

91GS/Tech-04/Fr  
Original : anglais  
Avril 2024

**Activités des Commissions spécialisées**

COMMISSION DES NORMES SANITAIRES  
POUR LES ANIMAUX TERRESTRES

Propositions de modifications du *Code sanitaire*  
*pour les animaux terrestres*

*[Document de travail technique]*



## Table des matières

<b>I. Vue d'ensemble des activités techniques</b>	<b>3</b>
<b>1. Textes du Code terrestre qui seront proposés pour adoption</b>	<b>3</b>
1.1 Chapitre 4.6. « Mesures générales d'hygiène applicables aux centres de collecte et de traitement de semence » (annexe 7)	3
1.2 Chapitre 4.7. Collecte et traitement de la semence de bovins, de petits ruminants et de verrats (annexe 8)	3
1.3 Chapitre 6.10. « Usage responsable et prudent des agents antimicrobiens en médecine vétérinaire » (annexe 9)	4
1.4 Chapitre 7.5. « Abattage des animaux » (annexe 10 et 11)	4
1.5 Chapitre 8.8. « Infection par le virus de la fièvre aphteuse » (annexe 12)	4
1.6 Chapitre 1.11. « Demande de reconnaissance officielle par l'OMSA du statut indemne de fièvre aphteuse » (annexe 13)	5
1.7 Article 8.16.8. du chapitre 8.16. « Infection par le virus de la fièvre de la vallée du Rift » (annexe 14)	5
1.8 Article 8.18.1. du chapitre 8.18. « Infection à <i>Trichinella</i> spp. » (annexe 15)	5
1.9 Chapitre 8.X. « Infection à <i>Coxiella burnetii</i> (fièvre Q) » (annexe 16)	5
1.10 Chapitre 8.Z. « Infection à <i>Trypanosoma evansi</i> (Surra) » (annexe 17)	6
1.11 Articles 13.2.1. et 13.2.2. du chapitre 13.2. « Maladie hémorragique du lapin » (annexe 18)	6
1.12 Article 15.1.2. du chapitre 15.1. « Infection par le virus de la peste porcine africaine » (annexe 19)	6
1.13 Chapitre 16.Z. « Infection par le virus de la variole du chameau » (annexe 20)	6
1.14 Glossaire : « produits animaux », « produits biologiques », « marchandise », « mort », « euthanasie », « produits germinaux », « cretons », « centre de collecte de semence », « abattage » et « étourdissement » (annexe 4)	7
1.15 Chapitre 1.3. « Maladies, infections et infestations listées par l'OMSA » (annexe 5 et 6)	8
1.16 Utilisation des termes « Autorité compétente », « Autorité vétérinaire » et « Services vétérinaires » (annexe 21)	8
<b>2. Annexes</b>	<b>10</b>

## I. Vue d'ensemble des activités techniques

1. Depuis la 90<sup>e</sup> Session générale de mai 2023, la Commission des normes sanitaires pour les animaux terrestres (la Commission du Code) s'est réunie à deux reprises, du 5 au 14 septembre 2023 et du 6 au 16 février 2024. Dans le cadre de ses activités, la Commission a poursuivi les travaux ayant trait à l'élaboration de textes nouveaux et révisés du Code sanitaire *pour les animaux terrestres* (le Code terrestre), conformément à son programme de travail. Les informations détaillées relatives aux réunions de la Commission du Code sont disponibles sur le site web destiné aux Délégués et sur [le site web de l'OMSA](#).
2. Le présent document apporte des informations générales portant sur chacun des textes nouveaux et révisés du Code terrestre qui seront proposés pour adoption lors de la 91<sup>e</sup> Session générale en mai 2024. Lors de la révision de ces textes, la Commission du Code a pris en considération les commentaires transmis par les Membres et par des organisations internationales ayant un accord de coopération avec l'OMSA, les recommandations formulées dans les rapports de plusieurs Groupes *ad hoc*, ainsi que par des experts en la matière. La Commission du Code a également travaillé en étroite collaboration avec la Commission scientifique pour les maladies animales (la Commission scientifique), la Commission des normes biologiques, la Commission des normes sanitaires pour les animaux aquatiques et les Groupes de travail de l'OMSA.
3. Les informations détaillées ayant trait à l'examen par la Commission du Code des commentaires reçus portant sur les projets de textes diffusés afin de recueillir les commentaires ont été présentées dans les rapports de la Commission de [septembre 2023](#) et de [février 2024](#). **La Commission invite les Membres à consulter ces rapports pour obtenir des informations plus détaillées ayant trait aux textes amendés qui doivent être proposés pour adoption.**
4. Les modifications du Code terrestre présentées en annexes 4 à 21 seront proposées pour adoption lors de la 91<sup>e</sup> Session générale. La numérotation des annexes utilisée dans le présent document correspond à celle du rapport de février 2024 de la Commission du Code.

### 1. Textes du Code terrestre qui seront proposés pour adoption

#### 1.1 Chapitre 4.6. « Mesures générales d'hygiène applicables aux centres de collecte et de traitement de semence » (annexe 7)

5. Le chapitre 4.6. a fait l'objet d'une révision approfondie. Un Groupe *ad hoc* a été constitué pour réviser le chapitre 4.6. « Mesures générales d'hygiène applicables aux centres de collecte et de traitement de semence » et le chapitre 4.7. « Collecte et traitement de la semence de bovins, de petits ruminants et de verrats » ([rapports de réunion](#)).
6. Le texte révisé a été diffusé à quatre reprises, la première fois dans le rapport de septembre 2022 de la Commission du Code.
7. Le chapitre 4.6. révisé « Mesures générales d'hygiène applicables aux centres de collecte et de traitement de semence » est présenté en annexe 7, et sera proposé pour adoption lors de la 91<sup>e</sup> Session générale en mai 2024.

#### 1.2 Chapitre 4.7. Collecte et traitement de la semence de bovins, de petits ruminants et de verrats (annexe 8)

8. Notant que le chapitre 4.6. révisé sera proposé pour adoption lors de la 91<sup>e</sup> Session générale, la Commission du Code est convenue de proposer la suppression des articles 4.7.5., 4.7.6. et 4.7.7. du chapitre 4.7. « Collecte et traitement de la semence de bovins, de petits ruminants et de verrats » afin d'éviter toute incohérence entre les chapitres 4.6. et 4.7. si le chapitre révisé 4.6. est adopté.

9. Le texte révisé a été diffusé à deux reprises, la première fois dans le rapport de septembre 2023 de la Commission du Code.

10. Le chapitre 4.7. révisé « Collecte et traitement de la semence de bovins, de petits ruminants et de verrats » est présenté en annexe 8, et sera proposé pour adoption lors de la 91<sup>e</sup> Session générale en mai 2024.

### 1.3 Chapitre 6.10. « Usage responsable et prudent des agents antimicrobiens en médecine vétérinaire » (annexe 9)

11. Le chapitre 6.10. a fait l'objet d'une révision approfondie, en réponse aux commentaires de Membres. La Commission est convenue de ne pas commencer la révision avant que le Code of Practice to Minimize and Contain Foodborne Antimicrobial Resistance (CXC 61-2005) du Codex (Code d'usages visant à réduire au minimum et à maîtriser la résistance aux agents antimicrobiens d'origine alimentaire) ait été adopté, afin d'éviter d'éventuelles incohérences entre les textes respectifs.

12. Le chapitre révisé a été rédigé par le Groupe de travail de l'OMSA sur la résistance aux agents antimicrobiens, qui a également été consulté pour traiter certains des commentaires reçus.

13. Le texte révisé a été diffusé à trois reprises, la première fois dans le rapport de septembre 2022 de la Commission du Code.

14. La Commission du Code a également sollicité la Commission des normes biologiques afin de recueillir son avis sur des commentaires spécifiques qui ont été pris en compte et seront traités dans le cadre de la révision du chapitre correspondant du *Manuel terrestre* ([rapport de février 2023](#)).

15. Le chapitre révisé 6.10. « Usage responsable et prudent des agents antimicrobiens en médecine vétérinaire » est présenté en annexe 9, et sera proposé pour adoption lors de la 91<sup>e</sup> Session générale en mai 2024.

### 1.4 Chapitre 7.5. « Abattage des animaux » (annexe 10 et 11)

16. Le chapitre 7.5. a fait l'objet d'une révision approfondie. Un Groupe *ad hoc* a été convoqué pour entreprendre ce travail ainsi que la révision des définitions du Glossaire y afférentes ([rapports de réunion](#)).

17. Le texte révisé a été diffusé à cinq reprises, la première fois dans le rapport de février 2021 de la Commission du Code.

18. Le chapitre 7.5. révisé « Abattage des animaux » est présenté en annexe 10 (en mode révision) et en annexe 11 (texte propre), et sera proposé pour adoption lors de la 91<sup>e</sup> Session générale en mai 2024.

### 1.5 Chapitre 8.8. « Infection par le virus de la fièvre aphteuse » (annexe 12)

19. Le chapitre 8.8. a fait l'objet d'une révision approfondie. Le Groupe *ad hoc* sur la fièvre aphteuse a contribué à l'élaboration du chapitre révisé (rapports de [juin 2016](#) et de [juin 2020](#)). Le chapitre révisé a été examiné par la Commission du Code et par la Commission scientifique tout au long de ce processus, et des contributions ont également été recueillies auprès de la Commission des normes biologiques.

20. Le chapitre révisé a été proposé pour adoption lors de la 90<sup>e</sup> Session générale en mai 2023, mais, en raison des divergences d'opinions exprimées par les Membres sur la proposition de texte et de certaines incohérences relevées dans celui-ci, le Président de la Commission du Code a décidé de retirer la proposition de chapitre afin que la Commission puisse examiner les commentaires qui avaient été émis, et réviser plus avant le texte pour tenir compte des différentes opinions. Depuis lors, la Commission du Code a de nouveau examiné le texte en prenant en considération les commentaires reçus, ainsi que les contributions de la Commission des normes biologiques, de la Commission scientifique et des experts.

21. Le texte révisé a été diffusé à huit reprises, la première fois dans le rapport de septembre 2015 de la Commission du Code.

22. Le chapitre 8.8. révisé « Infection par le virus de la fièvre aphteuse » est présenté en annexe 12, et sera proposé pour adoption lors de la 91<sup>e</sup> Session générale en mai 2024.

**1.6 Chapitre 1.11. « Demande de reconnaissance officielle par l'OMSA du statut indemne de fièvre aphteuse » (annexe 13)**

23. Le chapitre 1.11. a été révisé afin d'assurer son harmonisation avec les propositions de modifications du chapitre révisé 8.8. « Infection par le virus de la fièvre aphteuse ».

24. Le chapitre révisé a été rédigé par la Commission du Code en collaboration avec la Commission scientifique.

25. Le texte révisé a été diffusé à deux reprises, la première fois dans le rapport de septembre 2023 de la Commission du Code.

26. Le chapitre 1.11. révisé « Demande de reconnaissance officielle par l'OMSA du statut indemne de fièvre aphteuse » est présenté en annexe 13, et sera proposé pour adoption lors de la 91<sup>e</sup> Session générale en mai 2024.

**1.7 Article 8.16.8. du chapitre 8.16. « Infection par le virus de la fièvre de la vallée du Rift » (annexe 14)**

27. L'article 8.16.8. du chapitre 8.16. a été révisé pour prendre en compte les recommandations de la Commission des normes biologiques, en vue d'aligner cet article sur le chapitre révisé 3.1.19. du *Manuel terrestre* « Fièvre de la vallée du Rift (infection par le virus de la fièvre de la vallée du Rift) », qui a été adopté lors de la 90<sup>e</sup> Session générale en mai 2023.

28. Le texte révisé a été diffusé à deux reprises, la première fois dans le rapport de septembre 2023 de la Commission du Code.

29. L'article 8.16.8. révisé du chapitre 8.16. « Infection par le virus de la fièvre de la vallée du Rift » est présenté en annexe 14, et sera proposé pour adoption lors de la 91<sup>e</sup> Session générale en mai 2024.

**1.8 Article 8.18.1. du chapitre 8.18. « Infection à *Trichinella* spp. » (annexe 15)**

30. L'article 8.18.1. du chapitre 8.18. a été révisé pour prendre en compte les recommandations de la Commission des normes biologiques, en vue d'aligner cet article sur le chapitre révisé 3.1.22. du *Manuel terrestre* « Trichinellose (infection par *Trichinella* spp.) », qui a été adopté lors de la 90<sup>e</sup> Session générale en mai 2023.

31. Le texte révisé a été diffusé à deux reprises, la première fois dans le rapport de septembre 2023 de la Commission du Code.

32. L'article 8.18.1. révisé du chapitre 8.18. « Infection à *Trichinella* spp. » est présenté en annexe 15, et sera proposé pour adoption lors de la 91<sup>e</sup> Session générale en mai 2024.

**1.9 Chapitre 8.X. « Infection à *Coxiella burnetii* (fièvre Q) » (annexe 16)**

33. Un nouveau chapitre 8.X. a été élaboré afin d'intégrer un article unique consacré aux dispositions générales, comprenant notamment la définition de l'apparition de la maladie, en vue de mettre des définitions précises à disposition des Membres, leur permettant de satisfaire à leurs obligations de notification.

34. Le nouveau chapitre a été élaboré par la Commission du Code, en s'appuyant sur la définition de cas rédigée par des experts et révisée par la Commission scientifique.

35. Le texte révisé a été diffusé à quatre reprises, la première fois dans le rapport de septembre 2022 de la Commission du Code.
36. Le nouveau chapitre 8.X. « Infection à *Coxiella burnetii* (fièvre Q) » est présenté en annexe 16, et sera proposé pour adoption lors de la 91<sup>e</sup> Session générale en mai 2024.

#### 1.10 Chapitre 8.Z. « Infection à *Trypanosoma evansi* (Surra)» (annexe 17)

37. Un nouveau chapitre 8.Z. a été élaboré afin d'aborder le surra chez plusieurs espèces, comprenant notamment les équidés. Ce travail fait également partie des travaux qui ont conduit à l'adoption, en mai 2021, du nouveau chapitre 8.18. « Infection à *Trypanosoma brucei*, *T. congolense*, *T. simiae* et *T. vivax* ».
38. Un Groupe *ad hoc* a été constitué pour rédiger le nouveau chapitre et traiter les commentaires reçus. Le texte a été revu par la Commission du Code avec la contribution de la Commission scientifique, tout au long de ce processus.
39. Le texte révisé a été diffusé à trois reprises, la première fois dans le rapport de février 2023 de la Commission du Code.
40. Le nouveau chapitre 8.Z. « Infection à *Trypanosoma evansi* (Surra)» est présenté en annexe 17, et sera proposé pour adoption lors de la 91<sup>e</sup> Session générale en mai 2024.

#### 1.11 Articles 13.2.1. et 13.2.2. du chapitre 13.2. « Maladie hémorragique du lapin » (annexe 18)

41. Les articles 13.2.1. et 13.2.2. du chapitre 13.2. ont été révisés afin d'intégrer une nouvelle définition de l'apparition de la maladie, pour que les Membres disposent de définitions précises leur permettant de satisfaire à leurs obligations de notification.
42. Ces articles ont été révisés par la Commission du Code en s'appuyant sur une définition de cas rédigée par des experts et révisée par la Commission scientifique.
43. Le texte révisé a été diffusé à trois reprises, la première fois dans le rapport de février 2023 de la Commission du Code.
44. Les articles révisés 13.2.1. et 13.2.2. du chapitre 13.2. « Maladie hémorragique du lapin » sont présentés en annexe 18, et seront proposés pour adoption lors de la 91<sup>e</sup> Session générale en mai 2024.

#### 1.12 Article 15.1.2. du chapitre 15.1. « Infection par le virus de la peste porcine africaine » (annexe 19)

45. L'article 15.1.2. du chapitre 15.1. a été révisé, suite à des commentaires de Membres, afin de modifier la liste des marchandises dénuées de risques.
46. Le texte révisé a été diffusé à deux reprises, la première fois dans le rapport de septembre 2023 de la Commission du Code.
47. L'article révisé 15.1.2. du chapitre 15.1. « Infection par le virus de la peste porcine africaine » est présenté en annexe 19, et sera proposé pour adoption lors de la 91<sup>e</sup> Session générale en mai 2024.

#### 1.13 Chapitre 16.Z. « Infection par le virus de la variole du chameau » (annexe 20)

48. Un nouveau chapitre 16.Z. a été élaboré afin d'intégrer un article unique consacré aux dispositions générales, comprenant notamment une définition de l'apparition de la maladie, en vue de mettre des définitions précises à disposition des Membres, leur permettant de satisfaire à leurs obligations de notification.

49. Le nouveau chapitre a été élaboré par la Commission du Code en s'appuyant sur une définition de cas rédigée par des experts et révisée par la Commission scientifique.
50. La proposition de nouveau texte a été diffusé à quatre reprises, la première fois dans le rapport de septembre 2022 de la Commission du Code.
51. Le nouveau chapitre 16.Z. « Infection par le virus de la variole du chameau » est présenté en annexe 20, et sera proposé pour adoption lors de la 91<sup>e</sup> Session générale en mai 2024.

**1.14 Glossaire : « produits animaux », « produits biologiques », « marchandise », « mort », « euthanasie », « produits germinaux », « cretons », « centre de collecte de semence », « abattage » et « étourdissement » (annexe 4)**

« Produits animaux », « produits germinaux » et « marchandises »

52. La Commission du Code a révisé la définition du Glossaire pour le terme « marchandise » et a élaboré de nouvelles définitions pour les termes « produits animaux » et « produits germinaux », afin de préciser l'utilisation de ces termes dans le *Code terrestre*.
53. Les définitions nouvelles et révisées ont été diffusées à trois reprises, la première fois dans le rapport de février 2023 de la Commission du Code.

« Produits biologiques »

54. Dans le cadre des travaux mentionnés au point précédent, la Commission du Code, en consultation avec la Commission des normes biologiques, a élaboré une nouvelle définition du Glossaire pour le terme « produits biologiques ».
55. Cette nouvelle définition a été diffusée à deux reprises, la première fois dans le rapport de septembre 2023 de la Commission du Code.

« Centre d'insémination artificielle » et « centre de collecte de semence »

56. Dans le cadre des travaux de révision du chapitre 4.6. « Mesures générales d'hygiène applicables aux centres de collecte et de traitement de semence », la Commission du Code a accepté de remplacer le terme défini du Glossaire « centre d'insémination artificielle » par le terme « centre de collecte de semence ».
57. Le texte révisé a été diffusé à deux reprises, la première fois dans le rapport de septembre 2023 de la Commission du Code.

« Cretons »

58. La Commission du Code a accepté de supprimer la définition du Glossaire pour le terme « cretons », estimant qu'elle était redondante, en raison de l'adoption, lors de la 90<sup>e</sup> Session générale en mai 2023, de la nouvelle définition du Glossaire pour le terme « farines protéiques ».
59. Le texte révisé a été diffusé à deux reprises, la première fois dans le rapport de septembre 2023 de la Commission du Code.

« Mort », « euthanasie », « abattage » et « étourdissement »

60. Dans le cadre des travaux de révision du chapitre 7.5. « Bien-être animal lors de l'abattage », la Commission du Code est convenue de réviser les définitions du Glossaire pour les termes « euthanasie », « abattage » et « étourdissement », et de supprimer le terme défini dans le Glossaire « mort ».
61. Les propositions de modifications ont été diffusées en même temps que le chapitre révisé 7.5.



62. Les définitions révisées du Glossaire pour les termes « marchandise », « euthanasie », « abattage » et « étourdissement » ; le remplacement du terme défini dans le Glossaire « centre d'insémination artificielle » par le terme « centre de collecte de semence » ; la suppression des définitions du Glossaire pour les termes « cretons » et « mort » ; et les nouvelles définitions pour les termes « produits animaux », « produits germinaux » et « produits biologiques » sont présentés en annexe 4, et seront proposés pour adoption lors de la 91<sup>e</sup> Session générale en mai 2024.

#### 1.15 Chapitre 1.3. « Maladies, infections et infestations listées par l'OMSA » (annexe 5 et 6)

63. Le chapitre 1.3. a été révisé afin de traiter plusieurs problèmes relevés lors de travaux récents consacrés à l'élaboration de nouveaux chapitres ou de chapitres révisés spécifiques à des maladies. Les modifications comprennent :
- la réorganisation des articles afin que l'ordre utilisé corresponde à celui employé dans les Titres du volume II ;
  - l'harmonisation des catégories d'animaux mentionnées dans le premier paragraphe de chaque article avec celles des intitulés des Titres correspondants du volume II, c'est-à-dire les noms scientifiques de ces catégories d'animaux, en utilisant des « noms communs » et non des « adjectifs » (par exemple, remplacer « Les éléments suivants sont inclus dans la catégorie des maladies et infections équine » par « Les éléments suivants sont inclus dans la catégorie des maladies et infections des équidés ») ;
  - la réorganisation des maladies figurant dans chaque article, de sorte qu'elles soient classées par ordre alphabétique, et
  - la modification des dénominations des maladies, pour des raisons d'harmonisation avec les dénominations figurant dans les intitulés des chapitres spécifiques à des maladies correspondants, le cas échéant.
64. La Commission du Code a également proposé de réaliser les révisions suivantes des dénominations des maladies énumérées ci-dessous, afin de les harmoniser avec les modifications des chapitres spécifiques aux maladies pertinents :
- dans l'article 1.3.1., remplacement de « fièvre Q » par « Infection à *Coxiella burnetii* (Fièvre Q) » ;
  - dans l'article 1.3.1., remplacement de « Surra (*Trypanosoma evansi*) » par « Infection à *Trypanosoma evansi* (Surra) ».
  - dans l'article 1.3.2. actuel, remplacement de « Diarrhée virale bovine » par « Infection par des pestivirus bovins (diarrhée virale bovine) » ;
  - dans l'article 1.3.4. actuel, remplacement de « Métrite contagieuse des équidés » par « Infection à *Taylorella equigenitalis* (métrite contagieuse des équidés) » ;
  - dans l'article 1.3.4. actuel, remplacement de « Piroplasmose équine » par « Infection à *Theileria equi* et *Babesia caballi* (piroplasmose équine) » ;
  - dans l'article 1.3.7. actuel, remplacement de « Maladie hémorragique du lapin » par « Infection par des lagovirus pathogènes du lapin (maladie hémorragique du lapin) » ;
  - dans l'article 1.3.9., remplacement de « Variole du chameau » par « Infection par le virus de la variole du chameau ».
65. Le chapitre 1.3. révisé « Maladies, infections et infestations listées par l'OMSA » est présenté en annexe 5 (en mode révision) et en annexe 6 (texte propre), et sera proposé pour adoption lors de la 91<sup>e</sup> Session générale en mai 2024.

