatiques jouent un rôle important dans la persistance et la transmission de l'*infection*.

3. Surveillance de l'agent pathogène

Un programme en vigueur de *surveillance* active des chevaux visant à détecter les *cas* doit être mis en œuvre pour établir le statut d'un pays, d'une *zone* ou ~~d'une exploitation d'un troupeau~~. La culture de *T. equigenitalis* et les épreuves moléculaires de dépistage sont les méthodes de détection des *cas* les plus efficaces.

Les programmes de *surveillance* doivent également porter sur la semence stockée. Cette dernière représente une source précieuse de matériel, qui peut être d'une grande utilité lors d'études rétrospectives, notamment en venant à l'appui des allégations de statut indemne d'*infection*, et peut permettre de mener certaines études plus rapidement et à moindre coût que d'autres approches. Les échantillons examinés peuvent être collectés en réalisant un échantillonnage représentatif ou en suivant une approche fondée sur le *risque*.

4. Surveillance sérologique

La *surveillance* sérologique n'est pas la stratégie privilégiée pour détecter *T. equigenitalis*. S'il y est recouru, l'épreuve sérologique doit être utilisée conjointement à ~~l'identification de l'agent~~ ~~une culture~~ pour évaluer le statut d'une jument susceptible d'avoir été infectée par *T. equigenitalis*. L'utilité des épreuves sérologiques est décrite de manière plus détaillée dans le *Manuel terrestre*.

CHAPITRE 12.6.

INFECTION PAR LE VIRUS DE LA GRIPPE ÉQUINE

Article 12.6.1.

Considérations générales

Aux fins du *Code terrestre*, la grippe équine est définie comme une *infection* des équidés domestiques et sauvages captifs par le virus de la grippe équine, c'est à dire les virus de l'influenza A (sous-types H7N7 et H3N8).

Le présent chapitre traite non seulement de l'apparition de signes cliniques causés par le l'infection par le virus de la grippe équine, mais aussi de la présence d'*infection* par ledit virus sans qu'elle se manifeste par des signes cliniques associés.

La présence de l'infection par le virus de la grippe équine se définit comme suit :

- 1) isolement du virus de la grippe équine, à l'exclusion des souches des vaccins à virus vivant modifié si une vaccination a été réalisée récemment, dans un prélèvement effectué sur un équidé domestique ou sauvage captif, ou
- 2) détection d'acide ribonucléique ou d'un antigène propre au virus de la grippe équine dans un prélèvement effectué sur un équidé domestique ou sauvage captif présentant des signes cliniques ou des lésions pathologiques qui évoquent la grippe équine, ou ayant un lien épidémiologique avec une suspicion de cas ou un cas confirmé de grippe équine, ou
- 3) détection d'une séroconversion due à une exposition récente au virus de la grippe équine, démontrée par une augmentation significative des titres d'anticorps qui ne résultent pas d'une vaccination antérieure, dans des échantillons appariés prélevés chez un équidé domestique ou sauvage captif présentant des signes cliniques ou des lésions pathologiques qui évoquent la grippe équine, ou ayant un lien épidémiologique avec une suspicion de cas ou un cas confirmé de grippe équine.

Aux fins du présent chapitre, on entend par « isolement » « le fait de séparer certains équidés domestiques d'autres équidés domestiques caractérisés par un statut sanitaire distinct au regard de la grippe équine, en appliquant des mesures de sécurité biologique appropriées de manière à prévenir la transmission de l'infection ».

Aux fins du *Code terrestre*, la *période d'infectiosité* de la grippe équine est fixée à 21 jours.

Aux fins du présent chapitre, le terme « importation temporaire » fait référence à l'introduction de chevaux dans un pays ou une zone pour une période déterminée, ne dépassant pas 90 jours, pendant laquelle le risque de transmission de l'infection est atténué grâce à des mesures spécifiques soumises à une supervision exercée par l'Autorité vétérinaire. Les chevaux faisant l'objet d'une importation temporaire sont réexportés à la fin de cette période. La durée de la période d'importation temporaire et la destination à l'issue de cette période, ainsi que les conditions requises pour quitter le pays ou la zone, doivent être fixées par avance.

Les *Autorités vétérinaires* doivent imposer le respect des conditions prescrites par le présent chapitre qui correspondent au statut sanitaire de la population d'équidés du pays, de la zone ou du *compartiment* d'exportation au regard de la grippe équine lorsqu'elles autorisent l'importation ou le transit par leur territoire des *marchandises* visées dans le présent chapitre, à l'exception de celles énumérées à l'article 12.6.2.

Les normes pour les épreuves de diagnostic et les vaccins sont décrites dans le *Manuel terrestre*.

Article 12.6.2.

Marchandises dénuées de risques

Quel que soit le statut sanitaire de la population d'équidés d'animaux du pays, de la zone ou du *compartiment* d'exportation au regard de la grippe équine, les *Autorités vétérinaires* ne doivent imposer aucune condition ayant trait au virus de la grippe équine lorsqu'elles autorisent l'importation ou le transit par leur territoire des *marchandises* suivantes :

- 1) semence d'équidés ;
- 2) embryons d'équidés collectés *in vivo* ayant été prélevés, manipulés et stockés conformément, selon le cas, au chapitre 4.8. ou au chapitre 4.10. (à l'étude).
- 3) viandes et produits à base de viande provenant d'équidés qui ont été abattus dans un abattoir et ont été soumis à des inspections ante-mortem et post-mortem, dont les résultats se sont révélés favorables.

Article 12.6.3.