#### 1.16 Utilisation des termes « Autorité compétente », « Autorité vétérinaire » et « Services vétérinaires » (annexe 21)

66. Les propositions de modifications visent à assurer une utilisation cohérente des définitions révisées du Glossaire, adoptées en 2022, pour les termes « Autorité compétente », « Autorité



vétérinaire » et « Services vétérinaires » employés dans l'ensemble des parties pertinentes du *Code terrestre*.

67. Ces modifications ont été élaborées en coordination avec la Commission des animaux aquatiques, qui a proposé des modifications concernant l'utilisation des termes « Services chargés de la santé des animaux aquatiques », « Autorité compétente » et « Autorité vétérinaire » dans l'ensemble du *Code aquatique*.
68. Les textes révisés ont été diffusés à trois reprises, la première fois dans le rapport de février 2023 de la Commission du Code.
69. Les textes révisés sont présentés en annexe 21, et seront proposés pour adoption lors de la 91<sup>e</sup> Session générale en mai 2024.

## 2. Annexes

Annexe 4

### GLOSSAIRE

#### PRODUITS ANIMALUX

désigne toute partie du corps d'un animal, et les ou un produits bruts ou manufacturés comportant tout matériel issu d'animaux, à l'exclusion des produits germinaux, des produits biologiques et du matériel pathologique.

#### PRODUITS BIOLOGIQUES

désigne les un produits d'origine animale ou provenant de microorganismes qui est utilisés comme réactifs dans le diagnostic des maladies, pour le traitement, le contrôle et la prévention des affections, et ou pour la collecte et le traitement des produits germinaux.

#### MARCHANDISE

désigne les un animaux vivants, les un produits animalux d'origine animale, le matériel génétique animal les produits germinaux, les un produits biologiques et ou le matériel pathologique.

#### 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.

#### EUTHANASIE

désigne la mise à mort d'un animal un acte consistant à provoquer la mort pour des motifs de bien-être au moyen d'une méthode provoquant une perte de conscience rapide et irréversible, avec un minimum de douleur et de détresse pour l'animal.

#### PRODUITS GERMINAUX

désigne la semence, les ovocytes, et les embryons d'animaux, et ou les œufs à couver.

#### CRETONS

désigne les résidus protéiques obtenus après séparation partielle de la graisse et de l'eau durant le processus d'équarrissage.

#### CENTRE D'INSEMINATION ARTIFICIELLE CENTRE DE COLLECTE DE SEMENCE

désigne une installation agréée par l'Autorité vétérinaire, qui répond aux conditions énoncées dans le Code terrestre pour la collecte, la manipulation et ou la conservation de la semence.

#### ABATTAGE

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

#### ETOURDISSEMENT

désigne tout procédé mécanique, électrique, chimique ou de toute autre nature provoquant une perte de conscience à des fins de mise à mort immédiate rapide en minimisant la sans détresse, peur et douleur évitables 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.

---

## CHAPITRE 1.3.

MALADIES, INFECTIONS ET INFESTATIONS  
LISTÉES PAR L'OMSA

## Préambule

Les maladies, *infections* et *infestations* incluses dans le présent chapitre ont été évaluées conformément aux dispositions du chapitre 1.2., et constituent la liste de l'OMSA des maladies affectant les animaux terrestres.

En cas de modification de cette liste adoptée par l'Assemblée mondiale des Délégués, la nouvelle liste entrera en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier de l'année suivante.

**Article 1.3.1.**

Sont incluses, dans la catégorie des maladies, *infections* et *infestations* communes à plusieurs espèces, les affections suivantes :

- Cowdriose
- Encéphalite japonaise
- Encéphalomyélite équine (de l'est)
- Fièvre charbonneuse
- Fièvre de West Nile
- Fièvre hémorragique de Crimée-Congo
- ~~Fièvre Q~~
- Infection à *Brucella abortus*, à *Brucella melitensis* et à *Brucella suis*
- Infection à *Coxiella burnetii* (Fièvre Q)
- Infection à *Echinococcus granulosus*
- Infection à *Echinococcus multilocularis*
- Infection à *Leishmania* spp. (Leishmaniose)
- Infection à *Trichinella* spp.
- Infection à *Trypanosoma brucei*, à *Trypanosoma congolense*, à *Trypanosoma simiae* et à *Trypanosoma vivax*
- Infection à *Trypanosoma evansi* (Surra)
- Infection par le complexe *Mycobacterium tuberculosis*
- Infection par le virus de la fièvre aphteuse

- Infection par le virus de la fièvre catarrhale ovine
- Infection par le virus de la fièvre de la vallée du Rift
- Infection par le virus de la maladie d'Aujeszky
- Infection par le virus de la maladie hémorragique épizootique
- Infection par le virus de la peste bovine
- Infection par le virus de la rage
- Myiase à *Chrysomya bezziana*
- Myiase à *Cochliomyia hominivorax*
- Paratuberculose
- ~~Surra (*Trypanosoma evansi*)~~
- Tularémie.

#### **Article 1.3.2.4.**

Sont incluses, dans la catégorie des maladies et des *infections* des ~~bovins~~ bovinae, les affections suivantes :

- Anaplasmose bovine
- Babésiose bovine
- Campylobactériose génitale bovine
- ~~Diarrhée virale bovine~~
- Encéphalopathie spongiforme bovine
- Infection à *Mycoplasma mycoides* subsp. *mycoides* (Péripneumonie contagieuse bovine)
- Infection à *Theileria annulata*, à *Theileria orientalis* et à *Theileria parva*
- Infection par des pestivirus bovins (Diarrhée virale bovine)
- Infection par le virus de la dermatose nodulaire contagieuse
- Leucose bovine enzootique
- Rhinotrachéite infectieuse bovine/vulvovaginite pustuleuse infectieuse
- Septicémie hémorragique (*Pasteurella multocida* sérotypes 6:b et 6:e)
- Trichomonose.

#### **Article 1.3.3.7.**

Sont incluses, dans la catégorie des maladies et des *infections* des ~~ovins et des caprins~~ caprinae, 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*, à *Theileria luwenshuni* et à *Theileria uilenbergi*
- Infection par le virus de la peste des petits ruminants
- Maedi-visna
- Maladie de Nairobi
- Pleuropneumonie contagieuse caprine
- Salmonellose (*S. abortusovis*)
- Tremblante.

**Article 1.3.4.5.**

Sont incluses, dans la catégorie des maladies et des *infections* des équidés equidae, les affections suivantes :

- Anémie infectieuse des équidés
- Fourine
- Encéphalomyélite équine (de l'Ouest)
- Encéphalomyélite équine vénézuélienne
- Infection à *Burkholderia mallei* (Morve)
- Infection à *Taylorella equigenitalis* (Mérite contagieuse équine)
- Infection à *Theileria equi* et à *Babesia caballi* (Piroplasmose équine)
- Infection par l'herpesvirus équin 1 (Rhinopneumonie équine)
- Infection par le virus de l'artérite équine
- Infection par le virus de la grippe équine
- Infection par le virus de la peste équine.
- Mérite contagieuse équine
- Piroplasmose équine.

**Article 1.3.5.8.**

Sont incluses, dans la catégorie des maladies et des *infections* des ~~suidés~~ suidae, les affections suivantes :

- Encéphalite à virus Nipah
- Gastro-entérite transmissible
- Infection à *Taenia solium* (Cysticerose porcine)
- Infection par le virus de la peste porcine africaine
- Infection par le virus de la peste porcine classique
- Infection par le virus du syndrome dysgénésique et respiratoire du porc.

**Article 1.3.6.3.**

Sont incluses, dans la catégorie des maladies et des *infections* des ~~oiseaux~~ aves, les affections suivantes :

- Bronchite infectieuse aviaire
- Bursite infectieuse (Maladie de Gumboro)
- Chlamydiose aviaire
- Hépatite virale du canard
- Infection à *Mycoplasma gallisepticum* (Mycoplasmosse aviaire)
- Infection à *Mycoplasma synoviae* (Mycoplasmosse aviaire)
- Infection par le virus de la maladie de Newcastle
- Infection par les virus de l'influenza aviaire de haute pathogénicité
- Infection chez les oiseaux autres que les *volailles*, y compris les oiseaux *sauvages*, par les virus de l'influenza A de haute pathogénicité
- Infection chez les oiseaux domestiques ou *sauvages captifs* par les virus de l'influenza aviaire de faible pathogénicité dont la transmission naturelle à l'homme a été prouvée et est associée à des conséquences graves
- Laryngotrachéite infectieuse aviaire
- Pullorose
- Rhinotrachéite de la dinde
- Typhose aviaire.

**Article 1.3.7.6.**

Sont incluses, dans la catégorie des maladies et des *infections* des ~~léporidés~~ leporidae, les affections suivantes :

- Infection par des lagovirus pathogènes du lapin (Maladie hémorragique du lapin)
- ~~Maladie hémorragique du lapin~~



- Myxomatose.

#### **Article 1.3.8.2.**

Sont incluses, dans la catégorie des maladies, *infections* et *infestations* des abeilles apinae, les affections suivantes :

- Infection des abeilles mellifères à *Melissococcus plutonius* (Loque européenne)
- Infection des abeilles mellifères à *Paenibacillus larvae* (Loque américaine)
- Infestation des abeilles mellifères par *Acarapis woodi*
- Infestation des abeilles mellifères par *Tropilaelaps* spp.
- Infestation des abeilles mellifères par *Varroa* spp. (Varroose)
- Infestation par *Aethina tumida* (le petit coléoptère des ruches).

#### **Article 1.3.9.**

Sont incluses, dans la catégorie des maladies et des *infections* des camélidés camelidae, les affections suivantes :

- Infection par le coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient
- Infection par le virus de la variole du chameau.

---

Annexe 6

## CHAPITRE 1.3.

# MALADIES, INFECTIONS ET INFESTATIONS LISTÉES PAR L'OMSA

### Préambule

Les maladies, *infections* et *infestations* incluses dans le présent chapitre ont été évaluées conformément aux dispositions du chapitre 1.2., et constituent la liste de l'OMSA des maladies affectant les animaux terrestres.

En cas de modification de cette liste adoptée par l'Assemblée mondiale des Délégués, la nouvelle liste entrera en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier de l'année suivante.

#### **Article 1.3.1.**

Sont incluses, dans la catégorie des maladies, *infections* et *infestations* communes à plusieurs espèces, les affections suivantes :

- Cowdriose
- Encéphalite japonaise
- Encéphalomyélite équine (de l'est)
- Fièvre charbonneuse

- Fièvre de West Nile
- Fièvre hémorragique de Crimée-Congo
- Infection à *Brucella abortus*, à *Brucella melitensis* et à *Brucella suis*
- Infection à *Coxiella burnetii* (Fièvre Q)
- Infection à *Echinococcusgranulosus*
- Infection à *Echinococcusmultilocularis*
- Infection à *Leishmania* spp. (Leishmaniose)
- Infection à *Trichinella* spp.
- Infection à *Trypanosoma brucei*, à *Trypanosoma congolense*, à *Trypanosoma simiae* et à *Trypanosoma vivax*
- Infection à *Trypanosoma evansi* (Surra)
- Infection par le complexe *Mycobacterium tuberculosis*
- Infection par le virus de la fièvre aphteuse
- Infection par le virus de la fièvre catarrhale ovine
- Infection par le virus de la fièvre de la vallée du Rift
- Infection par le virus de la maladie d'Aujeszky
- Infection par le virus de la maladie hémorragique épizootique
- Infection par le virus de la peste bovine
- Infection par le virus de la rage
- Myiase à *Chrysomya bezziana*
- Myiase à *Cochliomyia hominivorax*
- Paratuberculose
- Tularémie.

#### **Article 1.3.2.**

Sont incluses, dans la catégorie des maladies, *infections* et *infestations* des apinae, les affections suivantes :

- Infection des abeilles mellifères à *Melissococcus plutonius* (Loque européenne)
- Infection des abeilles mellifères à *Paenibacillus larvae* (Loque américaine)
- Infestation des abeilles mellifères par *Acarapis woodi*
- Infestation des abeilles mellifères par *Tropilaelaps* spp.

- Infestation des abeilles mellifères par *Varroa* spp. (Varroose)
- Infestation par *Aethina tumida* (le petit coléoptère des ruches).

#### **Article 1.3.3.**

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

- Bronchite infectieuse aviaire
- Bursite infectieuse (Maladie de Gumboro)
- Chlamydie aviaire
- Hépatite virale du canard
- Infection à *Mycoplasma gallisepticum* (Mycoplasmosse aviaire)
- Infection à *Mycoplasma synoviae* (Mycoplasmosse aviaire)
- Infection par le virus de la maladie de Newcastle
- Infection par les virus de l'influenza aviaire de haute pathogénicité
- Infection chez les oiseaux autres que les *volailles*, y compris les oiseaux *sauvages*, par les virus de l'influenza A de haute pathogénicité
- Infection chez les oiseaux domestiques ou *sauvages captifs* par les virus de l'influenza aviaire de faible pathogénicité dont la transmission naturelle à l'homme a été prouvée et est associée à des conséquences graves
- Laryngotrachéite infectieuse aviaire
- Pullorose
- Rhinotrachéite de la dinde
- Typhose aviaire.

#### **Article 1.3.4.**

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

- Anaplasmose bovine
- Babésiose bovine
- Campylobactériose génitale bovine
- Encéphalopathie spongiforme bovine
- Infection à *Mycoplasma mycoides* subsp. *mycoides* (Péripneumonie contagieuse bovine)
- Infection à *Theileria annulata*, à *Theileria orientalis* et à *Theileria parva*
- Infection par des pestivirus bovins (Diarrhée virale bovine)

- Infection par le virus de la dermatose nodulaire contagieuse
- Leucose bovine enzootique
- Rhinotrachéite infectieuse bovine/vulvovaginite pustuleuse infectieuse
- Septicémie hémorragique (*Pasteurella multocida* sérotypes 6:b et 6:e)
- Trichomonose.

#### **Article 1.3.5.**

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

- Anémie infectieuse des équidés
- Dourine
- Encéphalomyélite équine (de l'Ouest)
- Encéphalomyélite équine vénézuélienne
- Infection à *Burkholderia mallei* (Morve)
- Infection à *Taylorella equigenitalis* (Mérite contagieuse équine)
- Infection à *Theileria equi* et à *Babesia caballi* (Piroplasmose équine)
- Infection par l'herpesvirus équin 1 (Rhinopneumonie équine)
- Infection par le virus de l'artérite équine
- Infection par le virus de la grippe équine
- Infection par le virus de la peste équine.

#### **Article 1.3.6.**

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

- Infection par des lagovirus pathogènes du lapin (Maladie hémorragique du lapin)
- Myxomatose.

#### **Article 1.3.7.**

Sont incluses, dans la catégorie des maladies et des *infections* des caprinae, 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*, à *Theileria luwenshuni* et à *Theileria uilenbergi*
- Infection par le virus de la peste des petits ruminants
- Maedi-visna
- Maladie de Nairobi
- Pleuropneumonie contagieuse caprine
- Salmonellose (*S. abortusovis*)
- Tremblante.

**Article 1.3.8.**

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

- Encéphalite à virus Nipah
- Gastro-entérite transmissible
- Infection à *Taenia solium* (Cysticercose porcine)
- Infection par le virus de la peste porcine africaine
- Infection par le virus de la peste porcine classique
- Infection par le virus du syndrome dysgénésique et respiratoire du porc.

**Article 1.3.9.**

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

- Infection par le coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient
  - Infection par le virus de la variole du chameau.
-

## CHAPITRE 4.6.

~~HYGIÈNE GÉNÉRALE~~  
~~APPLICABLE À LA COLLECTE, AU TRAITEMENT ET AU~~  
 STOCKAGE DE LA SEMENCE

## Article 4.6.1.

## Considérations générales

Le présent chapitre a pour objet de proposer des recommandations qui visent à permettre de réduire la probabilité d'introduction et de propagation de *maladies listées* ainsi que la contamination par des agents potentiellement pathogènes de la semence fraîche, réfrigérée ou congelée provenant de diverses espèces d'animaux donateurs dans un *centre de collecte de semence*.

1) Les recommandations figurant dans le présent chapitre ont trait aux :

- ~~1a)~~ aux procédures de collecte, de traitement et de stockage de la semence provenant d'animaux donateurs d'espèces de bovins, ovins, caprins, porcins, équins et cervidés ;
- ~~2b)~~ mesures de à la sécurité biologique pour le fonctionnement des les centres de collecte de semence ;
- ~~3c)~~ aux conditions applicables à la gestion et à l'hébergement des animaux donateurs de semence et des boute-en-train.

Le présent chapitre propose un cadre détaillé pour les processus qui peuvent être appliqués en vue de réduire la probabilité de transmission de *maladies listées* par la semence. Les *Services vétérinaires* jouent un rôle essentiel dans l'identification, l'évaluation et la gestion du *risque* sanitaire constitué par la collecte, le traitement et le stockage de la semence provenant d'espèces variées d'animaux donateurs dans un *centre de collecte de semence*, et dans l'établissement des mesures appropriées pour réduire ce risque au minimum. L'*Autorité vétérinaire* doit mettre à disposition les normes réglementaires et ~~ou~~ procéder à une surveillance afin de garantir que les recommandations figurant dans le présent chapitre sont respectées, comme il convient.

Bien que le présent chapitre soit axé sur la réduction de la probabilité de transmission des *maladies listées* à la faveur des échanges commerciaux internationaux de semence, ~~l~~es recommandations qui ~~y~~ figurent dans ce chapitre sont applicables à la peuvent également être appliquées de manière appropriée lorsque la semence est collectée, traitée et stockée en vue d'échanges commerciaux internationaux ou d'une distribution à l'intérieur du pays.

Les recommandations en matière de *bien-être animal* qui sont en accord avec les principes figurant dans le chapitre 7.1. du Code terrestre doivent être appliquées ~~sont applicables~~ aux animaux détenus dans le *centre de collecte de semence*, conformément aux articles pertinents du chapitre 7.1. du *Code terrestre*.

Les recommandations ayant trait aux exigences zoosanitaires spécifiques aux animaux donateurs, visant à garantir l'absence de certaines maladies, infections et infestations listées, figurent dans le chapitre 4.7. et dans les d'autres chapitres spécifiques à des maladies pertinents.

2) Aux fins du *Code terrestre*, le *centre de collecte de semence* est composé :

- ~~1a)~~ des installations d'hébergement des animaux ;
- ~~2b)~~ des installations de collecte de semence ;
- ~~3c)~~ des installations de traitement de la semence, les ~~laboratoires~~ unités de traitement mobiles y compris ;
- ~~4d)~~ des installations de stockage de semence ;
- ~~5e)~~ des bureaux administratifs.

Les installations énumérées peuvent être groupées ~~sur en~~ un seul site ou être composées d'une seule ou de plusieurs entités d'installations réparties ~~sur en~~ plusieurs sites.

3) Aux fins du présent chapitre :

- 1a) les termes de biologiquement sûr désignent l'état d'un lieu ou d'une installation dans lequel la *sécurité biologique* est mise en œuvre de manière efficace ;
- 2b) le terme d'installation de résidence désigne une installation d'hébergement d'animaux biologiquement sûre où sont détenus des animaux donneurs et des animaux boute-en-train aux fins de la collecte de semence ;
- 3c) le terme d'installation d'isolement préalable à l'admission désigne une installation d'hébergement d'animaux biologiquement sûre où des animaux donneurs et des animaux boute-en-train font l'objet d'épreuves de dépistage avant d'être admis dans l'installation de résidence ;
- 4d) le terme de cuve cryogénique de stockage de germoplasme désigne ~~un bidon~~ une cuve pouvant être scellée, destinée au stockage et au transport de semence congelée, d'embryons ou d'ovocytes.

#### Article 4.6.2.

Conditions générales applicables aux centres de collecte de semence

~~Le Aux fins de l'agrément du centre de collecte de semence doit être agréé par l'Autorité vétérinaire.~~

~~À cette fin, les Services vétérinaires doivent procéder, au moins une fois par an, à des audits réguliers portant sur les plans de sécurité biologique, les protocoles, les procédures et les registres ayant trait à la santé des animaux dans le centre de collecte de semence et à l'hygiène de la production, du stockage et de l'expédition de la semence, et doivent requérir les actions correctives appropriées et contrôler leur application, si nécessaire.~~

Chaque installation du *centre de collecte de semence* doit être placée sous la supervision directe d'un vétérinaire à qui il incombe de veiller à ce que, dans les installations sous sa supervision, les mesures en matière de la santé et de le bien-être des animaux soient suivis, ainsi que la le plan de sécurité biologique sont mises soit mis en œuvre dans les installations sous sa surveillance, et que tous les documents, comprenant notamment des registres des procédures, soient tenus à jour et soient accessibles. Le vétérinaire chargé de la supervision doit informer les Services vétérinaires directement en cas d'incursion d'une maladie ou d'événement défavorable sérieux relatif à l'hygiène.

L'identification des animaux, la traçabilité animale et l'enregistrement de leurs mouvements doivent se conformer aux dispositions des chapitres 4.2. et 4.3.

Le *centre de collecte de semence* doit mettre en œuvre et documenter les processus qui permettent d'assurer l'identification et la traçabilité de la semence depuis sa collecte jusqu'à son traitement, ~~et~~ son stockage, ainsi que son expédition finale à partir de l'installation de stockage de semence. Les produits de semence fraîche, réfrigérée ou congelée ~~stockés et / ou~~ expédiés depuis l'installation de stockage de semence doivent être identifiés ~~conformément à la réglementation nationale~~, afin de permettre une identification précise et transparente de l'animal donneur, du lieu de collecte et ~~de~~ de traitement de la semence et du moment de la collecte.

Les animaux donneurs et les animaux boute-en-train doivent être détenus dans des installations d'hébergement des animaux les tenant à distance des animaux qui ne sont pas associés au *centre de collecte de semence*, ~~ou être détenus dans des installations distinctes d'hébergement des animaux qui peuvent avoir un statut zoosanitaire différent.~~

Des plans de sécurité biologique dédiés au *centre de collecte de semence* doivent être élaborés en se conformant aux conclusions d'une analyse des risques et doivent au moins aborder les points suivants ~~pour chaque installation~~ :

- 1) le personnel du *centre de collecte de semence* doit posséder les compétences techniques et appliquer ~~des normes strictes en matière~~ les mesures d'hygiène personnelle, afin d'éviter l'introduction d'agents pathogènes ; le personnel doit se voir dispenser une formation régulière et démontrer sa maîtrise en matière de compétences concernant le *centre de collecte de semence* et couvrant ses responsabilités spécifiques au centre, lorsqu'elles sont documentées ;
- 2) en général, seuls les animaux donneurs et les animaux boute-en-train d'une même espèce doivent être admis dans le *centre de collecte de semence* ; tous les animaux donneurs et les animaux boute-en-train doivent satisfaire aux exigences sanitaires au statut zoosanitaire qui ~~à ont été~~ sont définies par le *centre de collecte de semence* et être en conformité avec les règlements édictés par l'Autorité vétérinaire ; si la présence d'autres animaux dans le *centre de collecte de semence* est nécessaire, tels que des chiens pour la garde des troupeaux, ils doivent être détenus dans le *centre de collecte de semence* et ne doivent pas être déplacés d'un établissement à un autre ; il convient en outre que soient mises en œuvre des mesures visant à empêcher qu'ils puissent être en contact avec la *faune sauvage* ; ~~Des si la~~



présence d'animaux d'autres espèces peuvent séjourner dans le centre de collecte de semence est nécessaire, sous réserve que des épreuves de dépistage appropriées aient doivent avoir été effectuées préalablement à leur admission et que la sécurité biologique soit doit être en place pour garantir qu'ils satisfont avant l'introduction aux exigences sanitaires au statut zoosanitaire qui a ont été établies par le centre de collecte de semence. Ces animaux doivent être détenus dans des installations d'hébergement des animaux distinctes et biologiquement sûres, assurant une séparation physique afin de les tenir à distance des animaux associés à la production de semence ;

3) les locaux destinés à l'isolement doivent être nettoyés et désinfectés avant l'admission de chaque nouveau groupe d'animaux ; les animaux présentant des signes de maladie à leur arrivée ou durant la période d'isolement doivent impérativement être déplacés dans un lieu séparé ;

43) la monte naturelle doit être évitée au cours des quatre semaines 30 jours, au moins, précédant l'introduction dans l'installation d'isolement préalable à l'admission, ainsi qu' et ne doit pas être réalisée après l'entrée dans l'installation d'hébergement des animaux ou dans l'installation de collecte de semence ;

54) des mesures visant à empêcher les incursions ~~de faune sauvage~~ d'animaux sauvages ou féroces (les rongeurs, et arthropodes y compris) ou d'autres animaux domestiques sensibles aux agents pathogènes transmissibles aux animaux du centre de collecte de semence doivent être en vigueur ;

65) conformément au plan de sécurité biologique :

ia) l'accès de visiteurs à toute partie du centre de collecte de semence où la sécurité biologique est requise ne doit être permis que s'il est autorisé et contrôlé ;

ii b) il convient que soient mis à disposition des vêtements de protection appropriés et des bottes, exclusivement utilisés au sein des installations du centre de collecte de semence ;

iii c) Des pédiluves doivent être disponibles, selon les besoins, et régulièrement nettoyés, et le désinfectant doit être renouvelé en se basant sur les recommandations du fabricant ;

iv d) des mesures additionnelles telles que le changement complet de vêtements ou des douches peuvent être requises en fonction des risques, et

ve) Un registre recensant les mouvements quotidiens de tout le personnel et de tous les visiteurs qui pénètrent dans le centre de collecte de semence doit être tenu ;

76) une désinfection appropriée des zones de travail et des matériels doit être mise en œuvre et documentée régulièrement par un personnel formé et compétent ;

7) des mesures de contrôle visant à réduire le plus possible les incursions d'insectes et de rongeurs doivent être en vigueur ;

88 z) les véhicules servant au transport des animaux et des aliments pour animaux et à l'enlèvement des déchets et du fumier doivent être utilisés de manière à réduire au minimum les risques sanitaires auxquels sont exposés les animaux présents dans le centre de collecte de semence ;

98) un registre de tous les mouvements d'animaux et de produits germinaux associés au centre de collecte de semence doit être tenu à jour et accessible, afin d'assurer la traçabilité.

Aux fins de l'agrément du centre de collecte de semence par l'Autorité vétérinaire, les Services vétérinaires doivent procéder, au moins une fois par an, à des audits réguliers portant sur les plans de sécurité biologique, les protocoles, les procédures et les registres ayant trait à la santé des animaux dans le centre de collecte de semence et à l'hygiène de la production, du stockage et de l'expédition de la semence, et doivent requérir les actions correctives appropriées et contrôler leur application, si nécessaire.

#### Article 4.6.3.

Recommandations applicables aux installations d'hébergement des animaux

Les installations d'hébergement des animaux doivent être conçues de manière que les mesures de nettoyage et de désinfection soient faciles à mettre en œuvre et efficaces puissent être mises en œuvre efficacement. Les enclos d'hébergement individuel et collectif doivent être maintenus propres et la litière doit être remplacée aussi souvent que nécessaire pour garantir qu'elle reste sèche et propre.

Les installations d'hébergement des animaux doivent comprendre des zones dédiées respectivement au stockage des *aliments pour animaux*, du fumier et de la litière, ainsi qu'à l'isolement de tout animal malade. Les installations d'hébergement des animaux doivent être spécifiques à chaque espèce, le cas échéant.

Il convient que soit prévue une installation d'isolement préalable à l'admission, gérée comme une installation biologiquement sûre et distincte, permettant de détenir les animaux qui doivent être soumis à des épreuves de dépistage et être isolés avant d'être admis dans l'établissement de résidence. Les procédures d'identification des animaux, de prélèvement d'échantillons de sang et de vaccination des animaux au sein du *centre de collecte de semence* doivent être menées en se conformant aux recommandations pertinentes du *Code terrestre*. Lorsque l'*Autorité vétérinaire* a estimé qu'une installation d'isolement préalable à l'admission n'est pas nécessaire, par exemple dans le cas de la collecte de semence d'équidés, les exigences préalables à l'introduction pour pouvoir pénétrer dans l'installation de résidence ou dans l'installation de collecte de semence doivent être édictées dans le *plan de sécurité biologique* du *centre de collecte de semence*.

La décision d'héberger les animaux en intérieur ou en plein air sera établie par le *centre de collecte de semence* conformément au *plan de sécurité biologique*. Les animaux donneurs et les animaux boute-en-train qui sont hébergés en plein air ou ont la possibilité d'y accéder doivent être logés de manière à réduire au minimum les attaques de *vecteurs* et à les protéger de manière appropriée contre les conditions météorologiques défavorables. ~~Les animaux donneurs et les animaux boute-en-train qui sont hébergés en intérieur doivent être logés d'une manière permettant une ventilation appropriée ainsi que des déplacements et un couchage corrects.~~

Tous les logements des animaux donneurs et des animaux boute-en-train doivent être adaptés aux besoins de l'espèce à laquelle appartiennent les donneurs ~~qui sont l'objet de la collecte~~. Les systèmes d'abreuvement et d'alimentation doivent être conçus de manière à limiter autant que possible les contacts entre les animaux donneurs et à pouvoir être facilement nettoyés.

La litière doit être propre et sèche, souple, et facile à épandre et à enlever. Elle doit être régulièrement retirée et remplacée après un nettoyage et une *désinfection* minutieux des surfaces concernées.

Les *aliments pour animaux* et les matériaux constituant la litière doivent être entreposés dans un endroit sec, et stockés de manière à empêcher l'accès de la *faune sauvage* ou des nuisibles, et entreposés dans des conditions permettant un suivi satisfaisant.

Le fumier, les détritiques et les matériaux constituant la litière doivent être éliminés de manière à empêcher la transmission de maladies ~~et à être en conformité avec toutes les législations sanitaires et environnementales pertinentes.~~

#### Article 4.6.4.

##### Recommandations applicables à la collecte de semence et aux installations de collecte de semence

L'installation de collecte de semence peut être sur le même site que l'installation de résidence et appliquer une *sécurité biologique* identique afin de respecter le même *statut zoosanitaire* que celui établi pour l'installation de résidence. Si l'installation de collecte de semence est située au même endroit qu'une installation de résidence, elle ne doit pas être utilisée pour la collecte chez des animaux donneurs qui ne sont pas hébergés dans l'installation de résidence. Si l'installation de collecte de semence est une installation isolée, la *sécurité biologique* en vigueur ne doit permettre qu'à des animaux satisfaisant aux mêmes exigences sanitaires ~~ayant le même statut zoosanitaire~~ de pénétrer dans cette installation.

Les donneurs et les animaux boute-en-train doivent être détenus et préparés de manière que faciliter la collecte de la semence dans les conditions d'hygiène requises soit facilitée. Les animaux donneurs doivent être secs et propres lorsqu'ils arrivent dans la zone de collecte de semence.

La collecte de semence chez les animaux donneurs doit être effectuée dans l'installation de collecte de semence et non dans l'installation de résidence. Toute exception doit être justifiée et gérée de manière appropriée selon le plan de sécurité biologique.

En complément des recommandations figurant au point 5 de l'article 4.6.2., ~~d~~ Des vêtements de protection spécifiques et des bottes utilisés exclusivement dans les installations de collecte de semence ~~doivent~~ peuvent être mis à disposition du personnel et des visiteurs et portés en permanence, et des périodes d'attente avant de rentrer à nouveau dans le centre de collecte de semence peuvent être exigées.

Le matériel utilisé pour les animaux doit être dédié à l'installation de collecte de semence ~~ou et, s'il n'est pas neuf,~~ désinfecté avant d'être introduit dans le *centre de collecte de semence*. Tous les autres matériels et outils introduits dans ~~les locaux~~ l'installation de collecte de semence doivent être examinés et *désinfectés*, si nécessaire, afin de réduire au minimum le risque d'introduction d'agents pathogènes.

L'installation de collecte de semence et les matériels associés doivent être conçus de manière à permettre un nettoyage et une *désinfection* efficaces, le cas échéant.

Le sol de la zone de monte doit être propre et garantir des déplacements dénués de risque. Lorsque des tapis en caoutchouc sont utilisés, ils doivent être nettoyés après chaque collecte.

L'orifice du prépuce des animaux donneurs doit être propre et exempt de poils ou de laine en quantité excessive afin de prévenir la contamination de la semence. Les poils ou la laine situés à l'orifice du prépuce doivent être régulièrement coupés selon les besoins, mais pas totalement supprimés afin d'éviter une irritation anormale de la muqueuse préputiale lors de la miction.

Les poils ou la laine sur l'arrière-train des animaux boute-en-train doivent rester courts afin d'éviter toute contamination pendant le processus de collecte. Il convient que l'arrière-train des animaux boute-en-train soit nettoyé soigneusement avant chaque session de collecte. Un tablier en matière plastique peut être utilisé pour couvrir l'arrière-train des animaux boute-en-train, mais il doit être remplacé par un tablier propre ou être soigneusement nettoyé et désinfecté entre chaque animal donneur.

Lorsqu'un mannequin de monte est utilisé, il doit avoir été confectionné dans un matériau facile à nettoyer et à désinfecter et il convient qu'il soit soigneusement nettoyé après chaque collecte. Des tabliers jetables en matière plastique peuvent être employés.

Lorsqu'un vagin artificiel est utilisé, il doit être entièrement nettoyé après chaque collecte. Il doit être démonté, lavé, rincé, séché et protégé de la poussière. L'intérieur du corps du dispositif et le cône doivent être *désinfectés* avant d'être réassemblés en recourant à des procédures de *désinfection* approuvées par l'*Autorité vétérinaire*.

Le lubrifiant utilisé dans le vagin artificiel doit être renouvelé à chaque utilisation et appliqué à l'aide d'un matériel propre et exempt de poussière.

Le vagin artificiel doit être manipulé de manière à éviter que des saletés et des débris y pénètrent.

Lorsque des éjaculats sont collectés successivement chez un même donneur, un nouveau vagin artificiel doit être employé pour chaque collecte afin d'éviter toute contamination. Le vagin artificiel doit également être changé après que l'animal a inséré son pénis sans éjaculer.

Toute semence doit être collectée dans un récipient stérile étiqueté, soit jetable, soit stérilisé par la vapeur d'eau (autoclavage) ou par la chaleur sèche, et maintenu propre avant utilisation.

Après la collecte de la semence, le récipient doit rester solidaire du cône, dans son manchon ou sa housse, jusqu'à ce qu'il ait été transféré de la zone l'installation de collecte de semence à l'installation de traitement de la semence au laboratoire.

Pendant la collecte, le technicien doit porter des gants jetables et les changer entre chaque animal donneur.

#### Article 4.6.5.

##### Principes généraux applicables au traitement de la semence et aux installations de traitement de la semence

L'installation de traitement de la semence doit être séparée physiquement des installations de collecte de semence et peut comporter des zones distinctes pour la préparation et le nettoyage des vagins artificiels, l'évaluation et le traitement de la semence, ainsi que le pré-stockage et le stockage de la semence.

L'installation de traitement de la semence doit être construite avec des matériaux qui permettent un nettoyage et une *désinfection* efficaces, conformément au chapitre 4.14.

L'accès à l'installation doit être réservé au seul personnel autorisé.

Des vêtements de protection destinés à un usage exclusif dans l'installation de traitement de la semence doivent être mis à disposition et portés en permanence.

L'installation et son matériel doivent être régulièrement nettoyés et bien entretenus. Les surfaces de travail utilisées pour l'évaluation et le traitement de la semence doivent être nettoyées et désinfectées régulièrement.

Les semences qui sont traitées en même temps doivent provenir d'une même espèce et de donneurs qui satisfont aux mêmes exigences sanitaires ayant le même statut zoosanitaire. La semence provenant de donneurs ne satisfaisant pas aux mêmes exigences sanitaires ayant des statuts zoosanitaires différents ou d'espèces différentes peut être traitée de manière séquentielle si des mesures appropriées d'hygiène respectant le *plan de sécurité biologique* ont été mises en œuvre.

La semence doit être collectée et traitée de manière à garantir l'identification précise et la traçabilité des tubes de collecte, depuis le moment de la collecte de la semence jusqu'à son stockage.

Tous les conteneurs et instruments utilisés pour la collecte, le traitement, la conservation ou la congélation de la semence doivent être à usage unique ou être nettoyés puis désinfectés ou stérilisés avant leur utilisation, selon les instructions du fabricant.

Lorsqu'elle n'est pas traitée immédiatement, le récipient contenant la semence fraîchement collectée doit être ~~obturé avec un bouchon ou~~ couvert afin de manière à prévenir toute contamination, aussi vite que possible après la collecte et jusqu'au traitement. Au cours du traitement, les conteneurs dans lesquels se trouve la semence doivent être ~~obturés avec un bouchon ou~~ couverts durant les périodes où il n'est pas procédé à l'ajout de diluant ou d'autres composants.

L'équipement utilisé pour le sexage des spermatozoïdes doit être propre et désinfecté entre chaque éjaculat traité, en se conformant aux recommandations du fabricant. Lorsque du liquide séminal ou des composants de celui-ci est / sont ajouté(s) à la semence sexée préalablement à la cryoconservation et au stockage, il(s) doit / doivent provenir d'animaux satisfaisant aux mêmes exigences sanitaires ayant le même statut zoosanitaire.

Les recommandations relatives à l'utilisation de diluants pour le traitement de la semence sont les suivantes :

- 1) Les solutions tampons utilisées dans les diluants préparés dans les installations doivent être stérilisées par filtration (0,22 µm) ou en autoclave (121°C pendant 30 minutes) ou être préparées en utilisant de l'eau stérile avant l'ajout de jaune d'œuf (le cas échéant) ou d'additifs équivalents, ou d'antibiotiques.
- 2) Dans le cas des diluants du commerce prêts à l'emploi, les recommandations du fabricant doivent être suivies.
- 3) Si les constituants d'un diluant disponible dans le commerce se présentent sous forme de poudre, l'eau utilisée pour la préparation du diluant de la semence doit avoir été distillée ou déminéralisée, stérilisée (121°C pendant 30 minutes ou procédé équivalent), stockée correctement et laissée à refroidir avant utilisation.
- 4) Lorsque le lait, le jaune d'œuf ou toute autre protéine animale est utilisé pour la préparation du diluant de la semence, le produit doit être exempt d'agents pathogènes ou stérilisé. Le lait doit être soumis à un traitement thermique à 92°C pendant 3 à 5 minutes, les œufs doivent provenir dans la mesure du possible de troupeaux SPF (specific pathogen-free). Lorsque seul du le jaune d'œuf est utilisé comme diluant, il doit être séparé du blanc d'œuf en recourant à des techniques aseptiques. Le Du jaune d'œuf du commerce destiné à la consommation humaine peut être utilisé ou bien du le jaune d'œuf traité, par exemple, par pasteurisation ou irradiation afin de réduire la contamination bactérienne, est une solution de substitution possible. Le lait UHT stérilisé à ultra-haute température (UHT) ou le lait écrémé en poudre du commerce destiné à la consommation humaine peuvent être employés. Les autres additifs doivent être stérilisés avant utilisation.
- 5) Le diluant doit être stocké conformément aux instructions du fabricant. Les récipients de stockage doivent être obturés à l'aide de bouchons.
- 6) Des antibiotiques peuvent être ajoutés au diluant afin de réduire au minimum la multiplication des contaminants bactériens ou de contrôler les agents pathogènes vénériens spécifiques susceptibles d'être présents dans la semence. Le nom de ces antibiotiques et leur concentration doivent être enregistrés.

#### Article 4.6.6.

Principes généraux applicables au stockage de la semence et aux installations de stockage

Les installations de stockage de semence et les cuves cryogéniques de stockage du germoplasme doivent permettre un nettoyage et une *désinfection* faciles.

Les cuves cryogéniques, si elles ne sont pas neuves, doivent être désinfectées avant d'être introduites dans le centre de collecte de semence.

Les instructions du fabricant en matière de *désinfection* sûre des cuves cryogéniques de stockage du germoplasme doivent être respectées.

Le déplacement des cuves cryogéniques de stockage du germoplasme d'une installation de stockage de semence à une autre doit être réalisé dans des conditions contrôlées, satisfaisant au *plan de sécurité biologique* du centre de collecte de semence.

Des mesures doivent être en vigueur afin de veiller à ce que l'accès à l'installation de stockage de semence soit limité au personnel autorisé et le local de stockage doit être fermé à clé lorsqu'il n'est pas utilisé.

Des registres précis permettant d'identifier la semence transférée vers, stockée et transférée depuis l'installation de stockage de semence doivent être tenus. Les paillettes de semence doivent être identifiées de manière claire et permanente.

Seule la semence provenant d'une même espèce et de donneurs satisfaisant aux mêmes exigences sanitaires doit être stockée dans le même azote liquide.

Seul de l'azote liquide frais doit être utilisé pour remplir ou compléter les cuves cryogéniques de stockage du germoplasme.



## CHAPITRE 4.7.

## COLLECTE ET TRAITEMENT DE LA SEMENCE DE BOVINS, DE PETITS RUMINANTS ET DE VERRATS

## Article 4.7.1.

## Considérations générales

Les objectifs du contrôle sanitaire officiel de la production de semence sont :

- 1) de maintenir la santé des animaux d'un ~~centre d'insémination artificielle~~ centre de collecte de semence à un niveau permettant la distribution internationale de semence avec un risque négligeable de transmettre à d'autres animaux ou à l'homme des agents pathogènes spécifiques susceptibles d'être transmis par la semence ;
- 2) de veiller à ce que la semence soit collectée, traitée et stockée dans des conditions d'hygiène satisfaisantes.

Les ~~centres d'insémination artificielle~~ centres de collecte de semence doivent satisfaire aux recommandations contenues dans le chapitre 4.6.

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

## Article 4.7.2.

Conditions applicables aux examens sanitaires des taureaux et des animaux boute-en-train

Les taureaux et les animaux boute-en-train ne peuvent entrer dans un ~~centre d'insémination artificielle~~ centre de collecte de semence que s'ils satisfont aux exigences suivantes :

1. Examens antérieurs à l'entrée dans la zone d'isolement préalable à l'admission

Les animaux doivent satisfaire aux exigences suivantes avant leur entrée en isolement dans l'installation prévue à cet effet si le pays ou la zone d'origine n'est pas indemne des maladies considérées.

- a) Pour la recherche de la brucellose, se reporter au chapitre 8.4.
- b) Pour la recherche de la tuberculose bovine, se reporter au point 3 ou au point 4 de à l'article 8.12.57.
- c) Diarrhée virale bovine

Les animaux doivent :

- i) présenter un résultat négatif à une épreuve d'isolement du virus ou de recherche des antigènes viraux, et
  - ii) être soumis à une épreuve sérologique afin de déterminer le statut sérologique de chaque animal.
- d) Rhinotrachéite infectieuse bovine / vulvovaginite pustuleuse infectieuse

Si le ~~centre d'insémination artificielle~~ centre de collecte de semence doit être considéré comme indemne de rhinotrachéite infectieuse bovine / vulvovaginite pustuleuse infectieuse, il convient :

- i) que les animaux proviennent d'un *troupeau* indemne de rhinotrachéite infectieuse bovine / vulvovaginite pustuleuse infectieuse comme défini à l'article 11.8.3., ou
- ii) qu'ils présentent un résultat négatif à une épreuve sérologique pratiquée à des fins de recherche de la rhinotrachéite infectieuse bovine / vulvovaginite pustuleuse infectieuse à partir d'un prélèvement de sang.

e) Fièvre catarrhale ovine

Les animaux doivent être conformes à l'article 8.3.7. ou à l'article 8.3.8., en fonction du statut sanitaire de leur pays ou zone d'origine au regard de la fièvre catarrhale ovine.