Détermination du statut sanitaire d'un pays, d'une zone ou d'un compartiment au regard de la grippe équine

Le statut sanitaire d'un pays, d'une zone ou d'un compartiment au regard de la grippe équine peut être déterminé en fonction des critères suivants :

- 1) le résultat d'une *appréciation du risque* identifiant tous les facteurs de risque et leur pertinence historique ;
- 2) la grippe équine fait l'objet, ou non, d'une déclaration obligatoire dans tout le pays tout entier, un programme de sensibilisation à propos de la grippe équine est mis en œuvre de façon continue et toutes les suspicions de la maladie qui sont notifiées sont l'objet d'enquêtes de terrain et, s'il y a lieu, d'analyses de *laboratoire* ;
- 3) la grippe équine fait l'objet d'une *surveillance* adéquate permettant de démontrer la présence de l'*infection* chez les équidés domestiques ou sauvages captifs en l'absence de manifestation de signes cliniques.

Article 12.6.4.

Pays, zone ou compartiment indemne de grippe équine

Un pays, une zone ou un compartiment peut être considéré comme indemne de grippe équine à condition que l'*infection* par le virus de la grippe équine maladie fasse l'objet d'une déclaration obligatoire dans le pays tout entier et que le pays fasse la preuve, au moyen d'un programme de *surveillance* efficace, conçu et mis en œuvre conformément aux principes généraux énoncés au chapitre 1.4., qu'aucun cas d'*infection* par le virus de la grippe équine n'est apparu au cours des deux dernières années. Il pourra s'avérer nécessaire d'adapter la *surveillance* pour cibler des parties du pays, de la zone ou du compartiment en raison de facteurs d'ordre historique ou géographique liés à la grippe équine, de la structure de l'industrie, des caractéristiques de la population équine, des mouvements d'équidés à l'intérieur ou en direction du pays, de la zone ou du compartiment, de l'existence de populations d'équidés sauvages ou de la proximité de foyers récents.

Un pays en quête de reconnaissance du statut indemne de grippe équine pour la totalité ou une zone ou un compartiment de son territoire où la *vaccination* est pratiquée doit également attester l'absence de circulation du virus causal dans la population d'équidés domestiques, sauvages captifs, *féroces* et *sauvages* durant les 12 derniers mois, en menant une *surveillance* conformément au chapitre 1.4. Dans les pays ne pratiquant pas la *vaccination*, la *surveillance* peut reposer sur une seule série d'épreuves sérologiques. Dans les pays pratiquant la *vaccination*, elle doit s'appuyer sur des méthodes d'identification de l'agent pathogène telles que celles décrites dans le *Manuel terrestre* afin de permettre de mettre en évidence la présence de l'*infection*.

Un pays en quête de reconnaissance du statut indemne de grippe équine pour la totalité ou une zone ou un compartiment de son territoire doit mener des opérations appropriées de contrôle des mouvements d'animaux en vue de réduire au minimum le risque d'introduction du virus de la grippe équine, conformément au présent chapitre, et doit se conformer aux exigences et principes pertinents énoncés dans le chapitre 4.4. et le chapitre 4.5.

En cas d'apparition d'un cas clinique de grippe équine dans un pays, une zone ou un compartiment jusqu'alors indemne, le recouvrement du statut de pays, ou compartiment indemne de grippe équine peut intervenir à l'issue d'un délai d'attente de 12 mois à compter de la date d'apparition du dernier cas clinique, à la condition qu'un système de surveillance permettant de mettre en évidence la présence de l'infection y ait été mis en place pendant cette même période de 12 mois, conformément au chapitre 1.4.

Article 12.6.4 bis.

Recouvrement du statut indemne

Si un cas d'infection par le virus de la grippe équine est détecté dans un pays, une zone ou un compartiment précédemment indemne, le statut indemne peut être recouvré à l'issue d'un délai de 12 mois suivant le dernier cas, sous réserve qu'une surveillance en conformité avec les dispositions du chapitre 1.4. ait été menée durant cette période de 12 mois, et que les résultats de cette surveillance se soient révélés négatifs.

Article 12.6.5.

Recommandations relatives à l'importation d'équidés domestiques ou sauvages captifs destinés à l'abattage immédiat

Les *Autorités vétérinaires* doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant que les équidés domestiques ou sauvages captifs ne présentaient aucun signe clinique de grippe équine le jour de leur chargement.

Article 12.6.6.

Recommandations relatives à l'importation d'équidés domestiques ou sauvages captifs ne faisant pas l'objet d'une restriction de mouvement

Les *Autorités vétérinaires* doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant que les équidés domestiques :

- 1) proviennent d'un pays, d'une *zone* ou d'un *compartiment* indemne de grippe équine où ils ont résidé au moins durant les 21 derniers jours ; s'il s'agit d'équidés domestiques vaccinés, les informations relatives à leur statut vaccinal doivent être consignées dans le certificat vétérinaire ;

OU

- 2) ont été isolés préalablement à leur exportation 21 jours durant, et n'ont présenté aucun signe clinique de grippe équine pendant la durée de l'isolement, ni le jour de leur chargement ; ~~et~~

ET

- 3) ont été ~~immunisés~~ vaccinés contre la grippe équine ~~entre 21 et 90 jours avant leur chargement~~, à l'aide d'une dose de vaccin de base ou de rappel administrée en suivant les recommandations du fabricant et préparée conformément satisfaisant aux normes décrites dans le *Manuel terrestre* et considéré comme étant efficace contre les souches de virus pertinentes d'un point de vue épidémiologique ; ~~en se conformant aux recommandations du fabricant les informations relatives à leur statut vaccinal doivent être consignées dans le certificat vétérinaire ou le passeport pour les déplacements internationaux conformément au chapitre 5.12. et en respectant une des procédures suivantes :~~

- a) entre 14 et 90 jours avant le chargement, avec une injection de primovaccination ou de rappel, ou
- b) entre 14 et 180 jours avant le chargement, s'ils sont âgés de plus de quatre ans et ont reçu auparavant en amont de cette vaccination précédant le chargement, au moins quatre doses du même vaccin, à un intervalle n'excédant pas 180 jours.