2. Examens pratiqués dans la zone d'isolement préalable à l'admission

Avant leur admission dans les installations de collecte de semence du ~~centre d'insémination artificielle~~ centre de collecte de semence, les taureaux, ainsi que les animaux boute-en train, doivent être maintenus dans une zone d'isolement durant au moins 28 jours. Les animaux doivent y être soumis à des épreuves de diagnostic, comme décrit ci-dessous, au moins 21 jours après leur admission, à l'exception de celles concernant la recherche de *Campylobacter fetus* var. *venerealis* et de *Trichostrongylus axei*, qui peuvent débiter 7 jours au moins après le début de l'isolement. Tous les résultats des épreuves doivent être négatifs, à l'exception des examens sérologiques destinés à rechercher la présence d'anticorps dirigés contre le virus de la diarrhée virale bovine (voir point 2 b) i) ci-dessous).

a) Brucellose

Les animaux doivent présenter un résultat négatif à une épreuve sérologique pratiquée à des fins de recherche de la brucellose.

b) Diarrhée virale bovine

i) Les animaux doivent présenter un résultat négatif à une épreuve d'isolement du virus ou à un test de détection de l'antigène viral. Lorsqu'ils auront présenté un résultat négatif à l'épreuve ou au test susmentionné, tous les animaux placés dans la zone d'isolement préalable à l'admission pourront être admis dans les installations de collecte de semence.

ii) Tous les animaux doivent être soumis à une épreuve sérologique afin de déterminer la présence ou l'absence d'anticorps spécifiques.

iii) Si aucune séroconversion n'est observée chez les animaux qui se sont avérés non réagissants lors des épreuves pratiquées avant l'introduction dans la zone d'isolement préalable à l'admission, tous les animaux (réagissants ou non réagissants) pourront être admis dans les installations de collecte de semence.

iv) Si une séroconversion est observée, tous les animaux qui restent non réagissants doivent être maintenus dans la zone d'isolement préalable à l'admission jusqu'à ce qu'aucune séroconversion ne se manifeste dans le groupe d'animaux pendant une période de trois semaines. Les animaux réagissants peuvent être admis à pénétrer dans les installations de collecte de semence.

c) *Campylobacter fetus* var. *venerealis*

i) Les animaux âgés de moins de six mois ou qui, depuis cet âge, ont vécu exclusivement dans un groupe de même sexe avant l'isolement préalable à l'admission, doivent présenter un résultat négatif à une seule épreuve pratiquée à partir d'un prélèvement préputial.

ii) Les animaux âgés de six mois ou plus ayant pu être en contact avec des femelles avant l'isolement préalable à l'admission, doivent présenter trois résultats négatifs à trois épreuves pratiquées dans un intervalle d'une semaine à partir d'un prélèvement préputial.

d) *Trichostrongylus axei*

i) Les animaux âgés de moins de six mois ou qui, depuis cet âge, ont vécu exclusivement dans un groupe de même sexe avant l'isolement préalable à l'admission, doivent présenter un résultat négatif à une seule épreuve pratiquée à partir d'un prélèvement préputial.

ii) Les animaux âgés de six mois ou plus ayant pu être en contact avec des femelles avant l'isolement préalable à l'admission, doivent présenter trois résultats négatifs à trois épreuves pratiquées dans un intervalle d'une semaine à partir d'un prélèvement préputial.

e) Rhinotrachéite infectieuse bovine / vulvovaginite pustuleuse infectieuse

Si le ~~centre d'insémination artificielle~~ centre de collecte de semence doit être considéré comme indemne de rhinotrachéite infectieuse bovine / vulvovaginite pustuleuse infectieuse, les animaux doivent être soumis à une épreuve de diagnostic pratiquée à des fins de recherche de la rhinotrachéite infectieuse bovine / vulvovaginite



pustuleuse infectieuse à partir d'un prélèvement de sang dont le résultat doit se révéler négatif. Les animaux présentant un résultat positif doivent être retirés immédiatement de la zone d'isolement préalable à leur admission, et les autres animaux inclus dans le même groupe doivent être maintenus en quarantaine, être soumis à une nouvelle épreuve 21 jours au moins après le retrait de l'animal positif et présenter un résultat négatif.

f) Fièvre catarrhale ovine

Les animaux doivent respecter les dispositions prévues aux articles 8.3.6., 8.3.7. ou 8.3.8., en fonction du statut sanitaire au regard de la fièvre catarrhale ovine du pays ou de la zone où se situe la zone d'isolement préalable à l'admission dans le centre.

3. Programme d'examens pratiqués sur les taureaux, ainsi que sur les animaux boute-en-train, hébergés dans les installations de collecte de semence

Tous les taureaux et animaux boute-en-train hébergés dans les installations de collecte de semence doivent présenter des résultats négatifs aux contrôles effectués au moins une fois par an à des fins de recherche des maladies suivantes si ces installations se trouvent dans un pays ou une zone qui n'en est pas indemne :

a) Brucellose

b) Tuberculose bovine

c) Diarrhée virale bovine

Les animaux précédemment non réagissants doivent être soumis à un nouvel examen sérologique pour confirmer chez eux l'absence d'anticorps spécifiques.

Si un animal s'avère alors réagissant, chaque dose d'éjaculat de cet animal collectée depuis la date du dernier examen négatif doit être soit éliminée soit soumise, avec un résultat négatif, à une épreuve de diagnostic destinée à rechercher la présence du virus.

d) *Campylobacter fetus* var. *venerealis*

i) Un prélèvement préputial doit être analysé.

ii) Seuls les taureaux destinés à la production de semence ou ceux en contact avec cette catégorie d'animaux doivent être soumis à une épreuve de diagnostic. Les taureaux sélectionnés pour une nouvelle série de collecte de semence après une interruption de plus de six mois doivent être soumis à une épreuve de diagnostic pratiquée dans les 30 jours au plus avant la reprise de la collecte.

e) Fièvre catarrhale ovine

Les animaux doivent respecter les dispositions prévues à l'article 8.3.9. ou à l'article 8.3.10.

f) *Tritrichomonas foetus*

i) Un écouvillon préputial doit être mis en culture.

ii) Seuls les taureaux destinés à la production de semence ou ceux en contact avec cette catégorie d'animaux doivent être soumis à une épreuve de diagnostic. Les taureaux sélectionnés pour une nouvelle série de collecte de semence après une interruption de plus de six mois doivent être soumis à une épreuve de diagnostic pratiquée dans les 30 jours au plus avant la reprise de la collecte.

g) Rhinotrachéite infectieuse bovine / vulvovaginite pustuleuse infectieuse

Si le ~~centre d'insémination artificielle~~ centre de collecte de semence doit être considéré comme indemne de rhinotrachéite infectieuse bovine / vulvovaginite pustuleuse infectieuse, les bovins doivent respecter les dispositions prévues au point 2 c) de l'article 11.8.3.

4. Examens pratiqués à des fins de recherche du virus de la diarrhée virale bovine avant le premier envoi de semence de chaque taureau possédant des anticorps spécifiques

Avant de procéder au premier envoi de semence prélevée sur des taureaux possédant des anticorps dirigés contre le virus de la diarrhée virale bovine, une dose de semence provenant de chacun des animaux concernés doit être soumise

à une épreuve d'isolement du virus ou à un test destiné à rechercher la présence d'antigènes viraux. En cas de résultat positif, le taureau devra être retiré du centre, et toute sa semence détruite.

5. Examens pratiqués sur la semence congelée à des fins de recherche de la rhinotrachéite infectieuse bovine / vulvovaginite pustuleuse infectieuse dans les ~~centres d'insémination artificielle~~ centres de collecte de semence non considérés comme indemnes de ces maladies

Chaque fraction aliquote de semence congelée doit être examinée comme indiqué à l'article 11.8.7.

#### Article 4.7.3.

Conditions applicables aux examens sanitaires des béliers et des boucs, ainsi que des animaux boute-en-train

Les béliers et les boucs, ainsi que les animaux boute-en-train, ne peuvent entrer dans un ~~centre d'insémination artificielle~~ centre de collecte de semence que s'ils satisfont aux exigences suivantes.

1. Examens antérieurs à l'entrée dans la zone d'isolement préalable à l'admission

Les animaux doivent satisfaire aux exigences suivantes préalablement à leur entrée dans la zone d'isolement préalable à l'admission lorsque le pays ou la zone d'origine n'est pas indemne des maladies considérées.

- a) Pour la recherche de la brucellose, se reporter au chapitre 8.4.
- b) Pour la recherche de l'épididymite ovine, se reporter à l'article 14.6.3.
- c) Pour la recherche de l'agalaxie contagieuse, se reporter aux points 1 et 2 de l'article 14.2.1.
- d) Pour la recherche de la peste des petits ruminants, se reporter aux points 1, 2 a) ou 3 de l'article 14.7.10.
- e) Pour la recherche de la pleuropneumonie contagieuse caprine, se reporter à l'article 14.3.7., en fonction du statut sanitaire du pays ou de la zone d'origine des animaux.
- f) Pour la recherche de la paratuberculose, nécessité de disposer du statut indemne de tout signe clinique de paratuberculose depuis au moins deux ans.
- g) Tremblante

Les animaux, lorsqu'ils ne proviennent pas d'un pays ou d'une zone indemne de tremblante au sens de l'article 14.8.3., doivent répondre aux conditions requises à l'article 14.8.8.

- h) Pour la recherche du maedi-visna, se reporter à l'article 14.5.2.
- i) Pour la recherche de l'arthrite/encéphalite caprine, se reporter à l'article 14.1.2. s'il s'agit de caprins.
- j) Fièvre catarrhale ovine

Les taureaux doivent être conformes à l'article 8.3.7. ou à l'article 8.3.8., en fonction du statut sanitaire de leur pays ou zone d'origine au regard de la fièvre catarrhale ovine.

- k) Pour la recherche de la tuberculose, négativité à une tuberculination simple ou comparative s'il s'agit de caprins.

2. Examens pratiqués dans la zone d'isolement préalablement à l'introduction dans les installations de collecte de semence

Avant leur admission dans les installations de collecte de semence du ~~centre d'insémination artificielle~~ centre de collecte de semence, les béliers et les boucs, ainsi que les animaux boute-en-train, doivent être maintenus, au préalable, dans une zone d'isolement durant au moins 28 jours. Les animaux doivent présenter des résultats négatifs aux épreuves de diagnostic décrites ci-dessous pratiquées au moins 21 jours après leur admission.

- a) Pour la recherche de la brucellose, se reporter au chapitre 8.4.
- b) Pour la recherche de l'épididymite ovine, se reporter au point 1 d) de l'article 14.6.4.

- c) Pour la recherche du maedi-visna et de l'arthrite/encéphalite caprine, réalisation d'un contrôle chez l'animal.
- d) Fièvre catarrhale ovine

Les animaux doivent respecter les dispositions prévues aux articles 8.3.6., 8.3.7. ou 8.3.8., en fonction du statut sanitaire au regard de la fièvre catarrhale ovine du pays ou de la *zone* où se situe la zone d'isolement préalable à leur admission.

3. Programme d'examens pratiqués sur les béliers et les boucs, ainsi que sur les animaux boute-en-train, hébergés dans les installations de collecte de semence

Les béliers et les boucs, ainsi que les animaux boute-en-train, hébergés dans les installations de collecte de semence doivent présenter des résultats négatifs aux épreuves de diagnostic pratiquées au moins une fois par an à des fins de recherche des maladies ci-dessous si ces installations se trouvent dans un pays ou une *zone* qui n'en est pas indemne :

- a) brucellose ;
- b) épididymite ovine ;
- c) maedi-visna ou arthrite/encéphalite caprine ;
- d) tuberculose (pour les chèvres seulement) ;
- e) fièvre catarrhale ovine : les animaux doivent respecter les dispositions prévues à l'article 8.3.9. ou à l'article 8.3.10.

**Article 4.7.4.**

Conditions applicables aux examens sanitaires des verrats

Les verrats ne peuvent entrer dans un ~~centre d'insémination artificielle~~ centre de collecte de semence que s'ils satisfont aux exigences suivantes.

1. Examens antérieurs à l'entrée dans la zone d'isolement préalable à l'admission

Les animaux doivent faire l'objet d'un examen clinique et être reconnus sains et physiologiquement normaux, et satisfaire aux exigences suivantes dans les 30 jours précédant leur entrée dans la zone d'isolement préalable à leur admission dans le centre de collecte de semence si le pays ou la *zone* d'origine n'est pas indemne des maladies suivantes :

- a) Pour la recherche de la brucellose, se reporter au chapitre 8.4.
- b) Pour la recherche de la fièvre aphteuse, se reporter aux articles 8.8.10., 8.8.11. ou 8.8.12.
- c) Pour la recherche de la maladie d'Aujeszky, se reporter à l'article 8.2.9. ou à l'article 8.2.10.
- d) Pour la recherche de la gastroentérite transmissible, se reporter à l'article 15.5.2.
- e) Pour la recherche de la peste porcine africaine, se reporter à l'article 15.1.6. ou à l'article 15.1.7.
- f) Pour la recherche de la peste porcine classique, se reporter à l'article 15.2.9. ou à l'article 15.2.10.
- g) Pour la recherche du syndrome dysgénésique et respiratoire du porc, réalisation d'une épreuve de diagnostic conforme aux normes décrites dans le *Manuel terrestre*.

2. Examens pratiqués dans la zone d'isolement préalable à l'admission

Avant leur admission dans les installations de collecte de semence du ~~centre d'insémination artificielle~~ centre de collecte de semence, les verrats doivent être maintenus dans une zone d'isolement durant au moins 28 jours. Les animaux doivent présenter des résultats négatifs aux épreuves de diagnostic décrites ci-dessous pratiquées au moins 21 jours après leur admission.

- a) Pour la recherche de la brucellose, se reporter au chapitre 8.4.

- b) Pour la recherche de la fièvre aphteuse, se reporter aux articles 8.8.13., 8.8.14., 8.8.15. ou 8.8.16.
- c) Pour la recherche de la maladie d'Aujeszky, se reporter aux articles 8.2.13., 8.2.14. ou 8.2.15.
- d) Pour la recherche de la gastroentérite transmissible, se reporter à l'article 15.5.4.
- e) Pour la recherche de la peste porcine africaine, se reporter à l'article 15.1.9. ou à l'article 15.1.10.
- f) Pour la recherche de la peste porcine classique, se reporter à l'article 15.2.11. ou à l'article 15.2.12.
- g) Pour la recherche du syndrome dysgénésique et respiratoire du porc, se reporter aux normes décrites dans le *Manuel terrestre*.

### 3. Programme d'examens pratiqués sur les verrats hébergés dans les installations de collecte de semence

Tous les verrats hébergés dans les installations de collecte de semence doivent présenter des résultats négatifs aux contrôles effectués au moins une fois par an à des fins de recherche des maladies suivantes si ces installations se trouvent dans un pays ou une zone qui n'en est pas indemne :

- a) Pour la recherche de la brucellose, se reporter au chapitre 8.4.
- b) Pour la recherche de la fièvre aphteuse, se reporter aux articles 8.8.13., 8.8.14., 8.8.15. ou 8.8.16.
- c) Pour la recherche de la maladie d'Aujeszky, se reporter aux articles 8.2.13., 8.2.14. ou 8.2.15.
- d) Pour la recherche de la gastroentérite transmissible, se reporter à l'article 15.5.4.
- e) Pour la recherche de la peste porcine africaine, se reporter à l'article 15.1.9. ou à l'article 15.1.10.
- f) Pour la recherche de la peste porcine classique, se reporter à l'article 15.2.11. ou à l'article 15.2.12.
- g) Pour la recherche du syndrome dysgénésique et respiratoire du porc, se reporter aux normes décrites dans le *Manuel terrestre*.

#### **Article 4.7.5.**

~~Considérations générales pour que la semence soit collectée et manipulée dans des conditions d'hygiène satisfaisantes~~

~~Le respect des recommandations exposées dans les articles ci-dessous permettra de réduire considérablement la probabilité de contamination de la semence par une population bactérienne banale potentiellement pathogène.~~

#### **Article 4.7.6.**

~~Conditions applicables à la collecte de la semence~~

~~Le sol de l'aire de monte doit être propre et assurer les conditions de sécurité voulues. On évitera tout sol poussiéreux.~~

- ~~1) Le train arrière du bote en train, qu'il s'agisse d'un mannequin ou d'un animal vivant, doit être maintenu particulièrement propre. Le nettoyage du mannequin doit être fait complètement après chaque période de collecte. L'animal bote en train doit être l'objet d'un nettoyage soigneux de son arrière-train avant chaque série de collectes. Le mannequin ou la moitié postérieure de l'animal bote en train doivent être nettoyés après la collecte de chaque éjaculat. Des tabliers en plastique jetables peuvent être utilisés.~~
- ~~2) La main du récoltant ne doit pas entrer en contact avec le pénis de l'animal. Le récoltant doit porter des gants jetables qui doivent être renouvelés à chaque collecte.~~
- ~~3) Le nettoyage complet du vagin artificiel est une nécessité après toute récolte. Il doit être démonté, et ses différentes parties lavées, rincées, séchées et maintenues à l'abri de la poussière. L'intérieur du corps de l'appareil et du cône doit être désinfecté avant remontage du vagin en utilisant des procédés de désinfection agréés, tels que ceux faisant appel à de l'alcool, à de l'oxyde d'éthylène ou encore à de la vapeur. Une fois remonté, l'appareil doit être maintenu dans une armoire régulièrement nettoyée et désinfectée.~~

- 4) — Le lubrifiant utilisé doit être propre. La baguette servant à la lubrification doit être stérile, et ne doit pas rester exposée à la poussière entre les récoltes successives.
- 5) — Il est déconseillé de secouer le vagin artificiel après l'éjaculation, sinon le lubrifiant et des débris risquent de passer au travers du cône et de se mélanger au contenu du tube de récolte.
- 6) — Dans le cas où des éjaculats successifs sont recueillis, un nouveau vagin doit être utilisé à chaque saut. De même faut-il changer de vagin si l'animal y a introduit son pénis sans éjaculer.
- 7) — Les tubes de récolte doivent être stériles, et soit jetables soit stérilisés par autoclave ou passage au four à 180 °C pendant 30 minutes au moins. Ils doivent être bouchés pour éviter tout contact avec le milieu extérieur en attendant leur emploi suivant.
- 8) — Après la collecte de la semence, le tube doit rester solidaire du cône et maintenu dans son manchon, jusqu'à ce qu'il ait quitté l'aire de monte pour être transféré au laboratoire.

#### **Article 4.7.7.**

Conditions applicables à la manipulation de la semence et à la fabrication des doses en laboratoire

##### 1. Diluants

- a) — Tous les récipients utilisés doivent être stériles.
- b) — Les tampons entrant dans la composition des diluants préparés sur place doivent être stérilisés par filtration (0,22 µg), autoclavés (121 °C pendant 30 minutes) ou préparés à l'aide d'eau stérile avant addition de jaune d'œuf, ou d'un additif équivalent, et des antibiotiques.
- c) — En cas de mise en solution des constituants d'un diluant du commerce se présentant sous forme de poudre, l'eau qui est ajoutée doit être distillée ou déminéralisée, stérilisée (121 °C pendant 30 minutes ou équivalent), convenablement entreposée et laissée refroidir avant usage.
- d) — Lors de l'utilisation de lait, de jaune d'œuf ou de toute autre protéine animale pour la préparation du diluant de la semence, le produit ne doit pas contenir d'agents pathogènes ou doit être stérilisé ; le lait doit être chauffé à 92 °C pendant 3 à 5 minutes ; les œufs doivent provenir d'élevages SPF dans la mesure du possible. Lorsque du jaune d'œuf est utilisé, il doit être séparé des œufs à l'aide de techniques aseptiques. On peut aussi utiliser des jaunes d'œufs du commerce destinés à la consommation humaine, ou des jaunes d'œufs traités, par exemple, par pasteurisation ou ionisation, pour réduire la contamination bactérienne. Tout autre additif doit également être stérilisé avant usage.
- e) — Le diluant ne doit pas être conservé durant plus de 72 heures à +5 °C avant usage. Une période de conservation plus longue est admissible en cas de conservation à -20 °C. Le diluant doit être conservé dans des récipients bouchés.
- f) — Il convient d'ajouter un mélange d'antibiotiques possédant un pouvoir bactéricide au moins équivalent, dans chaque ml de semence congelée, à celui des mélanges suivants : soit gentamicine (250 µg), tylosine (50 µg), lincomycine — spectinomycine (150/300 µg), soit pénicilline (500 UI), streptomycine (500 µg), lincomycine — spectinomycine (150/300 µg), soit ampicacine (75 µg), divécacine (25 µg).

Les noms des antibiotiques ainsi ajoutés ainsi que leur concentration doivent être mentionnés dans le *certificat vétérinaire international*.

##### 2. Opération de dilution et conditionnement

- a) — Le tube contenant le sperme fraîchement collecté doit être fermé aussi rapidement que possible après la collecte, et doit être maintenu ainsi fermé jusqu'au traitement de son contenu.
- b) — Après dilution et pendant sa réfrigération, la semence sera également maintenue dans un flacon bouché.
- c) — Au cours des opérations de remplissage des dispositifs de conditionnement (tels que paillettes d'insémination), les récipients particuliers et autres objets à usage unique doivent être utilisés immédiatement après avoir été sortis de leur emballage. Le matériel à usage répété doit être désinfecté avec de l'alcool, de l'oxyde d'éthylène, de la vapeur ou tout autre procédé de —

d) — Si une poudre est utilisée pour le scellage, il convient d'éviter sa contamination.

### 3. — Conditions applicables à la conservation et à l'identification de la semence congelée

La semence destinée à l'exportation doit être conservée, sous forme de paillettes, séparément de tout autre matériel génétique ne satisfaisant pas aux exigences prévues par le présent chapitre dans de l'azote liquide frais en flacons stériles ou nettoyés.

Les paillettes doivent être scellées et identifiées au moyen d'un code conforme aux normes internationales du Comité international pour le contrôle des performances en élevage (CICPE).

Avant l'exportation, les paillettes de semence doivent être identifiées par un marquage clair et permanent et placées de nouveau dans de l'azote liquide frais, à l'intérieur de flacons ou conteneurs neufs ou stériles, sous la supervision du vétérinaire officiel. Le vétérinaire officiel doit vérifier le contenu du flacon ou conteneur avant de le sceller à l'aide d'un sceau officiel numéroté et de lui adjoindre un *certificat vétérinaire international* indiquant son contenu ainsi que le numéro du sceau officiel.

### 4. — Tri des doses de semence

Le matériel utilisé pour le tri des doses de semence sexée doit être propre et désinfecté pour chaque animal, conformément aux recommandations du titulaire d'une licence du système. Lorsque du plasma séminal, ou des composants de ce dernier, est ajouté à la semence après tri préalablement à la congélation et à la mise en conservation, le plasma doit être issu d'animaux dont l'état sanitaire est équivalent ou supérieur.

Les paillettes de semence contenant du sperme sexé doivent être identifiées en tant que tel en permanence.

## CHAPITRE 6.10.

## USAGE RESPONSABLE ET PRUDENT DES AGENTS ANTIMICROBIENS EN MÉDECINE VÉTÉRINAIRE

## Article 6.10.1.

Objet et champ d'application

Le présent document contient des éléments d'orientation sur l'usage responsable et prudent des *agents antimicrobiens* en médecine vétérinaire, pour le traitement, le contrôle et la prévention des maladies chez les animaux servant ou non à la production de denrées alimentaires, dans le but de protéger tant la santé publique que la santé animale ~~et préserver l'environnement ainsi que de réduire et limiter les risques de résistance aux antimicrobiens dans l'environnement relevant des animaux, dans le cadre de l'approche « Une seule santé ».~~

Il définit les responsabilités respectives des Autorités compétentes et des acteurs tels que l'industrie pharmaceutique vétérinaire, les *vétérinaires*, les fabricants d'aliments pour animaux, les distributeurs ~~et les éleveurs d'animaux servant à la production de denrées alimentaires~~ ainsi que les éleveurs, propriétaires et détenteurs d'animaux, qui sont impliqués dans une ou plusieurs des activités suivantes : l'autorisation de mise sur le marché, l'approbation réglementaire, la production, le contrôle, l'importation, l'exportation, la commercialisation, la publicité, la distribution, la prescription et l'utilisation des médicaments produits médico-vétérinaires contenant des *agents antimicrobiens*, ~~notamment l'industrie pharmaceutique vétérinaire, les vétérinaires, les fabricants d'aliments pour animaux, les distributeurs ainsi que les éleveurs, propriétaires et détenteurs, et les éleveurs d'animaux servant à la production de denrées alimentaires.~~

L'usage responsable et prudent des *agents antimicrobiens* est déterminé par la prise en compte de l'importance de l'agent antimicrobien pour la médecine vétérinaire et humaine, du risque de développement de la résistance aux antimicrobiens, des spécifications décrites dans le dossier de demande soumis à l'approbation réglementaire et les indications d'utilisation, y compris l'utilisation hors autorisation ~~l'autorisation de mise sur le marché et leur mise en œuvre~~ lors de l'administration des *agents antimicrobiens* aux animaux. ~~Il s'agit d'un volet des bonnes pratiques vétérinaires et des bonnes pratiques d'élevage des bonnes pratiques agricoles.~~ Toutes les mesures visant à maintenir les animaux en bonne santé, telles que la prévention de prévenir l'apparition des maladies animales infectieuses par le biais de la vaccination, de la sécurité biologique, de bonnes pratiques agricoles et de bonnes pratiques d'élevage, ainsi que d'une alimentation appropriée, contribuent à réduire le besoin de recourir aux agents antimicrobiens chez les animaux, réduisant ainsi le risque de développement et de propagation de la résistance aux antimicrobiens.

Les activités associées à l'usage responsable et prudent des *agents antimicrobiens* doivent inclure tous les acteurs concernés.

La coordination de ces activités est recommandée à l'échelle nationale ou régionale, et peut étayer la mise en œuvre des actions ciblées par les différents acteurs et permettre une communication claire et transparente.

## Article 6.10.2.

Objectifs de l'usage responsable et prudent

~~En médecine vétérinaire, l'usage responsable et prudent des agents antimicrobiens repose, entre autres, sur l'application de recommandations et de mesures pratiques destinées à améliorer la santé et le bien-être des animaux, tout en évitant ou réduisant la sélection, l'émergence et la propagation de bactéries résistantes et de déterminants de résistance aux agents antimicrobiens chez l'animal, et chez l'homme et dans l'environnement des animaux. Ces mesures peuvent se décliner comme suit : L'usage responsable et prudent des agents antimicrobiens en médecine vétérinaire vise à :~~

- 1) garantir l'utilisation l'usage responsable et prudent rationnelle des agents antimicrobiens chez les animaux afin d'en optimiser préserver tant l'efficacité des agents antimicrobiens utilisés en médecine vétérinaire et en médecine humaine que l'et leur innocuité de ceux-ci chez les animaux ;
- 2) respecter l'obligation éthique et la nécessité économique de maintenir les animaux en bonne santé ;

- 3) prévenir ou limiter le transfert des micro-organismes résistants ou des déterminants de résistance au sein des populations animales, entre les animaux, l'homme et l'environnement relevant des animaux dans leur environnement et entre les animaux et l'homme ;
- 4) contribuer au maintien de à maintenir l'efficacité et de l'utilité des agents antimicrobiens employés en médecine humaine et en médecine vétérinaire ;
- 45) préserver protéger la santé humaine du consommateur en garantissant la sécurité sanitaire des denrées alimentaires d'origine animale au regard des résidus d'*agents antimicrobiens*.

Pour atteindre les objectifs afférents à l'usage responsable et prudent des agents antimicrobiens en médecine vétérinaire, il convient que soit mis en œuvre un ensemble de mesures destinées à améliorer la santé des animaux et le bien-être animal tout en évitant ou en réduisant la sélection, l'émergence et la propagation des micro-organismes résistants aux antimicrobiens et des déterminants de résistance chez les animaux, l'homme et l'environnement relevant des animaux. Ces mesures comprennent la promotion des bonnes pratiques d'élevage, des procédures d'hygiène, de la sécurité biologique, et des stratégies de vaccination, l'accès aux épreuves de laboratoire et des solutions de substitution à l'usage des antimicrobiens, qui peuvent contribuer à réduire le plus possible le besoin de recourir aux antimicrobiens chez les animaux.

#### Article 6.10.3.

#### Responsabilités des Autorités compétentes

##### 1. Plan d'action national contre la résistance aux antimicrobiens

Les Autorités compétentes doivent concevoir et superviser la mise en place des mesures pertinentes de son plan d'action national en prenant en compte les résultats de l'analyse de la situation du pays, les objectifs du Plan d'action mondial (GAP) contre la résistance aux antimicrobiens de l'OMSA, de l'OMS, de la FAO et du PNUE, ainsi que les éléments d'orientation existants pour l'élaboration de plans d'action nationaux contre la résistance aux antimicrobiens. Les Autorités compétentes, en collaboration avec les professionnels en charge de la santé animale des animaux, de la santé des plantes, de l'environnement et de la santé publique, ainsi que d'autres parties prenantes pertinentes, doivent adopter, comme élément de sa d'une stratégie nationale visant à réduire au minimum et limiter la résistance aux antimicrobiens, l'approche « Une seule santé » afin de promouvoir l'usage responsable et prudent des agents antimicrobiens. En outre, les Autorités compétentes doivent allouer des ressources budgétaires pour la conception et la mise en place des mesures pertinentes de leur plan d'action national, y compris celles relatives aux stratégies de communication et aux programmes de formation professionnelle. Les Autorités compétentes doivent également procéder à un suivi et une évaluation réguliers du plan d'action national.

Ce dernier doit intégrer les meilleures pratiques en matière de gestion et présenter des informations sur celles-ci offrir une formation adaptée, y compris en matière de prévention et de contrôle des maladies, de politiques d'application de la sécurité biologique et de développement de programmes de santé animale, afin de réduire la charge que représentent les maladies animales, avec pour conséquence la réduction du besoin de recourir aux antimicrobiens. Dans le cadre des plans d'action nationaux, les Autorités compétentes doivent s'assurer de la mise en place effective de la surveillance de l'utilisation des antimicrobiens et de la résistance aux antimicrobiens dans le secteur de la santé animale et doivent travailler en étroite collaboration avec les secteurs de la santé humaine, de la santé des plantes et de l'environnement sur l'harmonisation, l'analyse et l'intégration de la surveillance de façon multisectorielle. Les Autorités compétentes doivent mettre en œuvre un programme en conformité avec les chapitres 1.4. et 6.8.

Les plans d'action nationaux doivent inclure, s'il y a lieu, des recommandations destinées aux organisations professionnelles concernées aux fins de l'élaboration, à partir de données probantes, de lignes directrices sur l'utilisation des antimicrobiens chez une espèce ou dans un secteur spécifique.

##### 21. Autorisation de mise sur le marché-Approbation réglementaire

Tous les États membres doivent combattre la fabrication, la formulation, l'importation, la promotion publicitaire, la vente, la distribution, le stockage et l'utilisation de produits non autorisés, altérés ou contrefaits, y compris les matières actives en vrac, en appliquant des contrôles réglementaires adaptés et d'autres types de mesures.

L'Autorité compétente est responsable de la délivrance de l'autorisation de mise sur le marché l'approbation réglementaire nécessaire. Cette opération doit être réalisée conformément aux dispositions prévues dans le Code terrestre. L'Autorité compétente joue un rôle prépondérant dans la définition des conditions liées à cette autorisation-approbation et dans la communication des informations pertinentes voulues aux vétérinaires et à tous les autres acteurs concernés.



L'Autorité compétente doit instaurer et mettre en place les procédures efficaces d'enregistrement prévues par la loi imposant l'évaluation de la qualité, de l'innocuité et de l'efficacité, ainsi que des programmes de surveillance après la mise sur le marché des médicaments produits médico-vétérinaires contenant des agents antimicrobiens et doit proposer des programmes de surveillance de ces médicaments produits médico-vétérinaires après leur mise sur le marché. Conformément à l'article 3.2.2., l'Autorité compétente ne doit être soumise à aucune pression commerciale, financière, hiérarchique, politique ou autre qui pourrait influencer son jugement ou ses décisions.

Les États membres qui ne disposent pas des ressources nécessaires pour établir une procédure efficace d'enregistrement des médicaments produits médico-vétérinaires contenant des agents antimicrobiens et qui importent ces produits, doivent prendre les mesures suivantes :

- a) vérifier l'efficacité des contrôles administratifs portant sur les importations de ces produits médico-vétérinaires médicaments vétérinaires ;
- b) s'assurer de la validité des procédures d'enregistrement du pays exportateur et ou du pays producteur s'il y a lieu ;
- c) mettre en place la coopération technique nécessaire avec les autorités expérimentées concernées une Autorité compétente expérimentée pour contrôler la qualité des médicaments produits médico-vétérinaires importés, ainsi que la validité des conditions d'utilisation préconisées.

L'Autorité compétente des pays importateurs doit exiger de l'industrie pharmaceutique vétérinaire qu'elle lui procure les certificats de qualité délivrés par l'Autorité compétente du pays exportateur ou du pays producteur s'il y a lieu.

L'autorisation de mise sur le marché L'approbation réglementaire est délivrée pour un usage vétérinaire, ce qui exclut l'utilisation pour la promotion de la croissance, le traitement, le contrôle et la prévention des maladies et sur la base des données soumises par l'industrie une entreprise pharmaceutique ou le un autre demandeur, et cela seulement si les critères de qualité, de sécurité, de qualité et d'efficacité sont remplis.

~~Les États membres sont encouragés~~ L'Autorité compétente est encouragée à consulter et à suivre, lorsqu'il y a lieu, ou à exiger l'application des les lignes directrices basées sur les exigences techniques ayant trait à l'enregistrement des produits vétérinaires existantes, préparées par la Coopération internationale pour l'harmonisation des exigences techniques pour l'enregistrement des médicaments vétérinaires (VICH).

Les risques et bénéfices potentiels, pour les animaux comme pour l'homme, résultant de l'utilisation des agents antimicrobiens chez les animaux doivent être évalués en accordant une attention toute particulière aux animaux servant à la production de denrées alimentaires. Cette évaluation doit peut être réalisée individuellement pour chaque agent antimicrobien ; et les constatations réalisées pour un agent antimicrobien en particulier ne doivent pas être généralisées à l'ensemble de la classe d'antimicrobiens à laquelle appartient le principe actif. Des conseils d'utilisation doivent être fournis pour toutes les espèces cibles, la voies d'administration, la posologies (dose administrée, intervalle entre deux administrations et durée de l'administration du traitement) et, le cas échéant, le temps d'attente et durées de traitement proposées, sans omettre les temps d'attente.

L'Autorité compétente doit ~~traiter~~ mettre en œuvre, dans les meilleurs délais, les des procédures d'approbation réglementaire d'autorisation de mise sur le marché relatives aux des nouveaux agents antimicrobiens, ou des d'autres options thérapeutiques, comprenant notamment des solutions de substitution à l'usage des aux antimicrobiens, afin de répondre aux besoins thérapeutiques spécifiques aux maladies animales et doit prendre en compte les recommandations incluses dans la Liste de l'OMSA des agents antimicrobiens importants en médecine vétérinaire dans la pratique vétérinaire.

### 32. Contrôle de la qualité Qualité des agents antimicrobiens et des médicaments produits médico-vétérinaires en contenant

L'Autorité compétente doit s'assurer que le niveau de qualité des produits médico-vétérinaires a été déterminé par le demandeur conformément aux lignes directrices nationales et internationales, afin de garantir :

Les contrôles qualité doivent être réalisés :

- a) conformément aux règles de bonnes pratiques de fabrication ;
- a) que les spécifications des agents antimicrobiens

- b) ~~de manière à garantir que les spécifications d'analyse des agents antimicrobiens~~ employés comme substances actives soient sont conformes aux documents d'enregistrement approuvés par l'Autorité compétente concernée, comme les monographies ;
- be) ~~pour garantir, la qualité des agents antimicrobiens dans toutes les présentations commercialisées, jusqu'à la date de péremption établie dans les conditions de conservation préconisées, la qualité des agents antimicrobiens dans toutes les présentations commercialisées ;~~
- cd) ~~pour préserver la stabilité et la compatibilité des~~ que les agents antimicrobiens sont stables et compatibles lorsqu'ils sont mélangés aux aliments pour animaux ou à leur eau de boisson ~~des animaux~~ ;
- de) ~~pour s'assurer que les agents antimicrobiens et tous les médicaments produits médico-vétérinaires qui en contiennent possèdent la qualité et la pureté appropriées et~~ sont élaborés en conformité avec les règles de bonnes pratiques de fabrication afin de garantir leur innocuité et leur efficacité.

#### 43. Évaluation de l'efficacité thérapeutique

L'Autorité compétente doit procéder à l'évaluation de l'efficacité thérapeutique en se fondant sur les données fournies dans le cadre de la demande d'approbation réglementaire concernée soumise par le demandeur souhaitant obtenir une autorisation de mise sur le marché :

- a) Essais précliniques
  - i) Les essais précliniques doivent :
    - déterminer le spectre d'activité des agents antimicrobiens sur les agents pathogènes ciblés et les micro-organismes non pathogènes (flore commensale) ;
    - évaluer la capacité des agents antimicrobiens à induire des résistances *in vitro* et *in vivo*, en tenant compte des souches naturellement résistantes et des souches chez lesquelles la résistance est acquise des souches résistantes préexistantes ;
    - déterminer une posologie (dose, fréquence d'administration et durée du traitement) et une voie d'administration adaptées permettant de garantir l'efficacité thérapeutique des agents antimicrobiens et de limiter la sélection de résistances ; les données et les modèles pharmacocinétiques et pharmacodynamiques peuvent s'avérer utiles lors de cette appréciation. Ces données peuvent être utilisées avec les données cliniques par des experts indépendants afin d'établir les valeurs limites seuils cliniques pour les différentes combinaisons d'espèces animales, d'agents antimicrobiens et d'agents pathogènes.
  - ii) Le spectre d'activité des agents antimicrobiens sur les micro-organismes ciblés doit être déterminé par des études pharmacodynamiques. Les ~~critères suivants~~ caractéristiques suivantes doivent être prises en considération, le cas échéant :
    - le spectre d'activité et le mode d'action ;
    - les concentrations minimales inhibitrices (CMI) et les concentrations minimales bactéricides (CMB) sur les souches récemment isolées ;
    - les tests cinétiques d'efficacité antimicrobienne, le cas échéant ;
    - l'activité en fonction du temps et de la concentration, (ou la co-dépendance) ;
    - l'activité et la concentration au site d'infection.
  - iii) Les posologies qui permettent l'obtention de préserver les niveaux concentrations garantissant une efficacité antimicrobienne doivent être établies documentées grâce à par des études pharmacocinétiques et pharmacodynamiques et tenir ~~Les critères suivants doivent être pris en considération compte de~~ :
    - la biodisponibilité selon la voie d'administration ;
    - toutes les voies potentielles d'administration proposées par le demandeur ;

- ~~— l'absorption, la distribution, le métabolisme et l'élimination, ainsi que des agents antimicrobiens chez l'animal traité et la concentration au site d'infection, le métabolisme et l'élimination ;~~
- le métabolisme ;
- les voies d'excrétion.
- ~~— toutes les voies d'administration potentielles proposées par le demandeur.~~

Des études complémentaires de détermination de la posologie peuvent être menées afin d'examiner la réponse microbiologique et clinique pour des doses ou des intervalles d'administration des doses variés.

Toute utilisation d'associations d'agents antimicrobiens doit être scientifiquement étayée.

#### b) Essais cliniques

Des essais cliniques doivent être réalisés chez les espèces animales cibles pour confirmer la validité des indications thérapeutiques proposées ainsi que les posologies déterminées durant la phase préclinique. Les critères suivants doivent être pris en considération :

- i) la diversité des cas cliniques observés lors des essais multicentriques ;
- ii) la conformité du protocole aux bonnes pratiques cliniques ;
- iii) l'éligibilité des cas cliniques étudiés en fonction de critères diagnostiques cliniques et bactériologiques appropriés ;
- iv) les paramètres d'évaluation qualitative et quantitative de l'efficacité du traitement.

#### 54. Évaluation de la capacité des agents antimicrobiens à induire des résistances

Des études complémentaires peuvent être exigées sur le potentiel des agents antimicrobiens à sélectionner des souches résistantes. Le demandeur souhaitant l'obtention de l'approbation réglementaire de l'autorisation de mise sur le marché doit, dans la mesure du possible, fournir des données recueillies chez les espèces animales cibles et dans les conditions d'utilisation envisagées.

Aux fins de cette évaluation, à cette fin, les éléments suivants peuvent être pris en compte :

- a) la concentration, à la posologie définie, des principes actifs ~~ou et, le cas échéant, des de leurs~~ métabolites dans l'intestin de l'animal (où se trouvent la plupart des bactéries pathogènes et commensales ~~potentiels agents pathogènes d'origine alimentaire~~) ;
- b) l'activité antimicrobienne des agents antimicrobiens et de leurs métabolites dans l'environnement intestinal ;
- ~~cb)~~ la voie d'exposition de l'homme aux micro-organismes résistants aux antimicrobiens, aux déterminants de résistance aux antimicrobiens et aux résidus d'antimicrobiens présents dans l'environnement relevant des animaux ;
- ~~de)~~ le degré la présence et le potentiel de co-sélection, de co-résistance et de résistance croisée ;
- ~~ed)~~ le niveau ~~naturel et préexistant~~ de résistance basale, comprenant la résistance naturelle et acquise, à la fois chez l'animal et chez l'homme, des bactéries pathogènes, commensales et d'origine alimentaire présentant une importance pour la santé humaine agents pathogènes constituant un risque pour la santé publique.

#### 6. Étude de l'impact sur l'environnement relevant des animaux

L'Autorité compétente doit prendre en considération les résultats d'une appréciation du risque environnemental de résistance aux antimicrobiens, en conformité avec le chapitre 6.11. Qu'il s'agisse d'animaux servant ou non à la production de denrées alimentaires, les facteurs de risque suivants doivent être pris en considération, s'il y a lieu : la réutilisation des eaux usées pour l'irrigation, l'utilisation du fumier, d'autres engrais produits à partir de déchets et employés pour la fertilisation des sols, le transfert de micro-organismes résistants aux antimicrobiens et des déterminants de résistance en pratique vétérinaire. Lorsqu'un risque significatif de résistance aux antimicrobiens est identifié, la nécessité d'un suivi et de la mise en place de mesures de gestion du risque proportionnées doit être envisagée.

## 6. Établissement des valeurs limites cliniques

Afin d'interpréter le résultat d'un test de sensibilité, il est nécessaire de disposer de valeurs limites cliniques pour chaque combinaison de bactéries, d'agents antimicrobiens et d'espèces animales. Ces valeurs limites cliniques doivent être établies par des experts indépendants.

## 57. Détermination Établissement de la dose journalière admissible (DJA), de la limite maximale de résidus (LMR) et des temps d'attente chez les animaux servant à la production de denrées alimentaires

a) L'approbation réglementaire d'un produit médico-vétérinaire contenant un agent antimicrobien doit être précédée de l'établissement de la DJA pour cet agent antimicrobien et de la LMR pour chaque denrée alimentaire d'origine animale.

a) Lors de la détermination fixation de la dose journalière admissible (DJA) et de la limite maximale de résidus (LMR) d'un agent antimicrobien, l'évaluation de la sécurité d'emploi doit également inclure les effets microbiologiques potentiels sur la flore intestinale humaine le microbiote intestinal humain pour le calcul de la DJA.

b) La délivrance de l'autorisation de mise sur le marché L'approbation réglementaire d'un médicament produit médico-vétérinaire contenant un agent antimicrobien doit être précédée la détermination de l'établissement de la DJA pour cet agent antimicrobien et de la LMR pour chaque denrée alimentaire d'origine animale.

c) Pour tous les médicaments produits médico-vétérinaires contenant des agents antimicrobiens et utilisés chez les animaux servant à la production de denrées alimentaires, les temps d'attente doivent être déterminés pour chaque espèce animale de façon à garantir le respect des LMR, en prenant en considération :

- les LMR fixées établies pour l'agent antimicrobien dans les tissus comestibles de l'espèce animale cible ;
- la composition du produit et la forme galénique ;
- la posologie ;
- la voie d'administration.

d) Le demandeur doit décrire Les méthodes utilisées pour la détermination réglementaire des résidus dans les denrées alimentaires doivent être décrites et être basées sur en utilisant les résidus marqueurs acceptés pour ces analyses.

## 68. Protection de l'environnement Etude d'impact sur l'environnement des animaux

Une étude d'impact de l'usage proposé de l'agent antimicrobien sur les risques pour l'environnement pertinent doit être réalisée conformément aux lignes directrices nationales et internationales.

L'Autorité compétente doit prendre en considération les résultats de l'appréciation du risque de résistance aux agents antimicrobiens dans l'environnement. Qu'il s'agisse d'animaux servant à la production de denrées alimentaires ou non, les facteurs de risque suivants doivent être pris en considération, de façon appropriée : la réutilisation des eaux usées pour l'irrigation, l'utilisation de fumier, les engrais fabriqués à partir de déchets et utilisés pour la fertilisation des sols, le transfert des gènes de résistance ou bactéries résistantes en médecine vétérinaire. Lorsqu'un risque significatif de résistance aux agents antimicrobiens est identifié, la nécessité du suivi et de la mise en place de mesures de gestion du risque proportionnées doit être examinée.

## 798. Préparation d'un résumé des caractéristiques du produit ou de tout autre document équivalent pour chaque médicament-produit médico-vétérinaire contenant des agents antimicrobiens

L'Autorité compétente doit s'assurer que le résumé des caractéristiques du produit (SPC) ou tout autre document équivalent, la notice et l'étiquetage incluent toutes les informations nécessaires à un usage approprié des médicaments produits médico-vétérinaires contenant des agents antimicrobiens, et constitue la référence officielle pour l'étiquetage et la rédaction de la notice. Ce résumé des caractéristiques du produit ou tout document équivalent doit, le cas échéant, inclure les informations suivantes :

- a) le nom du médicament produit médico-vétérinaire ;
- b) la substance active et la classe thérapeutique ;
- c) la forme galénique ;

- d) la composition quantitative ;
- e) les propriétés pharmacologiques ;
- f) les effets indésirables potentiels ;
- g) l'espèce animale cible et, le cas échéant, la classe d'âge ou le type de production ;
- h) les indications thérapeutiques ;
- i) les micro-organismes cibles ;
- j) la posologie (c'est-à-dire la dose, la fréquence d'administration, ainsi que la voie et la durée d'administration)et la voie d'administration ;
- k) les temps d'attente ;
- l) les incompatibilités et les interactions ;
- m) les conditions et la durée de conservation ;
- n) les instructions pour assurer la sécurité de l'opérateur ;
- o) les précautions particulières avant utilisation ;
- p) les précautions pour la protection de l'environnement ;
- q) l'utilisation en cas de gestation, de lactation ou de ponte ;
- r) les précautions particulières d'élimination des médicaments produits non utilisés ou périmés ;
- s) les conditions d'utilisation concernant en lien avec l'usage responsable et prudent des antimicrobiens et la réduction, autant que possible, du développement de la résistance ~~liées au potentiel de sélection de souches résistantes~~ ;
- t) les contre-indications
- u) les signes connus de surdosage et les informations relatives à sa prise en charge.