Les informations relatives à leur statut vaccinal doivent être consignées dans le *certificat vétérinaire international* ou dans le passeport conformément au chapitre 5.12., selon qu'il convient.

Par mesure de sécurité additionnelle, les pays indemnes de grippe équine ou ayant entrepris un programme d'éradication peuvent également requérir que les équidés domestiques présentent un résultat négatif à aient fait l'objet d'une recherche de la grippe équine au moyen d'une épreuve d'identification de l'agent comme décrit dans le *Manuel terrestre* qui doit porter sur la recherche du virus de la grippe équine, dont le résultat s'est révélé négatif et être qui a été réalisée à partir de prélèvements effectués à deux reprises, entre 7 et 14 jours et moins de 5 jours avant leur chargement quatre à six jours après le début de l'isolement préalable à l'exportation et dans les quatre jours qui précèdent leur chargement.

Article 12.6.7.

Recommandations relatives à l'importation temporaire de chevaux d'équidés domestiques destinés à être maintenus isolés (voir article 12.6.1.)

Si l'importation de chevaux à titre temporaire n'est pas en conformité avec les recommandations figurant à l'article 12.6.6., les Les Autorités vétérinaires des pays importateurs doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant que les équidés domestiques :

1) exiger :

- a) que les chevaux soient accompagnés d'un passeport conforme au modèle figurant au chapitre 5.12. ou soient identifiés individuellement comme appartenant à une sous-population à statut sanitaire élevé, telle que définie au chapitre 4.17. ;
- b) la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant que les chevaux :

- 4i) proviennent d'un pays, d'une *zone* ou d'un *compartiment* indemne de grippe équine où ils ont résidé durant au moins les 21 derniers jours ; s'il s'agit d'équidés domestiques vaccinés, les informations relatives à leur statut vaccinal doivent être consignées dans le certificat vétérinaire ;

OU

- 2ii) n'ont présenté aucun signe clinique de grippe équine dans aucun des lieux dans lesquels ils ont résidé le jour de leur chargement, ni pendant les 21 jours l'ayant précédé, et

- 3iii) ont été immunisés vaccinés contre la grippe équine à l'aide d'un vaccin administré en suivant les recommandations du fabricant et préparé conformément aux normes décrites dans le *Manuel terrestre* ; les informations relatives à leur statut vaccinal doivent figurer dans le certificat vétérinaire ou le passeport pour les déplacements internationaux conformément au chapitre 5.12 ;

- 2) veiller à ce que, durant leur séjour dans le pays ou la zone, les équidés domestiques soient détenus à l'écart des équidés domestiques et sauvages captifs ayant un statut sanitaire différent au regard de la grippe équine, grâce à une sécurité biologique appropriée.

Article 12.6.8.

Recommandations relatives à l'importation de viandes fraîches d'équidés

~~Les Autorités vétérinaires doivent exiger la présentation d'un certificat vétérinaire international attestant que les viandes fraîches sont issues d'équidés ayant été soumis à des inspections ante mortem et post mortem comme indiqué au chapitre 6.3.~~

CHAPITRE 12.7.

PIROPLASMOSE ÉQUINE INFECTION À THEILERIA EQUI ET BABESIA CABALLI (PIROPLASMOSE ÉQUINE)

Article 12.7.1.

Considérations générales

Le terme « Piroplasmose équine » désigne les maladies cliniques dues à la transmission de l'infection à *Theileria equi* (*T. equi*) ou de à *Babesia caballi* (*B. caballi*) faisant suite à la transmission de ces agents pathogènes par des tiques vectrices compétentes ou des pratiques iatrogènes peut être asymptomatique ou peut être la cause d'une maladie clinique connue sous le nom de piroplasmose équine. La transmission verticale, des juments aux poulains, a également été décrite. Le présent chapitre traite non seulement de l'apparition de signes de la maladie cliniques due à l'infection à *T. equi* ou *B. caballi*, mais aussi des infections asymptomatiques de la présence d'une infection à *T. equi* ou *B. caballi* sans manifestation de signes cliniques.

Les animaux sensibles à l'infection à *T. equi* ou *B. caballi* sont principalement les équidés domestiques et les équidés sauvages. Bien que les camélidés de l'ancien monde soient sensibles à l'infection et constituent des réservoirs potentiels, il n'a pas été montré qu'ils jouent un rôle significatif dans l'épidémiologie de la maladie.

Les équidés infectés par *T. equi* ou *B. caballi* peuvent rester porteurs de ces parasites sanguins pendant de longues périodes, parfois toute leur vie, et représenter des sources d'infection pour les tiques vectrices compétentes des genres *Dermacentor*, *Rhipicephalus*, *Hyalomma* et *Amblyomma*.

Aux fins du Code terrestre, la présence de l'infection à *T. equi* ou *B. caballi* se définit comme suit :

- 1) identification du parasite à la suite d'un examen microscopique d'un échantillon prélevé chez un équidé pouvant manifester présentant des signes cliniques ou pathologiques qui évoquent une infection à *T. equi* ou *B. caballi*, ou présentant un lien épidémiologique avec un cas confirmé ou une suspicion de cas d'infection à *T. equi* ou *B. caballi*, ou
- 2) identification d'un antigène ou de matériel génétique propre à *T. equi* ou *B. caballi* dans un prélèvement effectué sur un équidé pouvant manifester présentant des signes cliniques ou pathologiques qui évoquent une infection à *T. equi* ou *B. caballi*, ou présentant un lien épidémiologique avec une confirmation de cas ou une suspicion de cas d'infection à *T. equi* ou *B. caballi*, ou
- 3) identification d'anticorps propres à *T. equi* ou *B. caballi* dans un prélèvement effectué sur un équidé pouvant manifester présentant des signes cliniques ou pathologiques qui évoquent une infection à *T. equi* ou *B. caballi*, ou présentant un lien épidémiologique avec un cas confirmé ou une suspicion de cas d'infection à *T. equi* ou *B. caballi*.

Aux fins du Code terrestre, la période d'incubation de l'infection à *T. equi* ou *B. caballi* chez les équidés est fixée à 30 jours, et la période d'infectiosité doit correspondre à la durée de vie des animaux infectés.

Aux fins du présent chapitre, le terme « Importation temporaire » fait référence à l'introduction d'équidés de chevaux dans un pays ou une zone pour une période déterminée, ne dépassant pas 90 jours, pendant laquelle le risque de transmission de l'infection est atténué grâce à des mesures spécifiques soumises à une supervision exercée par l'Autorité vétérinaire. Les chevaux faisant l'objet d'une importation temporaire sont réexportés ou abattus à la fin de cette période. La durée de la période d'importation temporaire et la destination à l'issue de cette période, ainsi que les conditions requises pour quitter le pays ou la zone, doivent être fixées à l'avance.

Les Autorités vétérinaires doivent exiger le respect des conditions prescrites par le présent chapitre qui correspondent au statut sanitaire du pays ou de la zone d'exportation au regard de l'infection à *T. equi* et *B. caballi* lorsqu'elles autorisent l'importation ou le transit par leur territoire des marchandises visées dans ce même chapitre, à l'exception de celles énumérées à l'article 12.7.2.

Les normes pour les épreuves de diagnostic et les vaccins sont décrites dans le Manuel terrestre.

Article 12.7.2.

Marchandises dénuées de risques

Quel que soit le statut sanitaire au regard de l'infection de la population d'animaux du pays ou de la zone d'exportation, les Autorités vétérinaires ne doivent imposer aucune condition ayant trait à l'infection à *T. equi* ou *B. caballi* lorsqu'elles autorisent l'importation ou le transit par leur territoire des marchandises suivantes :

- 1) lait et produits laitiers ;
- 2) viandes et produits à base de viande ;
- 3) dépouilles et peaux ;
- 4) sabots ;
- 5) gélatine et collagène ;
- 6) semence collectée ;
- 7) sérum de cheval filtré stérile ;
- 8) embryons ayant été collectés, manipulés et stockés conformément aux chapitres 4.9. et 4.10.

Article 12.7.3.

Pays ou zone indemne d'infection à *T. equi* et *B. caballi*

- 1) Le statut historiquement indemne, tel que décrit au chapitre 1.4., ne s'applique pas à l'infection à *T. equi* et *B. caballi*.
- 2) Un pays ou une zone peut être considéré comme étant indemne d'infection à *T. equi* et *B. caballi* lorsque :
 - a) l'infection à *T. equi* et l'infection à *B. caballi* sont des maladies à déclaration obligatoire dans le pays tout entier depuis au moins les 10 dernières années et, pour le pays ou la zone :

SOIT:

- i) il n'y a eu aucun cas d'infection à *T. equi* et aucun cas d'infection à *B. caballi* au cours des six années précédentes, et
- ii) un programme de surveillance, mis en œuvre conformément à l'article 12.7.9., n'a permis de mettre en évidence aucun élément probant d'infection à *T. equi* et aucun élément probant d'infection à *B. caballi* au cours des six années précédentes et, s'agissant de la situation épidémiologique, a pris en considération la présence ou l'absence de vecteurs compétents ;

OU

- iii) un programme de surveillance continue, mis en œuvre conformément à l'article 12.7.9., n'a permis de trouver aucune tique vecteur compétente depuis au moins six ans ;
- b) les importations d'équidés dans le pays ou la zone sont réalisées en se conformant au présent chapitre ; un pays ou une zone indemne d'infection à *T. equi* et *B. caballi* où il a été procédé à une enquête épidémiologique dont les résultats se sont révélés favorables une surveillance continue des vecteurs, menée conformément à l'article 12.7.9., n'a permis de trouver aucune tique vecteur compétente, ne perdra pas son statut indemne consécutivement à l'introduction d'équidés porteurs d'anticorps ou infectieux importés à titre temporaire en se conformant à l'article 12.7.6. ;
- c) un pays ou une zone indemne d'infection à *T. equi* et *B. caballi* limitrophe d'un pays ou d'une zone infecté comprend nécessairement une zone à haut risque dans laquelle une surveillance continue sérologique, des agents pathogènes et des vecteurs est menée conformément à l'article 12.7.9.

Article 12.7.4.**Recouvrement du statut indemne**

Lorsqu'une infection à *T. equi* et *B. caballi* est détectée dans un pays ou une zone précédemment indemne, l'article 12.7.3. s'applique.

Article 12.7.25.**Recommandations relatives à l'importation d'équidés**

Les ~~Autorités vétérinaires des pays importateurs~~ doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant que ~~les animaux~~ :

- 1) ~~les animaux~~ ne présentait aucun signe clinique d'infection à *T. equi* ou *B. caballi* de piroplasmose équine le jour de leur chargement, et
- 2) SOIT
 - a) les animaux ont été détenus dans un pays ou une zone indemne d'infection à *T. equi* et *B. caballi* depuis leur naissance ;

OU

~~ont fait l'objet d'une recherche de la piroplasmose équine (*Theileria equi* et *Babesia caballi*) au moyen d'épreuves de diagnostic réalisées pendant les 30 jours ayant précédé leur chargement, dont les résultats se sont révélés négatifs ;~~

- b) i) les animaux ont fait l'objet d'une recherche de *T. equi* et de *B. caballi* au moyen d'une épreuve sérologique ou et d'identification de l'agent pathogène reposant sur des techniques moléculaires qui a été réalisée sur un échantillon de sang prélevé dans les 14 jours ayant précédé le chargement et dont le résultat s'est révélé négatif, et
- 3) ~~ont été maintenus exempts de tiques, par traitement préventif au besoin, pendant les 30 jours ayant précédé leur chargement.~~
 - ii) les animaux ont été maintenus exempts de tiques compétentes conformément à l'article 12.7.7., et n'ont été soumis à aucune pratique pouvant comporter un risque de transmission iatrogène de l'infection à *T. equi* ou *B. caballi* durant les 30 jours ayant précédé le prélèvement d'échantillon et, à la suite de ce prélèvement, jusqu'au chargement et tout au long du transport vers le pays ou la zone de destination.