#### 1089. Surveillance de la résistance aux antimicrobiens après leur mise sur le marché

L'Autorité compétente doit évaluer les ~~Les~~ informations obtenues grâce aux programmes de pharmacovigilance et de surveillance, ~~concernant~~ notamment les signalements d'absence de réponse au traitement le manque d'efficacité, ainsi que toutes les autres données scientifiques importantes. Ces sources d'informations doivent être intégrées à la stratégie globale de détection et de réduction de la résistance aux antimicrobiens ~~l'antibiorésistance~~.

~~Les aspects suivants doivent également~~ Une surveillance spécifique doit être envisagée pris en considération :

##### a) ~~Épidémiologie~~ Épidémiosurveillance globale

~~Il est essentiel d'assurer la surveillance des micro-organismes résistants aux agents antimicrobiens chez les animaux. Les autorités concernées doivent~~ L'Autorité compétente doit mettre en œuvre un programme conforme au chapitre 1.4.

##### b) ~~Surveillance~~ Surveillance spécifique

~~Une surveillance spécifique peut être envisagée~~ en vue d'évaluer l'impact de l'utilisation d'un médicament produit médico-vétérinaire agent antimicrobien spécifique, lorsque des éléments de preuve scientifique identifient un risque spécifique, et peut être mise en œuvre après l'autorisation de mise sur le marché obtention de l'approbation réglementaire correspondante. Ce programme de surveillance doit ~~non seulement~~ apprécier non seulement le niveau de résistance des agents pathogènes touchant les animaux cibles mais également celui des agents pathogènes d'origine alimentaire et d'autres agents pathogènes zoonotiques d'intérêt, et ainsi que celui

de la flore commensale si cela est possible et approprié. Cette surveillance contribuera à l'épidémiologie globale de la résistance aux antimicrobiens ~~antibiorésistance~~.

#### 9.11.10. Délivrance Distribution et gestion des agents antimicrobiens ou des médicaments produits médico-vétérinaires en contenant

L'Autorité compétente doit ~~Les autorités concernées doivent~~ s'assurer que tous les agents antimicrobiens et les médicaments produits médico-vétérinaires en contenant ~~des agents antimicrobiens~~ utilisés chez les animaux, notamment au moyen des aliments pour animaux et d'eau, ~~sont~~ :

- a) prescrits ou délivrés par un vétérinaire ou une autre personne correctement formée et autorisée à prescrire des médicaments vétérinaires contenant des agents antimicrobiens, conformément à la législation nationale existante et sous la supervision d'un vétérinaire ;
- ba) sont distribués exclusivement par les circuits de distribution agréés ou autorisés ;
- b) ne sont pas des médicaments illicites, de qualité inférieure, falsifiés ou dont les formulations ne sont pas autorisées ; il ne doit pas être permis que ce type de produit soit pris en charge par les réseaux de distribution ;
- c) sont prescrits par un vétérinaire ou une autre personne adéquatement formée et autorisée à prescrire des produits médico-vétérinaires contenant des agents antimicrobiens, conformément à la législation nationale ;
- de) sont administrés aux animaux par un vétérinaire, sous la supervision ou sur les indications d'un vétérinaire, ~~ou~~ par une autre personne autorisée d'autres personnes adéquatement formées, des éleveurs, des propriétaires ou des détenteurs d'animaux, le cas échéant.

L'Autorité compétente doit favoriser la disponibilité des produits autorisés sur le marché et, en collaboration avec l'industrie pharmaceutique vétérinaire, anticiper toute pénurie potentielle de médicaments.

L'Autorité compétente doit Les Services vétérinaires doivent élaborer et ~~Les autorités concernées doivent~~ mettre en place œuvre des procédures efficaces pour assurer la sécurité de la collecte et de l'élimination ou de la destruction des médicaments produits médico-vétérinaires inutilisés ou périmés contenant des agents antimicrobiens. L'étiquetage ou la notice des médicaments produits médico-vétérinaires doit contenir des instructions appropriées pour l'élimination ou la destruction des produits.

#### 10.12.11. Contrôle de la publicité

La publicité relative aux agents antimicrobiens doit être en adéquation avec les principes d'usage responsable et prudent et régie par les codes établis en matière de publicité. ~~En outre, les autorités concernées doivent~~ L'Autorité compétente doit veiller à ce que la publicité pour ces produits :

- a) la publicité pour ces produits soit respectueuse des conditions de délivrance de l'approbation réglementaire ~~respecte les éléments de l'autorisation de mise sur le marché~~, en particulier le résumé des caractéristiques du produit ou tout document équivalent ;
- b) la publicité s'adresse exclusivement aux vétérinaires ou aux personnes ~~correctement~~ adéquatement formées et autorisées à prescrire des médicaments produits médico-vétérinaires contenant des agents antimicrobiens, ou aux personnes autorisées à délivrer des produits médico-vétérinaires, conformément à la législation nationale, et existante et sous la supervision d'un vétérinaire.
- c) leur promotion est réalisée d'une manière compatible avec les recommandations réglementaires spécifiques concernant le produit.

#### 12. Établissement des seuils cliniques

Afin d'interpréter les résultats des tests de sensibilité, l'Autorité compétente doit encourager et apporter son soutien à l'élaboration de seuils cliniques pour chaque combinaison bactérie – antimicrobien – espèce animale. Ces seuils cliniques doivent être établies en se conformant au Manuel terrestre.

#### 13.11. Formation à l'utilisation des agents antimicrobiens et sur la résistance aux antimicrobiens

L'Autorité compétente doit jouer un rôle essentiel dans la promotion de la formation ciblée à l'usage responsable et prudent des antimicrobiens et sur la résistance aux antimicrobiens. Les publics cibles pour la formation sur l'usage des agents antimicrobiens doivent inclure tous les acteurs et les organisations ~~La formation à l'utilisation des agents~~

~~antimicrobiens doit impliquer toutes les structures concernées, telles que l'Autorité compétente, l'industrie pharmaceutique vétérinaire, les établissements d'enseignement formant les vétérinaires et paraprofessionnels vétérinaires, les écoles vétérinaires, les centres de recherche, les associations professionnelles de vétérinaires et de paraprofessionnels vétérinaires ou les autres utilisateurs autorisés comme les éleveurs, les propriétaires et les détenteurs~~ d'animaux servant à la production de denrées alimentaires et les fabricants d'aliments pour animaux médicamenteux. Cette La formation peut ~~doit~~ se concentrer sur la préservation de l'efficacité des agents antimicrobiens ~~et aborder porter sur :~~

- a) la fourniture d'informations relatives aux stratégies de prévention, de gestion et d'atténuation des maladies ;
- ~~a~~b) la capacité des agents antimicrobiens à sélectionner des micro-organismes résistants chez les animaux et l'importance relative de ces résistances pour la santé publique, ~~et pour~~ la santé animale et l'environnement relevant des animaux ;
- ~~b~~e) la nécessité de respecter les principes relatifs ~~recommandations~~ relatives à l'usage responsable et prudent des agents antimicrobiens dans les élevages, conformément aux conditions de délivrance de l'approbation réglementaire, aux lignes directrices nationales et internationales et aux recommandations figurant dans la liste de l'OMSA des agents antimicrobiens importants en médecine vétérinaire ; d'autorisation de mise sur le marché
- ~~c~~e) les informations relatives aux les conditions appropriées de conservation préalablement et lors de l'utilisation des médicaments produits médico-vétérinaires et les aux méthodes d'élimination adéquate des produits inutilisés ou périmés ;
- e) la tenue des dossiers de suivi.
- d) la formation sur les nouvelles méthodes existantes et nouvelles pour l'identification des agents pathogènes ciblés, les tests de sensibilité, la de détection moléculaire des résistances et les modèles d'appréciation du risque, la compréhension des méthodes et des résultats des tests de sensibilité aux antimicrobiens et des analyses moléculaires et de leur utilisation dans le cadre de l'appréciation du risque ;
- e) l'interprétation des résultats pertinents de l'appréciation du risque de résistance aux antimicrobiens résultant de l'usage des produits médico-vétérinaires contenant des agents antimicrobiens chez les animaux et la façon dont les exploiter aux fins de l'élaboration des stratégies de gestion du risque et de communication relative au risque et de gestion du risque ;
- f) le recueil et la déclaration à l'Autorité compétente des données relatives à l'usage des antimicrobiens et de la résistance aux antimicrobiens en complément des programmes de surveillance nationaux et internationaux existants ;
- g) l'information sur les stratégies de limitation, gestion et prévention des maladies qui contribue à réduire le besoin de recourir aux agents antimicrobiens chez les animaux ;

#### 14. Suivi de l'utilisation des agents antimicrobiens

Conformément au chapitre 6.9., l'Autorité compétente doit collecter les données relatives à l'utilisation des antimicrobiens de façon harmonisée afin de mieux comprendre l'étendue et les tendances en matière d'usage des antimicrobiens et en matière de résistance aux antimicrobiens dans les populations animales à l'échelle nationale et afin d'identifier les domaines où orienter la recherche. Les données recueillies sur l'usage des antimicrobiens à l'échelle du pays doivent :

- a) donner une indication sur les tendances en matière d'utilisation des agents antimicrobiens chez les animaux au cours du temps ainsi que sur leur potentielle association à la résistance aux antimicrobiens chez ces animaux ;
- b) fournir un appui dans l'interprétation des données de surveillance de la résistance aux antimicrobiens et contribuer à résoudre les problèmes de résistance aux antimicrobiens de façon précise et ciblée ;
- c) contribuer à la gestion du risque en vue d'évaluer l'efficacité des efforts et des stratégies de limitation ;
- d) informer sur les stratégies de communication relative au risque ;-
- e) favoriser un bon usage des antimicrobiens, en garantissant la disponibilité continue d'antimicrobiens dénués de risques et efficaces, tant pour la santé animale que pour la santé humaine.



L'Autorité compétente doit communiquer annuellement ses données relatives à l'utilisation des agents antimicrobiens à l'Organisation mondiale de la santé animale afin d'alimenter la base de données mondiale sur les agents antimicrobiens.

#### 15.12. Déficit de connaissances et recherche Recherche

L'Autorité compétente doit Les autorités concernées doivent encourager les structures publiques et privées l'industrie à se coordonner pour financer la recherche, comprenant notamment mais pas seulement dans les domaines suivants : les recherches financées par des fonds publics et par l'industrie, notamment les études portant sur les méthodes d'identification et d'atténuation des risques pour la santé publique associés à des utilisations spécifiques d'agents antimicrobiens ou encore les travaux sur l'écologie de l'antibiorésistance.

- a) l'amélioration des connaissances relatives aux mécanismes d'action, à la pharmacocinétique et à la pharmacodynamie des agents antimicrobiens afin d'optimiser les posologies pour un usage médico-vétérinaire des produits médico-vétérinaires et leur efficacité ;
  - b) l'amélioration des connaissances relatives aux mécanismes de transmission, sélection, co-sélection, émergence et transmission dissémination des déterminants de résistance et microorganismes résistants au sein des populations animales, et entre les animaux, l'homme et l'environnement relevant des animaux, et notamment tout au long de la chaîne alimentaire ;
  - c) l'élaboration de modèles concrets pour l'application du concept d'analyse des risques afin d'évaluer les préoccupations de santé publique associés au développement de la résistance aux antimicrobiens chez les animaux et dans les denrées alimentaires qui en sont issues ;
  - d) le développement, dans le cadre du processus d'approbation réglementaire d'autorisation, de davantage de protocoles pour prédire l'impact de l'utilisation proposée des agents antimicrobiens chez les animaux sur le rythme et l'importance du développement de la résistance aux antimicrobiens et de sa propagation chez les animaux, l'homme, les plantes et l'environnement relevant des animaux, selon l'approche « Une seule santé » ;
  - e) l'évaluation des principaux motifs d'utilisation des agents antimicrobiens chez les animaux, et l'efficacité des différentes opérations visant à modifier les comportements et réduire le besoin de recourir aux agents antimicrobiens chez les animaux ;
  - f) le développement d'alternatives sûres et efficaces aux agents antimicrobiens, de nouveaux agents antimicrobiens, de diagnostics rapides et de vaccins contre les maladies infectieuses en vue de réduire le besoin de recourir aux antimicrobiens chez les animaux ;
  - g) l'amélioration des connaissances sur le rôle de l'environnement dans la persistance des agents antimicrobiens ainsi que sur l'émergence, le transfert et la persistance des déterminants de résistance et des microorganismes résistants résultant de l'utilisation d'agents antimicrobiens chez les dans l'environnement relevant des animaux.
16. Les Autorités compétentes doivent mettre en œuvre des mesures visant à lutter contre la fabrication, la préparation, l'importation, la publicité, les échanges commerciaux, la distribution, le stockage et l'utilisation non autorisés de produits médico-vétérinaires sans licence, falsifiés et contrefaits contenant des agents antimicrobiens, les principes actifs en vrac y compris, grâce à des contrôles réglementaires appropriés et à d'autres mesures.

#### Article 6.10.4.

Responsabilités de l'industrie pharmaceutique vétérinaire au regard des médicaments ~~produits~~ produits médico-vétérinaires contenant des agents antimicrobiens

##### 1. Autorisation de mise sur le marché Approbation réglementaire

L'industrie pharmaceutique vétérinaire a pour responsabilités de :

- a) de fournir toutes les informations sollicitées par l'Autorité compétente nationale, tel que spécifié dans l'article 6.10.3. ;
- b) de garantir la qualité de ces informations conformément aux *bonnes pratiques de fabrication*, aux bonnes pratiques de laboratoire et aux bonnes pratiques cliniques ;



- c) de mettre en place et d'adresser régulièrement au moment opportun en temps utile des rapports sur un programme de pharmacovigilance et, sur demande, de mettre en place une surveillance spécifique afin d'obtenir des données sur la sensibilité et les résistances bactériennes. Pour ces dernières, l'industrie pharmaceutique vétérinaire doit ; d) isoler et identifier les bactéries, de recueillir les données pertinentes et de les soumettre à l'Autorité compétente. Les Ces données sont susceptibles de permettre permettront aux experts indépendants d'établir les valeurs limites seuils cliniques utilisés par les laboratoires en vue d'orienter le traitement antimicrobien.

## 2. Commercialisation et exportation

S'agissant de la commercialisation et de l'exportation des médicaments produits médico-vétérinaires contenant des agents antimicrobiens :

- a) seuls les médicaments produits médico-vétérinaires contenant des agents antimicrobiens enregistrés et officiellement approuvés doivent être vendus et fournis commercialisés et ce, exclusivement par les circuits de distribution agréés ~~ou autorisés~~ ;
- b) l'industrie pharmaceutique vétérinaire doit fournir au pays importateur les certificats de qualité délivrés par l'Autorité compétente du pays exportateur et ou de des pays producteurs ;
- c) l'industrie pharmaceutique vétérinaire doit œuvrer à garantir pour assurer la disponibilité des produits autorisés et coopérer avec l'Autorité compétente pour anticiper et éviter toute pénurie de médicaments ;
- ~~d) l'autorité réglementaire nationale~~ l'industrie pharmaceutique vétérinaire doit transmettre à l'Autorité compétente doit disposer des les informations nécessaires pour évaluer les quantités d'agents antimicrobiens commercialisées.

## 3. Publicité

L'industrie pharmaceutique vétérinaire doit se conformer aux principes de l'usage responsable et prudent ainsi qu'aux codes établis en matière de pratiques publicitaires de publicité, y compris :

- a) communiquer l'information dans le respect des conditions de l'approbation délivrée d'autorisation de mise sur le marché ;
- b) ne pas faire de la publicité pour les médicaments produits médico-vétérinaires contenant des agents antimicrobiens auprès ~~des éleveurs de l'éleveur, du propriétaire ou du détenteur d'animaux~~ servant à la production de denrées alimentaires, ou du grand public.

## 4. Formation

L'industrie pharmaceutique vétérinaire doit participer aux programmes de formation prévus au point ~~11~~ 13 de l'article 6.10.3.

## 5. Recherche

L'industrie pharmaceutique vétérinaire doit contribuer à la recherche comme indiqué au point ~~12~~ 15 de l'article 6.10.3.

### Article 6.10.5.

#### Responsabilités des grossistes et des détaillants

- 1) Les distributeurs ~~de médicaments vétérinaires contenant des agents antimicrobiens~~ ne doivent délivrer uniquement ces produits des produits médico-vétérinaires contenant des agents antimicrobiens en conformité avec la législation nationale, que sur présentation d'une prescription établie comme prescrit par un vétérinaire ou par une autre personne correctement adéquatement formée et autorisée à prescrire des médicaments produits médico-vétérinaires contenant des agents antimicrobiens, conformément à la législation nationale. ~~existante et sous la supervision d'un vétérinaire ; tous~~ Tous les produits doivent être étiquetés de manière appropriée.
- 2) Les détaillants doivent ~~apporter leur appui aux~~ s'approprier les recommandations relatives à l'usage responsable et prudent des médicaments produits médico-vétérinaires contenant des agents antimicrobiens et conserver un enregistrement détaillé ayant trait aux ventes, des éléments suivants pour une période appropriée :
- a) la date de vente délivrance ;

- b) le nom et les coordonnées du prescripteur ;
  - c) le nom de l'utilisateur ;
  - d) le nom du produit ;
  - e) le numéro de lot ;
  - f) la date de péremption ;
  - g) la quantité fournie ;
  - h) la copie de la prescription ;
  - i) toute autre information requise par la législation nationale.
- 3) Les distributeurs doivent aussi également être impliqués dans les programmes de formation à l'usage responsable et prudent des médicaments produits médico-vétérinaires contenant des agents antimicrobiens comme indiqué au point 13 41 de l'article 6.10.3.

#### Article 6.10.6.

#### Responsabilités des vétérinaires

Le vétérinaire est responsable de la La promotion de la santé publique, de la politique de gestion des antimicrobiens ainsi que de la santé animale des animaux et du bien-être animal, ainsi que de la santé publique, par le biais du bon usage des antimicrobiens, de la prévention, de la détection, le du diagnostic, la prévention, l'identification du contrôle et le du traitement des maladies animales relève de la responsabilité du vétérinaire. La promotion de méthodes d'élevage et de procédures d'hygiène fiabiles correctes, de mesures de sécurité biologique et de stratégies de vaccination rationnelles peut contribuer à limiter le besoin de recourir recours aux antimicrobiens chez les animaux servant à la production de denrées alimentaires.

Le vétérinaire ne doit prescrire des agents antimicrobiens que pour les animaux dont il a la charge des soins. Préalablement à l'établissement d'une prescription d'agents antimicrobiens, le vétérinaire doit vérifier s'il peut ne pas y recourir ou s'il dispose d'une solution de substitution à leur utilisation, dénuée de risques et efficace.

Certaines des responsabilités décrites dans le présent article peuvent concerner les paraprofessionnels vétérinaires ou toute autre personne adéquatement formée, conformément à la législation nationale.

#### 1. Utilisation des agents antimicrobiens Prérequis pour utiliser les agents antimicrobiens

Les responsabilités du vétérinaire consistent à obtenir des informations détaillées sur les antécédents et à procéder à un examen clinique adéquat de l'animal ou des animaux, y compris en prélevant, si nécessaire, les échantillons appropriés en vue de les soumettre à un test. et, à l'issue de ce dernier, à : Si la conclusion provisoire ou définitive du diagnostic indique la présence d'une infection microbienne, le vétérinaire doit alors :

- a) administrer ou à prescrire, dispenser ou administrer des agents antimicrobiens, uniquement si nécessaire, en se référant à la liste OIE des agents antimicrobiens importants dans la pratique vétérinaire pour traiter, contrôler ou prévenir les maladies infectieuses chez les animaux ;
- b) éviter d'utiliser l'usage régulièrement des agents antimicrobiens afin de pallier les pratiques d'élevage inadéquates ;
- c) tenir compte de la Liste de l'OMSA des agents antimicrobiens importants en médecine vétérinaire et suivre, lorsqu'elles sont disponibles, les lignes directrices élaborées, à partir de données scientifiques probantes, sur l'usage responsable et prudent des antimicrobiens chez une espèce ou dans un secteur spécifique ; enfin, le vétérinaire doit suivre les principes du bon usage des antimicrobiens ;
- d) choisir judicieusement les agents antimicrobiens en fonction de l' son expérience clinique et des informations disponibles émanant des laboratoires de diagnostic si possible (isolation, isolement, identification et réalisation d'un test de sensibilité des agents pathogènes aux antimicrobiens antibiogramme) ;
- e) fournir un protocole de traitement détaillé, en précisant les précautions d'emploi et les temps d'attente (s'il y a lieu), tout particulièrement en cas de prescription hors indications ou hors autorisation ;

f) opter pour proposer un traitement de soutien approprié adéquat, s'il y a lieu qui peut, par exemple, consister en une fluidothérapie, un isolement des autres animaux, l'administration d'agents anti-inflammatoires ou analgésiques.

## 2. Critères de choix des agents antimicrobiens

a) L'efficacité attendue du Le choix d'un traitement efficace se fonde sur :

- ai) l'expérience clinique des *vétérinaires*, leur perspicacité diagnostique et leur décision thérapeutique ;
- bii) les informations émanant des laboratoires de diagnostic (isolement, ~~et~~ identification et réalisation de tests de sensibilité des agents pathogènes aux antimicrobiens ~~antibiogramme~~) ;
- ciii) les propriétés pharmacodynamiques de l'antimicrobien sélectionné du produit, incluant son activité sur les agents pathogènes impliqués ;
- dii) la posologie (c'est-à-dire la dose, la fréquence d'administration, ainsi que la voie et la durée d'administration) et la voie d'administration ;
- eiv) les propriétés pharmacocinétiques et la distribution tissulaire afin de garantir l'efficacité de l'agent thérapeutique au site du foyer infectieux ~~au site d'infection~~ ;
- fvii) les antécédents épidémiologiques de l'animal ou des animaux traité(s) de l'unité d'élevage, en particulier les profils de résistance aux antimicrobiens ~~d'antibiorésistance~~ des agents pathogènes concernés.