Article 12.7.36.**Recommandations relatives à l'importation temporaire d'équidés de chevaux de chevaux de compétition à titre temporaire**

Les ~~Autorités vétérinaires des pays importateurs~~ doivent considérer la possibilité d'importer à titre temporaire des chevaux de compétition qui ~~présentent un résultat positif à la procédure de dépistage décrite à l'alinéa 2 de l'article 12.7.2. en prenant les précautions suivantes :~~

Si l'importation d'équidés de chevaux à titre temporaire n'est pas en conformité avec les recommandations de l'article 12.7.5, les ~~Autorités vétérinaires des pays importateurs~~ doivent :

4. —

1) exiger :

- a) les chevaux que les animaux chevaux soient accompagnés d'un passeport conforme au modèle figurant au chapitre 5.12. ou qu'ils soient identifiés individuellement comme appartenant à une sous-population à statut sanitaire élevé, telle que définie au chapitre 4.17. ;
- 2b) ~~les ~~Autorités vétérinaires des pays importateurs~~ doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant que les animaux chevaux :~~
 - ai) ~~ne présentait aucun signe clinique d'infection à *T. equi* ou *B. caballi* de piroplasmose équine le jour de leur chargement ;~~
 - b) ~~ont été traités contre les tiques pendant les sept jours ayant précédé leur chargement ;~~

- ii) ont été maintenus exempts de tiques conformément à l'article 12.7.7., pendant les 30 jours ayant précédé le chargement et durant le transport ;
 - c) que la durée de la période d'importation temporaire et la destination à l'issue de cette période, ainsi que les conditions requises pour quitter le pays ou la zone, soient fixées ;
- 3) les chevaux sont maintenus dans un périmètre dans lequel les précautions nécessaires sont prises pour contrôler les tiques et où ils sont placés sous la supervision directe de l'Autorité vétérinaire ;
- 4) les chevaux sont examinés régulièrement sous la supervision directe de l'Autorité vétérinaire pour déceler la présence de tiques.
- 2) s'assurer que pendant leur séjour dans le pays ou la zone :
- a) les animaux chevaux sont protégés contre les tiques conformément à l'article 12.7.7. ;
 - b) les équidés chevaux sont soumis quotidiennement à un examen de détection des tiques des genres *Dermacentor*, *Rhipicephalus*, *Hyalomma* et *Amblyomma*, en accordant une attention particulière aux oreilles, aux fausses narines, à la région inter-mandibulaire, à la crinière, aux parties inférieures du corps, y compris les régions axillaire et inguinale, ainsi qu'au périnée et à la queue, dont les résultats se révèlent négatifs ;
 - c) les animaux chevaux ne sont soumis à aucune pratique pouvant constituer un risque de transmission iatrogène d'une infection à *T. equi* ou *B. caballi*.

Article 12.7.7.

Protection des équidés contre les tiques

Sous la supervision directe de l'Autorité vétérinaire :

- 1) les équidés sont détenus dans des établissements à l'épreuve des tiques et transportés dans des véhicules véhicules/navires protégés conformément à l'article 12.7.8 ;
- 2) les équidés ont été soumis à un traitement préventif réalisé avec un acaricide efficace contre les tiques compétentes, en se conformant aux recommandations du fabricant.

Article 12.7.8.

Protection contre les tiques des installations et des transports

L'exploitation ou l'établissement doit être agréé par l'Autorité vétérinaire et les moyens de protection doivent au moins comprendre ce qui suit :

- 1) des mesures visant à limiter ou à éliminer les habitats des tiques vectrices compétentes doivent être mises en œuvre pendant une durée appropriée et sur une distance appropriée en périphérie de la zone où les équidés sont hébergés ;
- 2) l'établissement et les environs immédiats des écuries et des aires d'exercice ou de compétition doivent être traités avec un acaricide efficace avant l'arrivée des équidés ;
- 3) lorsque les animaux équidés traversent des pays ou des zones infectés durant le transport :
 - a) le véhicule doit être traité avec un acaricide efficace avant le transport des animaux ;
 - b) il convient que soit réalisé un traitement préventif des équidés avec un acaricide présentant une rémanence prolongée, qui couvre au moins la durée de toute étape durant le voyage.

Article 12.7.9.

Stratégies de surveillance

1. Principes généraux de la surveillance

Un État membre doit présenter des éléments justifiant la stratégie de surveillance considérée comme étant adéquate, compte tenu de la situation épidémiologique prévalente, qu'il a choisie pour détecter la présence d'une infection à *T. equi* et la présence d'une infection à *B. caballi*, même lorsque celle-ci n'est pas accompagnée de signes cliniques, ladite surveillance étant menée conformément aux chapitres 1.4. et 1.5. et sous la responsabilité de l'Autorité vétérinaire.