En cas d'échec du traitement antimicrobien de première intention ou de récurrence de la maladie, le traitement de remplacement se basera sur les résultats des épreuves diagnostiques. une investigation doit être conduite afin de réévaluer la situation, notamment par la révision du diagnostic, la réalisation d'épreuves de diagnostic complémentaires si nécessaire, puis par la conception et la mise en œuvre d'un nouveau protocole de traitement, qui peut, ou non, inclure l'utilisation d'un autre agent antimicrobien – À défaut, il conviendra d'utiliser un agent antimicrobien approprié appartenant à une classe ou sous-classe différente.

Dans certaines situations – En situation d'urgence, un *vétérinaire* peut, dans l'attente d'un diagnostic précis et de l'obtention des résultats du test de sensibilité aux antimicrobiens, traiter des animaux de façon empirique sans effectuer de diagnostic précis ni d'antibiogramme afin de prévenir le développement de formes cliniques. ~~ou pour des raisons de bien-être animal.~~

b) L'utilisation d'associations d'agents antimicrobiens doit être scientifiquement étayée. ~~Le recours à des~~ Des associations d'agents antimicrobiens est possible ~~peuvent être employées~~ pour renforcer l'efficacité thérapeutique, sous réserve de l'étayer scientifiquement ~~ou élargir le spectre d'activité grâce à l'effet synergique des produits.~~

Lorsqu'il prescrit, fournit ou administre un produit médico-vétérinaire contenant des agents antimicrobiens destinés à un usage médico-vétérinaire à un animal ou groupe d'animaux pour traiter, contrôler ou prévenir une maladie infectieuse comme défini dans le chapitre 6.9., le vétérinaire doit accorder une attention particulière à la catégorie à laquelle il appartient dans la Liste de l'OMSA des agents antimicrobiens importants en médecine vétérinaire ou dans les listes nationales. Le recours aux agents antimicrobiens appropriés à l'usage recherché, qui sont classés comme les moins importants par l'OMS doit être privilégié.

## 3. Bonnes pratiques d'utilisation Usage approprié en médecine vétérinaire du des médicaments produits sélectionnés médico-vétérinaires contenant les agents antimicrobiens sélectionnés

Une La prescription de médicaments produits médico-vétérinaires contenant des agents antimicrobiens doit exclure l'utilisation pour la promotion de la croissance et indiquer de manière précise la posologie, le temps d'attente s'il y a lieu le cas échéant et, dans le cas de traitements de groupe, la quantité totale des médicaments produits médico-vétérinaires à délivrer, qui dépendra en fonction de la posologie, de la durée du traitement et du nombre d'*animaux* à traiter.

Lorsqu'il prescrit, dispense ou administre un produit médico-vétérinaire contenant des agents antimicrobiens destinés à un usage médical vétérinaire à l'animal ou groupe d'animaux pour traiter, contrôler ou prévenir les maladies infectieuses telles que définies dans le chapitre 6.9., le vétérinaire doit accorder une attention particulière à la catégorie à laquelle il appartient dans la Liste de l'OIE des agents antimicrobiens importants en médecine vétérinaire ainsi que dans la Liste OMS des antimicrobiens d'importance critique pour la médecine humaine. L'utilisation des agents antimicrobiens classés comme les moins importants par l'OMS doit être privilégiée.

Le vétérinaire doit s'assurer que les instructions pour administrer le produit sont clairement expliquées et comprises par l'éleveur, le propriétaire ou le détenteur des animaux servant à la production de denrées alimentaires ou toute autre personne chargée de l'administration du produit.

L'utilisation hors indications ou hors autorisation ~~d'un d'un~~ médicament produit médico-vétérinaire et d'une préparation magistrale contenant des *agents antimicrobiens* peut être autorisée dans certaines circonstances particulières pour autant qu'elle et à condition qu'elle soit destinée au traitement, au contrôle et à la prévention des maladies et qu'elle respecte la législation nationale en vigueur, et notamment les temps d'attente s'il y a lieu éventuellement prescrits. Dans ~~ce un tel~~ cas particulier, il appartient au *vétérinaire* de déterminer les conditions d'une utilisation d'un usage responsable et prudent précisant la posologie, la voie d'administration et le temps d'attente.

L'utilisation ~~de produits médico-vétérinaires d'une préparation~~ associant plusieurs *agents antimicrobiens* et l'utilisation hors indications ou hors autorisation de ~~médicaments produits médico-vétérinaires~~ enregistrés contenant des *agents antimicrobiens* doivent être limitées aux cas où il n'existe pas de produit autorisé adapté et prendre en compte les recommandations figurant dans la Liste de l'OMSA des agents antimicrobiens importants en médecine vétérinaire.

#### 4. Enregistrement des données

Tous les dossiers relatifs aux ~~médicaments produits médico-vétérinaires~~ contenant des *agents antimicrobiens* doivent être conservés conformément à la législation nationale ~~existante~~. Ces dossiers doivent, le cas échéant, contenir les informations suivantes :

a) nom commercial des médicaments produits médico-vétérinaires ;

b) nom des agents antimicrobiens contenus dans les produits médico-vétérinaires ;

~~bac)~~ les quantités de médicaments employées par espèce animale utilisées chez les animaux ou délivrés à chaque exploitation ou éleveur, propriétaire ou détenteur d'animaux ;

~~b)~~ la liste de tous les médicaments délivrés à chaque exploitation d'animaux servant à la production de denrées alimentaires ;

~~ed)~~ la voie d'administration ;

~~de)~~ les espèces animales ;

~~ef)~~ le nombre d'animaux traités ;

~~fg)~~ les maladies traitées ;

~~geh)~~ les protocoles thérapeutiques, incluant l'identification des animaux et la durée du le temps d'attente ;

~~hdi)~~ des données sur la sensibilité aux antimicrobiens, y compris les dossiers des laboratoires ayant trait à l'isolement, à l'identification et aux tests de sensibilité des agents pathogènes, obtenus à partir d'isolats ;

~~iej)~~ des observations sur la réponse thérapeutique au traitement de l'animal ou des animaux ;

~~jk)~~ l'étude des effets indésirables associés aux traitements antimicrobiens, le manque d'efficacité y compris l'absence de réponse thérapeutique imputable à une possible résistance aux agents antimicrobiens antibiorésistance. Toute suspicion d'effet indésirable doit être signalée au détenteur de l'approbation réglementaire ou à l'Autorité compétente appropriée, en fonction de la législation nationale aux autorités réglementaires concernées.

Les *vétérinaires* doivent consulter régulièrement les dossiers des élevages pour s'assurer de l'usage conforme à leurs instructions ou prescriptions des ~~médicaments produits médico-vétérinaires~~ contenant des *agents antimicrobiens* et doivent se servir de ces dossiers pour évaluer l'efficacité des traitements.

#### 5. Étiquetage

Tous les ~~médicaments produits médico-vétérinaires~~ fournis par un *vétérinaire* doivent être correctement étiquetés conformément à la législation nationale ~~existante~~.

#### 6. Formation initiale et formation professionnelle continue

Les organisations de *vétérinaires* et de ~~*paraprofessionnels*~~ *professionnelles vétérinaires* doivent participer aux programmes de formation mentionnés au point ~~13~~ 44 de l'article 6.10.3. Il leur est recommandé de fournir des éléments d'orientation à leurs membres sur les bonnes pratiques cliniques, adaptées à chaque espèce, en matière d'usage responsable et prudent des ~~médicaments~~ produits médico-vétérinaires contenant des *agents antimicrobiens*.

Article 6.10.~~87~~.

Responsabilités des fabricants d'aliments pour animaux

- 1) La fabrication et l'approvisionnement par les fabricants des *aliments pour animaux* médicamenteux contenant des *agents antimicrobiens* servant aux exploitants agricoles est uniquement permise sur prescription d'un *vétérinaire*. Les fabricants d'*aliments pour animaux* ne doivent être autorisés à fournir aux éleveurs d'animaux servant à la production de denrées alimentaires des *aliments* médicamenteux contenant des *agents antimicrobiens* que sur prescription d'un *vétérinaire* ou d'une autre personne ~~correctement~~ adéquatement formée et autorisée à prescrire des ~~médicaments~~ produits médico-vétérinaires de ce type, conformément à la législation nationale en vigueur et sous la supervision d'un *vétérinaire*. Les fabricants d'aliments pour animaux qui préparent des *aliments pour animaux* médicamenteux doivent respecter les règles mises en place par l'*Autorité compétente*, conformément à la législation nationale en vigueur. Tous les *aliments pour animaux* et pré-mélanges médicamenteux doivent être ~~correctement~~ étiquetés de façon appropriée.
2. Les registres détaillés sur l'emploi des *aliments pour animaux* et pré-mélanges médicamenteux doivent être conservés pendant une période adéquate conformément à la législation nationale.
- ~~2) Les fabricants d'*aliments pour animaux* doivent renforcer les réglementations et les recommandations relatives à l'usage responsable et prudent des *médicaments vétérinaires* contenant des *agents antimicrobiens* et tenir des dossiers détaillés.~~
- 3) Les produits pharmaceutiques utilisés doivent provenir exclusivement de sources agréées. Utilisation exclusive de produits pharmaceutiques médicamenteux provenant de sources agréées : les ~~Les~~ fabricants d'aliments pour animaux qui préparent des *aliments pour animaux* médicamenteux doivent mélanger aux *aliments pour animaux* des médicaments provenant exclusivement de sources agréées et veiller à ce que la concentration, les indications et les espèces cibles soient conformes à l'étiquetage du pré-mélange ou à la prescription d'un *vétérinaire*.
- 4) ~~Étiquetage correct comprenant~~ Un étiquetage adéquat du produit inclut l'identification du produit, le mode d'emploi et le temps d'attente : les fabricants d'aliments pour animaux qui préparent des *aliments pour animaux* médicamenteux doivent assurer l'étiquetage approprié de ces préparations afin d'assurer une utilisation efficace et sans risque (par exemple, concentration du médicament, indications autorisées, espèces cibles, mode d'emploi, mises en garde et précautions d'emploi).
- 5) ~~Mise en œuvre de~~ Les pratiques de fabrication doivent être adaptées pour prévenir la contamination des autres *aliments pour animaux* : les fabricants d'aliments pour animaux qui préparent des *aliments pour animaux* médicamenteux doivent mettre en œuvre les bonnes pratiques de fabrication ~~suivre des pratiques de fabrication~~ adaptées pour éviter les transferts inutiles de produits et la contamination croisée des *aliments pour animaux* non médicamenteux.
- 6) Les fabricants d'*aliments pour animaux* doivent participer aux programmes de formations mentionnés au point 13 de l'article 6.10.3.

Article 6.10.8.

Responsabilités des éleveurs, propriétaires et détenteurs d'animaux servant à la production de denrées alimentaires

1. Les éleveurs, propriétaires et détenteurs d'animaux servant à la production de denrées alimentaires sont chargés, avec les conseils et l'assistance d'un *vétérinaire*, de mettre en œuvre les programmes de santé animale et de *bien-être animal destinés aux animaux* dans leurs exploitations, y compris les mesures de sécurité biologique et les bonnes pratiques d'élevage des animaux, en vue de réduire le besoin de recourir aux *agents antimicrobiens* chez les animaux et d'améliorer la santé animale et la sécurité sanitaire des denrées alimentaires.
2. ~~C~~Les éleveurs, propriétaires et détenteurs d'animaux servant à la production de denrées alimentaires doivent :
  - a) élaborer avec le *vétérinaire* en charge de l'élevage un plan sanitaire décrivant les principales mesures préventives et de contrôle (par exemple, plan sanitaire dans les unités d'engraissement, programme de prévention des mammites, lutte contre les endoparasites et les ectoparasites, programmes de *vaccination* et autres mesures de sécurité biologique) ;

- b) respectermettre en œuvre la sécurité biologique dans les élevages et prendre toutes les précautions appropriées élémentaires en matière d'hygiène ;
- c) isoler s'il y a lieu les *animaux* malades pour éviter le transfert d'agents pathogènes ;
- d) éliminer rapidement les *animaux* morts ou moribonds, conformément aux conditions approuvées par les Autorités compétentes ~~autorités concernées ;~~
- ~~b~~e) ne recourir à des ~~médicaments~~ produits médico-vétérinaires contenant des *agents antimicrobiens* que sur prescription et sous la supervision d'un vétérinaire, d'un paraprofessionnel vétérinaire ou d'une autre personne correctement adéquatement formée ~~et autorisée à prescrire des médicaments vétérinaires de ce type~~ conformément à la législation nationale existante ~~et sous la supervision d'un vétérinaire ;~~
- f) utiliser les médicaments produits médico-vétérinaires contenant des *agents antimicrobiens* en respectant les instructions figurant sur l'étiquetage, et notamment les conditions de conservation, ~~ou encore et~~ les instructions du vétérinaire prescripteur en charge de l'élevage ; l'utilisation hors indications ou hors autorisation de produits médico-vétérinaires contenant des agents antimicrobiens doit être en ligne avec la législation nationale et les instructions des vétérinaires prescripteurs ;
- ~~d~~) isoler s'il y a lieu les *animaux* malades ~~pour éviter le transfert d'agents pathogènes et éliminer rapidement les animaux morts ou moribonds, conformément aux conditions approuvées par les autorités concernées ;~~
- e) ~~respecter les mesures de sécurité biologique dans les élevages et prendre toutes les précautions élémentaires en matière d'hygiène vétérinaire ;~~
- ~~g~~f) ~~respecter et consigner par écrit les temps d'attente préconisés pour assurer que les taux de résidus dans les denrées alimentaires d'origine animale ne présentent aucun risque pour le consommateur ;~~
- ~~h~~g) utiliser les ~~médicaments~~ produits médico-vétérinaires contenant des *agents antimicrobiens* avant la date de péremption et éliminer les produits non utilisés ou périmés dans des conditions respectueuses de l'environnement relevant des animaux conformément aux résumés des caractéristiques des produits (RCP), à tout autre document équivalent ou à la législation nationale applicable en respectant l'environnement ;
- i) assurer que, lors de la préparation de pré-mélanges médicamenteux dans l'établissement d'élevage, seuls les prémélanges médicamenteux contenant des agents antimicrobiens autorisés sont ajoutés aux aliments pour animaux à une concentration et pendant une durée appropriée à l'espèce animale cible et à l'objectif poursuivi, conformément à l'étiquetage du prémix médicamenteux ou à la prescription vétérinaire ;
- ~~j~~h) conserver tous les rapports de laboratoire comprenant les analyses bactériologiques et les tests de sensibilité ; ces données doivent être mises à la disposition du vétérinaire chargé du traitement des *animaux* ;
- ~~k~~i) conserver des registres appropriés un relevé correct de l'utilisation des médicaments produits médico-vétérinaires utilisés contenant des *agents antimicrobiens*, ~~avec~~ comportant notamment les informations suivantes :
- i) le nom du produit ou de la substance pharmaceutique active et du principe actif, le numéro de lot ~~et la date de péremption ;~~
  - ii) le nom et les coordonnées du prescripteur et du fournisseur ;
  - iii) la date d'administration ;
  - iv) l'identification de l'*animal* (ou du groupe d'*animaux*) ainsi que du nombre d'animaux auquel l'*agent antimicrobien* a été administré ;
  - v) les maladies traitées ;
  - vi) ~~les doses administrées~~ la posologie (comprenant la dose, l'intervalle d'administration des doses et la durée du traitement) ;
  - vii) les temps d'attente (y compris les dates de fin de ces périodes) ;
  - viii) ~~les résultats des analyses de laboratoire ;~~
  - ix) ~~l'efficacité du traitement ;~~

~~x) toute suspicion d'effets indésirables.~~

lj) informer le *vétérinaire* responsable des cas de récidence.

### 3. Formation

Les éleveurs, propriétaires et détenteurs d'animaux servant à la production de denrées alimentaires doivent participer aux programmes de formation mentionnés au point ~~11~~ 13 de l'article 6.10.3.

Il est recommandé aux organisations professionnelles du secteur des animaux servant à la production de denrées alimentaires d'éleveurs de travailler en collaboration avec les organisations professionnelles vétérinaires afin de mettre en œuvre les lignes directrices existantes sur l'usage responsable et prudent des ~~médicaments~~ produits médico-vétérinaires contenant des *agents antimicrobiens*.

#### Article 6.10.9.

Responsabilités des éleveurs, propriétaires et détenteurs d'animaux ne servant pas à la fabrication de denrées alimentaires ~~Les éleveurs, propriétaires et détenteurs d'animaux ne servant pas à la fabrication de denrées alimentaires sont,~~ avec les conseils et l'assistance d'un *vétérinaire*, responsables de la santé et du bien-être de leurs *animaux* et doivent :

- 1) mettre en place des plans pour le bien-être et des plans de soins préventifs recommandés par leur *vétérinaire* ;
- 2) suivre strictement les recommandations de leur *vétérinaire* et s'assurer que, s'il y a lieu, les *produits médico-vétérinaires* contenant des *agents antimicrobiens* sont administrés conformément à la prescription vétérinaire ;
- 3) éviter d'administrer à leurs *animaux* des *agents antimicrobiens* utilisés en médecine humaine et en médecine vétérinaire ~~santé animale et en santé humaine~~ qui sont sans ordonnance, non utilisés ou périmés ;
- 4) éviter d'administrer à leurs *animaux* des *agents antimicrobiens* utilisés en médecine humaine et en médecine vétérinaire, non utilisés ou périmés ;
- 45) informer leur *vétérinaire* ou *paraprofessionnel vétérinaire* de l'administration de tout autre produit vétérinaire que ceux prescrits par le *vétérinaire* durant la consultation ;
- 56) informer leur *vétérinaire* de l'absence de réponse au traitement ou de l'apparition de tout manque d'efficacité constaté ou d'autres d'effets indésirables ;
- 7) veiller à ce que seuls des *agents antimicrobiens* provenant de sources autorisées soient administrés, conformément à la législation nationale.

## 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 le bien-être, la santé et la sécurité des personnels. Cela contribue également à et la qualité des produits, et est essentielle pour (notamment la sécurité sanitaire des denrées alimentaires et à la qualité des produits) et permet par conséquent d'accroître les retours économiques [Blokhuys *et al.*, 2008 ; Lara et Rostagno, 2018].

## Article 7.5.2.

## Champ d'application

Le présent chapitre identifie les *dangers potentiels* pour le *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 mesures basées sur l'animal pour l'évaluation du niveau de bien-être et recommande des mesures correctives et des actions rectificatives 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 suivants : (, à savoir, tels que les bovins, buffles, bisons, ovins, caprins, chevaux, ânes, mulets ruminants, les camélidés, les équidés ou les porcs), et les animaux arrivant dans des conteneurs, (à savoir, tels que les lapins ou 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.

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

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

Aux fins du présent chapitre :

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

## Article 7.5.4.

## Dangers pour le bien-être animal

Les *dangers* pour le *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* pour le *bien-être animal*, tels que le ~~jeûne 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 et odeurs), l'effort physique les déplacements contraints, le manque d'espace alloué, les conditions climatiques extrêmes défavorables ou 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 mesures basées sur l'animal. Lorsque le recours à des mesures basées sur l'animal n'est pas possible, En outre, des mesures basées sur les ressources et des mesures basées sur la gestion sont des alternatives approchantes possibles. Les *dangers* pour le *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 Mesures)

Le bien-être des animaux à l'*abattage* doit être évalué en s'appuyant sur des mesures basées 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 mesures basées sur l'animal sont primordiales. Les paramètres essentiels relatifs à l'étourdissement doivent toutefois être sélectionnés, en tenant compte des pris en compte parallèlement aux mesures basées sur l'animal.

L'usage systématique de ces mesures basées sur l'animal 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 mesures basées sur l'animal mesurables en matière de bien-être animal soient fondés sur les connaissances données scientifiques probantes 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 opérationnelles normalisées d'exploitation et les mesures correctives ;
- l'enregistrement et la déclaration des incidents préjudiciables et l'adoption de 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 des équipements et des locaux ;
- 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 propres à l'espèce des animaux avec lesquels ils travaillent et leurs les 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 *détresse*, de peur, et de *douleur* et de souffrance et d'adopter des mesures préventives et correctives. Le personnel chargé des opérations d'*immobilisation* (qui comprennent l'accrochage aux entraves intervenant avant l'*étourdissement*), d'*étourdissement* et de saignée doit être familiarisé avec les équipements concernés, ainsi qu'avec leurs paramètres essentiels de fonctionnement et leurs procédures. Le personnel effectuant l'*étourdissement*, l'accrochage aux entraves intervenant après l'*étourdissement* 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'échaudage, 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 la présence de signes vitaux avant l'habillage ou l'échaudage.

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 vivants 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 inutiles ou et de réduire le 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 des répercussions importantes 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 doivent être pris en compte 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 prévention des stimulations visuelles, auditives et olfactives trop fortes ;
- la réduction de la peur à un niveau minimum et la prévention de la douleur et la détresse ;
- 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 besoins découlant d'une maladie ou d'une blessure ;
- les besoins découlant d'autres états qui augmentent la vulnérabilité (par exemple, les animaux en gestation, en lactation ou nouveau-nés).

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 ou aux chutes. L'éclairage mis en place doit être approprié satisfaisant en termes de qualité et de quantité, pour permettre une inspection ante mortem adéquate appropriée des animaux et faciliter permettre 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 primaire utilisé en première intention.

#### Article 7.5.9.

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

Le flux de production de l'abattoir correspond au nombre d'animaux abattus par heure. Il ne doit jamais dépasser les spécifications la capacité 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 et calibrés, notamment en ce qui concerne la calibration, en se conformant aux instructions des fabricants, afin de garantir des résultats satisfaisants en matière de 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 réduire au minimum la douleur et la peur.

L'entretien et le nettoyage des équipements destinés à la manipulation, 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 Ces 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 et ces plans doivent être mis à l'essai régulièrement.

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 2021].

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, et peuvent être exposés à un stress thermique en raison des conditions climatiques 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 prolongée.

## 2. Mesures mesurables basées sur l'animal et autres mesures mesurables

Il peut être difficile d'évaluer les mesures basées sur l'animal lorsque ceux-ci sont dans le *véhicule*. Parmi les mesures pouvant être évaluées figurent les animaux blessés, les boiteries et/ou un mauvais état corporel, ~~et les animaux~~ qui sont malades ou sont morts. Le halètement, le frissonnement et le comportement de blottissement 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 pour lesquels dont on estime qu'ils sont exposés à un risque plus élevé de dangers relatifs au bien-être présente un risque plus élevé d'être altéré 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.

Les animaux ne doivent être isolés à aucun moment de la procédure d'abattage, excepté dans des situations spécifiques telles qu'en présence d'animaux agressifs ou malades.