Un programme en vigueur de surveillance des équidés visant à détecter des éléments probants d'infection à *T. equi* et des éléments probants d'infection à *B. caballi* en ayant recours à des épreuves sérologiques ou à des épreuves moléculaires d'identification de l'agent pathogène est requis pour établir le statut d'un pays ou d'une zone, étant donné que les porteurs asymptomatiques jouent un rôle important dans la persistance et la transmission de l'infection.

Les Services vétérinaires doivent mettre en œuvre des programmes visant à sensibiliser les vétérinaires, les propriétaires de chevaux, les cavaliers et les personnels qui ont des contacts quotidiens avec les équidés, ainsi que les para-professionnels vétérinaires et les personnes impliquées dans les diagnostics, qui doivent déclarer rapidement à l'Autorité vétérinaire toute suspicion d'infection à *T. equi* et toute suspicion d'infection à *B. caballi*.

Sous la responsabilité de l'Autorité vétérinaire, les Etats membres doivent avoir mis en place :

- un système officiel et continu de détection et d'investigations sur les cas :
- une procédure de prélèvement et d'acheminement rapides vers un laboratoire d'échantillons prélevés chez les suspicions de cas d'infection à *T. equi* ou *B. caballi*, en vue d'établir un diagnostic ;
- un système d'enregistrement, de gestion et d'analyse des données issues du diagnostic et de la surveillance.

2. Surveillance clinique

La surveillance clinique vise à détecter les signes cliniques grâce à un examen physique minutieux des équidés.

3. Surveillance sérologique et surveillance de l'agent pathogène

Un programme en vigueur de surveillance des équidés visant à détecter des éléments probants d'infection à *T. equi* et des éléments probants d'infection à *B. caballi*, en ayant recours à des épreuves sérologiques ou d'identification de l'agent reposant sur des techniques moléculaires est requis, afin de déterminer le statut d'un pays ou d'une zone, étant donné que les porteurs asymptomatiques jouent un rôle important dans la persistance et la transmission de l'infection.

La population étudiée lors d'une enquête sérologique doit être représentative de la population à risque dans le pays ou la zone.

4. Surveillance dans les zones à haut risque

Une surveillance renforcée spécifique à la maladie doit être menée dans un pays ou une zone indemne sur une distance appropriée par rapport à la frontière avec un pays ou une zone infecté, en se basant sur la géographie, le climat, l'historique des infections et tout autre facteur pertinent. La surveillance doit être effectuée en particulier à la frontière avec ce pays ou cette zone, à moins que certaines caractéristiques écologiques ou géographiques pertinentes soient susceptibles de limiter la distribution spatiale et d'empêcher par conséquent l'infestation des équidés par des tiques compétentes et d'interrompre la transmission de l'infection à *T. equi* ou *B. caballi*.

5. Surveillance des vecteurs

L'infection à *T. equi* ou *B. caballi* est transmise entre les hôtes équins par des espèces de tiques Ixodidae des genres *Dermacentor*, *Rhipicephalus*, *Hyalomma* et *Amblyomma*.

La surveillance des vecteurs vise à démontrer l'absence de tiques vecteurs ou à établir les zones à risque élevé, moyen et faible, ainsi que les éléments détaillés, au niveau local, sur la saisonnalité, en déterminant les différentes espèces présentes dans une zone, leur présence ou apparition saisonnière respective, et leur abondance. La surveillance des vecteurs est particulièrement pertinente pour les zones potentielles de propagation. Une surveillance à long terme peut également être utilisée pour évaluer les mesures de lutte contre les vecteurs ou pour confirmer l'absence continue de vecteurs.

L'échantillonnage dans le cadre de la surveillance des vecteurs doit être fondé sur des données scientifiques. Le choix du nombre et des types de pièges à utiliser pour la surveillance des vecteurs et la fréquence de leur utilisation doivent tenir compte de la taille et des caractéristiques écologiques de la zone à étudier, ainsi que de la biologie et des caractéristiques comportementales des espèces locales de tiques Ixodidae vecteurs.

L'utilisation d'un système de surveillance des vecteurs comme procédure systématique pour détecter la présence de *T. equi* ou *B. caballi* en circulation n'est pas recommandée. Les stratégies de surveillance axées sur les animaux sont préférables à la surveillance entomologique pour détecter la transmission de *T. equi* ou *B. caballi*.

CHAPITRE 14.X.

INFECTION À *THEILERIA LESTOQUARDI*, *T. LUWENSHUNI* ET *T. UILENBERGI*

Article 14.X.1.

Considérations générales

Les animaux sensibles à l'infection à *Theileria* sont les La theilériose est une maladie des bovins (*Bos indicus*, *B. Taurus* et *B. grunniens*), les des buffles domestiques (*Bubalus bubalis*), les des buffles africains (*Syncerus caffer*), les des moutons (*Ovis aries*), les des chèvres (*Capra hircus*), les des chameaux (*Camellus dromedarius* et *C. bactrianus*) et de certains ruminants sauvages.

L'infection à *Theileria* La theilériose peut engendrer l'apparition d'une forme plus ou moins sévère grave de la maladie et transmission de l'agent pathogène. Chez les ruminants, Theileria peut persister à vie chez les ruminants. De tels animaux sont considérés comme porteurs sains.

Seuls les moutons et les chèvres jouent un rôle épidémiologique significatif dans l'infection à Theileria lestoquardi, T. luwenshuni et à T. uilenbergi.

Aux fins du Code terrestre, l'infection à *Theileria lestoquardi*, à *T. luwenshuni* et à *T. uilenbergi* est définie comme une infection transmise par les tiques, des moutons et des chèvres par *T. lestoquardi*, *T. luwenshuni* et *T. uilenbergi*.

Aux fins du présent chapitre, *Theileria* désigne les espèces *T. lestoquardi*, *T. luwenshuni* et *T. uilenbergi*.

La présence de l'infection à *Theileria* se définit comme suit :

- 1) identification de *Theileria* dans un prélèvement effectué sur un mouton ou une chèvre, ou
- 2) identification d'un antigène ou d'acide nucléique propre à *Theileria* dans un prélèvement effectué sur un mouton ou une chèvre manifestant des signes cliniques qui évoquent l'infection à *Theileria*, ou présentant un lien épidémiologique avec une suspicion de cas ou un cas confirmé, ou encore au sujet duquel il existe des raisons de suspecter un lien ou un contact antérieurs avec *Theileria*, ou
- 3) détection d'anticorps propres à *Theileria* dans un prélèvement effectué sur un mouton ou une chèvre soit manifestant des signes cliniques qui évoquent *Theileria*, ou présentant un lien épidémiologique avec une suspicion de cas ou un cas confirmé, ou encore au sujet duquel il existe des raisons de suspecter un lien ou un contact antérieurs avec *Theileria*.

Aux fins du Code terrestre, la période d'incubation de l'infection à *Theileria* est fixée à 35 jours.

Les normes pour les épreuves de diagnostic et les vaccins sont décrites dans le Manuel terrestre.

Article 14.X.2.

Marchandises dénuées de risques

Quel que soit le statut sanitaire de la population d'animaux du pays ou de la zone d'exportation au regard de l'infection à *Theileria*, les Autorités vétérinaires ne doivent imposer aucune condition ayant trait à *Theileria* lorsqu'elles autorisent l'importation ou le transit par leur territoire des marchandises suivantes :

- 1) viandes et produits à base de viande ;
- 2) boyaux ;
- 3) lait et produits laitiers ;
- 4) gélatine et collagène ;
- 5) suif ;
- 6) semence et embryons ;
- 7) sabots et cornes ;
- 8) os.

Article 14.X.3.

Pays ou zone indemne d'infection à *Theileria* chez les moutons et les chèvres

- 1) Un pays ou une zone peut être considéré comme indemne d'infection à *Theileria* lorsque la maladie est à déclaration obligatoire dans le pays tout entier et que les importations de moutons et de chèvres et celles de *marchandises* qui en sont issues sont réalisées conformément au présent chapitre, et
 - a) que le pays ou la zone est historiquement indemne comme indiqué à l'article 1.4.6., ou
 - b) qu'un programme de *surveillance* en conformité avec le chapitre 1.4. a permis de démontrer l'absence de signes probants d'infection à *Theileria* dans le pays ou la zone depuis au moins deux ans, ou
 - c) qu'un programme de *surveillance* continue en conformité avec le chapitre 1.5. n'a révélé la présence d'aucune tique *vectrices* *vectrice compétente* dans le pays ou la zone depuis au moins deux ans.
- 2) Un pays ou une zone indemne d'infection à *Theileria* où la *surveillance* continue des *vecteurs*, conduite conformément au chapitre 1.5., n'a pas révélé la présence de tiques *vectrices compétentes* ne perdra pas son statut indemne consécutivement à l'introduction de moutons et de chèvres vaccinés, porteurs d'anticorps ou infectieux en provenance de pays ou de zones infectés.
- 3) Un pays ou une zone indemne d'infection à *Theileria* ne perdra pas son statut indemne consécutivement à l'introduction de moutons et de chèvres porteurs d'anticorps ou vaccinés ni à celle de *marchandises* qui en sont issues, sous réserve qu'ils soient importés conformément au présent chapitre.

Article 14.X.4.

Recommandations relatives aux importations de moutons et de chèvres en provenance de pays ou de zones indemnes d'infection à *Theileria***Pour les moutons et les chèvres**

Les *Autorités vétérinaires* doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant que les animaux :

- 1) ne présentaient aucun signe clinique d'infection à *Theileria* le jour de leur chargement ;
- 2) proviennent d'un pays ou d'une zone indemne d'infection à *Theileria*.

Article 14.X.5.

Recommandations relatives aux importations de moutons et de chèvres en provenance de pays ou de zones non indemnes d'infection à *Theileria***Pour les moutons et les chèvres**

Les *Autorités vétérinaires* doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant que les animaux :

- 1) ne présentaient aucun signe clinique d'infection à *Theileria* ni aucune *infestation* par des tiques *vectrices* le jour de leur chargement ;
- 2) ont été maintenus isolés au moins pendant les 35 jours ayant précédé leur chargement dans une *exploitation* dans laquelle aucun *cas d'infection à Theileria* n'est apparu au cours des deux années précédentes ;
- 3) ont été traités à l'aide d'un acaricide enregistré dont l'efficacité a été confirmée en relation avec le secteur d'origine des animaux, au moment de l'introduction dans l'exploitation d'isolement puis à intervalles réguliers, conformément aux instructions du fabricant, permettant ainsi une protection continue contre les tiques jusqu'à leur chargement dans les 48 heures ayant précédé leur introduction dans l'exploitation, deux jours au plus après avoir été introduits dans l'exploitation et trois jours au plus avant leur chargement ;
- 4) ont fait l'objet d'une recherche de l'infection à *Theileria* au moyen d'épreuves sérologique et d'épreuves de détection de l'agent dont les résultats se sont révélés négatifs et qui ont été réalisées à partir d'échantillons prélevés immédiatement avant leur introduction et au moins 25 jours après le jour de leur introduction dans l'exploitation d'isolement et cinq jours avant leur chargement.

Article 14.X.6.

Recommandations relatives aux importations de cuirs et de peaux en provenance de pays ou de zones non indemnes d'infection à *Theileria*

Les *Autorités vétérinaires* doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant que les produits :

Annexe 13 (suite)

- 1) ont été salés à sec ou en saumure pendant une période d'au moins 14 jours avant leur expédition, ou
- 2) ont subi un traitement au sel (NaCl) contenant 2 % de carbonate de sodium (Na₂CO₃) durant au moins sept jours, ou
- 3) ont été séchés pendant 42 jours au moins à une température minimale de 20 °C, ou
- 4) ont été congelés à une température d'au moins - 20 °C pendant au moins 48 heures.

Article 14.X.7.

Recommandations relatives aux importations de laine et de fibres de moutons et de chèvres en provenance de pays ou de zones non indemnes d'infection à *Theileria*

Les *Autorités vétérinaires* doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant que les produits ont subi :

- 1) un lavage industriel consistant à immerger la laine dans une série de bains constitués d'eau, de savon et de soude (hydroxyde de soude) ou de potasse (hydroxyde de potassium), ou
- 2) un lavage industriel consistant à immerger la laine dans un détergent hydrosoluble maintenu à une température comprise entre 60 et 70°C.

Article 14.X.8.

Recommandations relatives aux importations de trophées issus de ruminants sauvages sensibles en provenance de pays ou de zones non indemnes d'infection à *Theileria*

Les *Autorités vétérinaires* doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant que les produits ont subi un traitement de nature à assurer la destruction des tiques *vectrices*.

CHAPITRE X.X.

**INFECTION PAR LE CORONAVIRUS DU SYNDROME
RESPIRATOIRE DU MOYEN-ORIENT**

Article X.X.1.

Considérations générales

Le syndrome respiratoire du Moyen-Orient (MERS) est une infection respiratoire virale des humains et des dromadaires causée par un coronavirus appelé coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient (MERS-CoV).

Plusieurs études ont confirmé que les dromadaires (*Camelus dromedarius*) sont les hôtes naturels et la source zoonotique de l'infection par le coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient chez l'homme. D'autres espèces peuvent être sensibles à l'*infection* par le coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient. Leur importance épidémiologique n'a toutefois pas été démontrée.

Le coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient a été associé à des signes légers au niveau de l'appareil respiratoire supérieur chez certains dromadaires. Si l'impact du coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient sur la santé animale est très faible, les infections humaines ont des conséquences importantes en termes de santé publique.

Aux fins du *Code terrestre*, le syndrome respiratoire du Moyen-Orient est défini comme une *infection* des dromadaires par le coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient.

La présence de l'*infection* par le coronavirus responsable du syndrome respiratoire du Moyen-Orient se définit comme suit :

- 1) isolement du coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient chez un dromadaire, ou
- 2) identification d'acide nucléique propre au coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient dans des échantillons prélevés chez un dromadaire présentant des signes cliniques ou des lésions pathologiques qui évoquent une *infection* par le coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient ou ayant un lien épidémiologique avec une suspicion de cas, ou chez un dromadaire encore au sujet duquel il existe des raisons de suspecter un lien ou un contact antérieurs avec le coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient.

Les normes pour les épreuves de diagnostic sont décrites dans le *Manuel terrestre*.

CHAPITRE X.Y.

INFECTION À *LEISHMANIA* SPP. (LEISHMANIOSE)

Article X.Y.1.

Considérations générales

Aux fins du *Code terrestre*, l'*infection* à *Leishmania* spp. est définie comme une *infection* des chiens et des chats par des parasites de la famille des *Trypanosomatidae*, de l'ordre des *Kinetoplastida*.

L'*infection* est généralement transmise à la faveur d'une piqûre par un phlébotome infecté.

La présence de l'*infection* à *Leishmania* spp. se définit comme suit :

- 1) observation d'amastigotes de *Leishmania* spp. dans des échantillons prélevés chez un chien ou un chat, ou
- 2) détection d'acide nucléique spécifique de *Leishmania* spp. dans un prélèvement effectué sur un chien ou un chat présentant des signes cliniques ou des lésions pathologiques qui évoquent une *infection* à *Leishmania* spp., ou ayant un lien épidémiologique avec un cas, ou encore au sujet duquel il existe des raisons de suspecter un lien ou un contact antérieurs avec *Leishmania* spp., ou
- 3) détection d'anticorps spécifiques à *Leishmania* spp. qui ne résultent pas d'une *vaccination* dans des prélèvements effectués sur un chien ou un chat présentant des signes cliniques ou des lésions pathologiques qui évoquent une *infection* à *Leishmania* spp. ou ayant un lien épidémiologique avec un cas, ou encore au sujet duquel il existe des raisons de suspecter un lien ou un contact antérieurs avec *Leishmania* spp.

Les normes pour les épreuves de diagnostic et aux vaccins sont décrites dans le *Manuel terrestre*.

© **Organisation mondiale de la santé animale (OIE), 2022**

Le présent document a été préparé par des spécialistes réunis par l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE). En attendant son adoption par l'Assemblée mondiale des Délégués, les points de vue qui y sont exprimés traduisent exclusivement l'opinion de ces spécialistes.

Toutes les publications de l'OIE sont protégées par la législation internationale sur les droits d'auteur. Des extraits peuvent être copiés, reproduits, traduits, adaptés ou publiés dans des périodiques, documents, ouvrages, supports électroniques ou tout autre média destiné au public, dans un but informatif, éducatif ou commercial, sous réserve de l'autorisation écrite préalable de l'OIE.

Les désignations et dénominations employées ainsi que la présentation des données de cette publication ne reflètent aucune prise de position de l'OIE quant au statut de quelque pays, territoire, ville ou zone que ce soit, à leurs autorités, aux délimitations de leur territoire ou au tracé de leurs frontières.

Les points de vue exprimés dans les articles signés relèvent de la seule responsabilité de leurs auteurs. La mention de sociétés commerciales ou de produits fabriqués, brevetés ou non, n'implique pas que ces sociétés ou produits soient approuvés ou recommandés par l'OIE de préférence à d'autres, de nature similaire et non cités.