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

Une attention particulière doit être accordée aux Les animaux qui ont été soumis à des voyages longs ou pénibles, sont malades ou aux animaux blessés, aux animaux sont en lactation ou gravides et aux jeunes ainsi que les animaux nouveau-nés Ces animaux doivent être abattus en priorité et sans délai. Lorsque cela n'est pas possible, des soins appropriés doivent leur être prodigués 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 propres 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 des moyens supplémentaires de contrôle de la température et de l'hygrométrie. 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 d'animaux se déplaçant librement

Le présent 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, ou 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 ou odeur) va peut 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 et de blessures.

### 2. Mesures mesurables basées sur l'animal et autres mesures mesurables

Les mesures ~~mesurables~~ basées sur l'animal et les autres mesures ~~mesurables~~ comprennent notamment :

- a) les animaux qui ~~courent,~~ glissent, ~~et tombent~~ et s'entassent les uns sur les autres ;
- 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 ou sont réticents à se déplacer ;
- d) les vocalisations des animaux reflétant de la détresse 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 qui percutent les structures de l'installation 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 mesures sont inférieurs à un seuil acceptable.

### 3. Recommandations

Des rampes ou des ascenseurs doivent être mises à disposition et utilisées, hormis lorsque le véhicule et le quai de déchargement sont au même niveau. Les rampes ou les ascenseurs doivent être positionnées de manière à ce que les animaux puissent être manipulés sans risque. Il ne doit y avoir aucun espace entre le véhicule et le quai de déchargement. La rampe, Les rampes ou les ascenseurs doivent être positionnés de manière à pouvoir manipuler les animaux sans risque. La pente ne doit pas être marquée aux point d'empêcher, 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 et avec, dans la mesure du possible, réduire les des interactions humaines réduites à un niveau minimum.

Des mesures équipements préventives telles que des lattes transversales, des tapis en caoutchouc ou 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 ou bien bruits forts ou 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 7.5.20<sup>1</sup>. 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 détresse, 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. Lorsque le personnel se positionne de manière à inciter l'animal à se déplacer, il doit prendre en compte la distance de fuite ainsi que le point d'équilibre de l'animal.

Les animaux ne doivent pas être déplacés en petits groupes, ce qui permet de limiter la peur et de tirer parti de leur tendance naturelle à suivre d'autres animaux.

Les aides mécaniques à la manipulation et les aiguillons électriques doivent être seulement utilisées de manière à encourager et diriger le déplacement des animaux, sans causer de détresse, de peur et ou 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 érelles hochets métalliques.

Les autres aides à la manipulation ne doivent pas constituer une solution de substitution à une bonne conception des installations et à une bonne manipulation. Elles ne doivent pas être employées de manière répétée lorsqu'un animal ne réagit pas ou ne se déplace pas. Dans de tels cas, il convient de déterminer si un problème physique ou d'une autre nature empêche l'animal de se mouvoir.

Les aiguillons électriques ne doivent pas être utilisés de manière systématique pour faire se déplacer les animaux. ~~que dans des cas extrêmes et pas de manière systématique pour faire se déplacer les animaux~~ Les aiguillons électriques peuvent n'être employés que lorsque les autres mesures se sont révélées inefficaces, si l'animal ne présente pas de blessure ou tout autre problème susceptible d'entraver ses mouvements 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, les mamelles 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, les animaux gravides, 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 et leur durée ne doit pas excéder une seconde [Ritter *et al.*, 2008].

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 ou dislocations) (voir article 7.5.20.).

Il ne faut en aucun cas forcer les animaux à se déplacer à une vitesse plus élevée que leur allure de marche normale afin de réduire le plus possible le risque de blessures consécutives à des glissades ou des chutes. Dans des installations correctement conçues et construites, les chutes doivent concerner moins de 1 % des animaux lorsque les préposés aux animaux sont compétents.

#### 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 librement

##### 1. Préoccupations relatives au bien-être animal

Les animaux ~~en attente dans les locaux de stabulation~~ peuvent être exposés à plusieurs *dangers* pour le *bien-être animal* lorsqu'ils sont en attente dans les locaux de stabulation, notamment :

- a) ~~le manque de nourriture~~ la privation d'aliments pour animaux et d'eau conduisant à une faim et une soif prolongées ;
- b) l'absence de protection contre des conditions ~~climatiques ou météorologiques défavorables extrêmes~~, conduisant à un stress thermique ;
- c) des bruits soudains ou trop forts, provoqués notamment par le personnel, les installations, les équipements et les 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 ou la litière), à l'origine de comportements agressifs ;
- h) une exposition à des surfaces dures, tranchantes ou abrasives, entraînant des blessures ou des boiteries (par exemple, tranchantes ou abrasives).

##### 2. Mesures mesurables basées sur l'animal et autres mesures mesurables

Les mesures ~~mesurables~~ basées sur l'animal et les autres mesures ~~mesurables~~ comprennent notamment :

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

##### 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. Des aliments doivent être mis à la 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 leur espèce et à leur âge. 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.

~~Des Les animaux de catégories différentes ne doivent pas être mélangés (par exemple, sexes, tailles, à cornes ou non, ou espèces), qui n'ont pas sauf s'ils ont déjà 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 gestants ou nouveau-nés ou gestants doivent être abattus en priorité ou séparés des autres animaux isolés afin de les protéger de ces derniers des autres animaux, et être abattus en priorité. Les animaux gravement malades ou couchés, ou présentant des blessures très graves doivent être euthanasiés sans délai (voir l'article 7.5.1922.).~~

#### 4. Recommandations propres à l'espèce

~~Aucune recommandation spécifique à l'espèce n'a été identifiée. Les déplacements des porcs doivent être détenus effectués en petits groupes (jusqu'à de 15 animaux maximum) [Barton-Gade et Christensen, 1998]. 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 de 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 détresse, de la peur et 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) une cage d'immobilisation qui ne convient pas à la taille de l'animal ;

de) 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. Mesures basées sur l'animal et autres mesures mesurables

Les mesures basées sur l'animal et les autres mesures 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 reflétant de la détresse (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 et doivent être bien entretenus, de manière à réduire le plus possible le risque de blessures.

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

La conception des revêtements de sol et les méthodes de 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 intentionnellement.

Les distractions (par exemple, les déplacements d'équipements ou de personnes, les chaînes ou objets mobiles, les ombres ou bien 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'étourdir et 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 couloirs en file indienne ou 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.

Les animaux ne doivent pas avoir la possibilité de s'entasser les uns sur les autres dans le dispositif d'immobilisation, ni de recevoir de chocs avant l'étourdissement, dus à un contact avec l'animal qui précède, dans le cas d'un étourdissement électrique.

Les animaux soumis à des méthodes d'étourdissement spécifiques doivent être immobilisés individuellement afin de s'assurer que le matériel d'étourdissement est positionné de manière précise. Cette recommandation ne doit toutefois pas s'appliquer lorsque l'immobilisation est susceptible de provoquer de la détresse ou de la souffrance supplémentaire, ainsi que des mouvements excessifs et imprévisibles (par exemple, dans le cas des animaux qui ne peuvent pas se déplacer en raison de blessures ou de maladies, des animaux sauvages ou des chevaux).

#### 4. Recommandations propres à l'espèce

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

Dans le cas des bovins, une immobilisation de la tête est recommandée.

Des équipements et des méthodes d'immobilisation spécifiques sont requises pour les bisons et les cervidés, ainsi que pour toute espèce susceptible d'être traitée avec ou sans étourdissement.

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 CO<sub>2</sub> à concentration élevée), une basse température du gaz et l'humidité. Une concentration incorrecte des gaz et un temps d'exposition très 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 survenne 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 : vocalisations, 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.~~

## Principes généraux pour l'étourdissement des animaux se déplaçant librement et des animaux en conteneurs

### 1. Préoccupations relatives au bien-être animal

L'inefficacité de l'*étourdissement* constitue un sujet de préoccupation majeur pour le *bien-être animal* associé à cette procédure, ce qui occasionne de ~~la détresse, de la peur et 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 animaux doivent être étourdis uniquement au moyen de méthodes d'étourdissement qui ont été scientifiquement validées comme étant efficaces pour étourdir ces espèces.~~ Les méthodes d'*étourdissement* les plus courantes sont l'*étourdissement* mécanique, l'*étourdissement* électrique et l'exposition à une atmosphère modifiée. Les animaux ne doivent être étourdis qu'en ayant recours à des méthodes d'*étourdissement* dont l'efficacité a été validée scientifiquement pour cette espèce.

L'*étourdissement* avant l'*abattage* permet de réduire ou d'éviter de prévenir la *détresse*, la peur et la *douleur* et la souffrance des animaux lorsque le cou est tranché et durant la saignée et améliore également la sécurité du personnel.

### 2. Mesures mesurables basées sur l'animal et autres mesures 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~~ survenue 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. Après l'*étourdissement*, l'état de conscience est évalué afin de déterminer si l'inconscience a bien été induite ou si les animaux sont conscients (par exemple, si l'*étourdissement* a été inefficace ou si un retour à l'état de conscience est intervenu) et présentent donc un risque de ressentir de la *détresse*, de la peur et de la *douleur*. Pour chaque mesure basée sur l'animal ayant trait à l'état de conscience, des résultats suggérant que l'animal est soit dans un état d'inconscience (par exemple, la présence de crises toniques), soit dans un état de conscience (par exemple, l'absence de crises toniques) ont été identifiés pour chacune des méthodes d'*étourdissement*.

### 3. Recommandations

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

En cas d'*étourdissement* inefficace ou de retour à l'état de conscience, les animaux doivent être immédiatement étourdis de nouveau en ayant recours à une 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.

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

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 en matière d'*étourdissement* des espèces et groupes d'âges concernés, telles que :

### 4. Recommandations spécifiques à l'espèce

## Étourdissement mécanique des animaux se déplaçant librement

### 1. Préoccupations relatives au bien-être animal

S'agissant de l'étourdissement mécanique, comprend 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]. Outre l'effet de commotion cérébrale, Les dispositifs d'étourdissement perforants propulsent un projectile qui perce les os du crâne et pénètre dans la boîte crânienne, en endommageant le provoquant des dommages supplémentaires au 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 (effet de commotion cérébrale). 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 ou conduire à occasionner de la douleur ou un état d'inconscience de courte durée. L'absence d'immobilisation ou une immobilisation incorrecte peut engendrer une position de tir incorrecte. Un mauvais entretien de l'équipement, ou bien une puissance de cartouche ou une pression dans la conduite d'air comprimé (pour les dispositifs d'étourdissement pneumatiques), inappropriée peuvent conduire à une faible vitesse du projectile dont l'impact sur le crâne entraîne une commotion cérébrale moins marquée. Une mauvaise utilisation inappropriée de la cartouche ou bien une tige de faible diamètre ou bien 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 de l'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 pouvant entraîner à et un étourdissement inefficace sont est 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.

Pour certains animaux domestiques et sauvages captifs élevés de manière extensive les animaux sauvages ou féroces, le tir d'un projectile libre dans le cerveau effectué sur place peut être une solution de substitution pour éviter une manipulation et un transport stressants. Dans ces circonstances, effectuer un tir qui tue l'animal instantanément constitue la principale préoccupation le principal objectif en matière de *bien-être animal*.

### 2. Mesures mesurables basées sur l'animal et autres mesures mesurables

Étourdissement mécanique :

Les mesures basées sur l'animal permettant d'identifier un Un étourdissement effectif sont les suivantes : est caractérisé par la présence de l'ensemble des signes ci-après : collapsus immédiat, apnée, crise tonico-clonique, absence de réflexe cornéen ou palpébral, et absence de mouvements des yeux.

Les mesures basées sur l'animal permettant d'identifier un La présence d'un des signes suivants peut révéler révèle l'existence d'un risque élevé que l'étourdissement n'est ait pas été inefficace ou que l'animal reprend un retour à l'état de conscience sont les suivantes : absence de collapsus ou tentative de se redresser, mouvements oculaires rapides ou nystagmus, vocalisations, clignement spontané des yeux, réflexe de redressement, présence d'un réflexe cornéen ou palpébral, et respiration rythmique.

### 3. Recommandations

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 en matière d'étourdissement des espèces et groupes d'âges concernés, 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] ;
- le calibre et le type d'arme à feu et de munition (projectile libre) ;

- la longueur et le diamètre du projectile perforant de la tige (projectile captif) ;
- la forme et le diamètre du projectile non perforant ;
- la position et la direction du tir [AVMA, 2016].
- ~~le calibre et le type d'arme à feu et de munition (projectile libre).~~

#### 4. Recommandations propres 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 ou les buffles domestiques) les bovins et les porcs adultes [Finnie, 1993 et Finnie et al., 2003].

Les buffles domestiques doivent être étourdis à l'aide d'un projectile captif perforant placé en position occipitale, à l'aide d'un pistolet à projectile captif lourd tiré à bout touchant en direction du mufler, ou à l'aide d'armes à feu de gros calibre et de munitions à expansion (par exemple, 0,357 Magnum).

#### Article 7.5.18.

#### Étourdissement électrique des animaux se déplaçant librement

##### 1. Préoccupations relatives au bien-être animal

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 électrique [EFSA, 2004]. Les peaux ou les toisons excessivement humides peuvent conduire à un étourdissement inefficace, le courant électrique empruntant la voie de moindre résistance et circulant à la surface du corps plutôt qu'à travers le crâne. Cette situation est susceptible d'entraîner une paralysie de l'animal ou de provoquer des chocs survenant avant l'étourdissement, au lieu d'étourdir l'animal. Si l'alimentation des électrodes est effectuée avant de s'être assuré que le contact avec l'animal est bon, le choc engendre de la douleur.

##### 2. Mesures basées sur l'animal et autres mesures

Étourdissement électrique :

Les mesures basées sur l'animal permettant d'identifier un ~~un~~ étourdissement effectif sont les suivantes : est caractérisé par la présence de l'ensemble des signes ci-après : crises tonico-cloniques, effondrement, apnée et absence de réflexe cornéen ou de réflexe palpébral.

Les mesures basées sur l'animal permettant d'identifier un ~~La~~ présence d'un des signes suivants peut révéler ~~révèle~~ l'existence d'un risque élevé que l'étourdissement n'est ~~ait pas été~~ inefficace ou un retour à l'état de ~~que~~ l'animal reprend conscience sont les suivantes : absence de crises tonico-cloniques, vocalisations, clignement spontané des yeux, réflexe de redressement, présence d'un réflexe cornéen ou, d'un réflexe palpébral et respiration rythmique.

##### 3. Recommandations

Lorsqu'une méthode d'étourdissement / mise à mort électrique en deux étapes appliquée à la tête et au corps est employée, le courant électrique doit 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.

Les *abattoirs* doivent avoir des procédures opérationnelles normalisées qui définissent les principaux paramètres de fonctionnement et doivent suivre les recommandations du fabricant en matière d'étourdissement des espèces et groupes d'âges concernés, telles que :

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.

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 comme l'intensité (A), le type d'ondes (alternatif ou continu), la tension (V) et la fréquence (Hz) du courant) ;
- = l'intervalle maximum entre l'étourdissement et la saignée ;
- 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.

#### 4. Recommandations propres à l'espèce

~~L'Autorité compétente doit établir~~ Les paramètres électriques efficaces doivent être déterminés en se basant sur des preuves scientifiques relatives aux différents types d'animaux.

Dans le cas de l'étourdissement exclusivement crânien (par la tête seule), les paramètres minimaux suivants sont recommandés pour les différentes espèces :

- 1,15 [AVMA] à 1,28 A pour les bovins [EFSA 2020b] ;
- 1,25 A pour les porcs ~~charcutiers (finis)~~ [AVMA] ;
- 1,8 A pour les truies et les verrats [AVMA] ;
- 1 A pour les petits ruminants [EFSA 2013c, et EFSA 2015, AVMA].

Il est recommandé d'utiliser les paramètres ci-dessus en association avec une fréquence électrique de 50 Hz. Lorsque les fréquences électriques utilisées sont élevées, l'intensité du courant doit également être augmentée.

#### Article 7.5.19.

### Étourdissement en atmosphère modifiée des animaux se déplaçant librement

#### 1. Préoccupations relatives au bien-être animal

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 CO<sub>2</sub> à concentration élevée), une basse température du gaz et l'humidité, et une surcharge en animaux des nacelles ou des dispositifs d'immobilisation. 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. Mesures basées sur l'animal et autres mesures

*Étourdissement* par le gaz :

Les mesures basées sur l'animal permettant d'identifier un *étourdissement* efficace sont les suivantes : est caractérisé par la présence de l'ensemble des signes ci-après : effondrement de l'animal, apnée, absence de réflexe cornéen ou palpébral et absence de tonus musculaire.



Les mesures basées sur l'animal permettant d'identifier un La présence d'un des signes suivants peut révéler révèle l'existence d'un risque élevé que l'étourdissement n'est ait pas été inefficace ou un retour à l'état de conscience sont les suivantes : que l'animal reprend conscience : vocalisations, clignement spontané des yeux, réflexe de redressement, présence d'un réflexe cornéen ou palpébral et respiration rythmique.

### 3. Recommandations

Étourdissement en atmosphère modifiée :

Les *abattoirs* doivent avoir des procédures opérationnelles normalisées qui définissent les principaux paramètres de fonctionnement et doivent suivre les recommandations du fabricant en matière d'*étourdissement* des espèces et groupes d'âges concernés, telles que :

- 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) ;
- la densité d'animaux dans la nacelle ou le dispositif d'immobilisation dans le cas des porcs ;
- 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 ;
- les mesures axées sur l'animal étant difficiles à contrôler et à adapter pendant la phase d'induction, il convient d'avoir recours à des mesures axées sur les ressources, telles que le suivi de la ou des concentrations de gaz et de la durée d'exposition ; les concentrations des gaz et la durée d'exposition, la température et l'hygrométrie doivent faire l'objet d'un suivi continu dans la chambre, au niveau des animaux ;
- 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.

Les mesures basées sur l'animal doivent être suivies lors de la phase d'induction, car celle-ci peut être une étape durant laquelle le risque relatif au bien-être est le plus élevé pour les animaux. Les mesures basées sur l'animal étant difficiles à contrôler et à adapter durant la phase d'induction, il convient d'avoir recours à des mesures basées sur les ressources, telles que le suivi de la ou des concentrations de gaz et de la durée d'exposition. Les concentrations des gaz et la durée d'exposition ainsi que la température et l'hygrométrie doivent faire l'objet d'un suivi continu dans la chambre, au niveau des animaux.

### 4. Recommandations propres à l'espèce

Porcs

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. Toutefois, excepté si ces méthodes permettent d'étourdir les animaux porcs en groupes et que la phase d'induction est de courte durée, car elles sont susceptibles de peuvent présenter un certain des avantages en termes de bien-être animal par rapport aux méthodes nécessitant une immobilisation individuelle.

Article 7.5.2017

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 principaux vaisseaux sanguins.

La saignée sans *étourdissement* préalable accroît le risque de est à l'origine d'une 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~~ ressent 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. ~~Mesures mesurables~~ basées sur l'animal et autres ~~mesures mesurables~~

L'écoulement sanguin (débit et durée) constitue la principale ~~mesure mesurable~~ basée sur l'animal. Pour les ~~mesures mesurables~~ basées sur l'animal et les autres ~~mesures mesurables~~ d'un retour à l'état de conscience après l'*étourdissement*, il convient de se reporter à l'article 7.5.16.

Lors d'une saignée sans *étourdissement*, les mesures basées sur l'animal et les autres mesures qui confirment la perte de conscience comprennent l'ensemble des éléments suivants : absence de tonus musculaire, absence de réflexe cornéen ou et palpébral, et absence de respiration rythmique. L'état d'inconscience doit être réévalué jusqu'à ce que la mort soit confirmée. En outre, l'arrêt du saignement, à la suite d'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 sectionnés ;
- a**b**) il convient de veiller à ce que l'écoulement sanguin soit continu et rapide après la saignée ;
- b**c**) L'arrêt de l'écoulement sanguin la mort doit être confirmée avant toute procédure ultérieure ;
- e**d**) les couteaux utilisés pour la saignée doivent être aiguisés pour chaque animal, de manière à respecter les recommandations énoncées aux alinéas a) et b).

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 ;
- c) il convient qu'il soit procédé sans délai à la saignée des animaux qui sont étourdis en ayant recours à une méthode réversible, afin d'éviter un retour à l'état de conscience durant 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 propres 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 car les artères vertébrales bilatérales ne sont pas sectionnées lorsque le cou est tranché. Lorsqu'elles ne sont pas sectionnées, les artères vertébrales continuent donc à alimenter le cerveau en sang, et peuvent provoquer une En outre, toute occlusion des principales artères sectionnées, ralentissant alors ralentira l'exsanguination. Il convient par conséquent de toujours privilégier chez les bovins la saignée réalisée par section du tronc brachiocéphalique.

## Abattage d'animaux gravides se déplaçant librement

### 1. 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. Mesures mesurables basées sur l'animal et autres mesures mesurables

~~Aucun paramètre mesurable n'a été identifié.~~ Les signes d'un état de conscience chez le fœtus nouveau-né après son extraction de l'utérus, tels que la respiration, sont observés [Mellor, 2003 ; Mellor, 2010 ; EFSA, 2017].

### 3. Recommandations

~~Dans des circonstances normales,~~ Selon les recommandations de l'OMSA (voir le 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 7.5.2219.

## 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 visés ci-dessous doivent être décrits dans un plan d'urgence et 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 détresse, 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~~ de la détresse, de la douleurs et ~~des de la~~ souffrances extrêmes. ~~De telles situations concernent plus souvent des animaux de faible valeur économique.~~

### 2. Mesures mesurables basées sur l'animal et autres mesures 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 détresse, de la douleurs ou les de la souffrances.

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

Les *misés 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 7.5.2320.

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

1) ~~Toutes~~ Les pratiques suivantes pour manipuler les animaux ~~sont inacceptables, et ne doivent impérativement pas être utilisées~~ proscrites, quelles que soient les circonstances :

- a) écraser, exercer une torsion ou briser la queue des animaux ;
- b) exercer une pression à l'aide d'un instrument vulnérant ou appliquer une substance irritante sur quelque partie que ce soit de l'animal 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 des 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, les mamelles ou le ventre).

2) ~~Toutes~~ Les pratiques suivantes visant à immobiliser les animaux conscients sont inacceptables, et ne doivent pas être ~~proscrites~~ utilisées, quelles que soient les circonstances :

- a) le blocage mécanique des membres ou des pieds des animaux, utilisé comme seule méthode d'immobilisation, comprenant le fait d'attacher les membres ensemble ou de soulever un ou plusieurs membres du sol ;
- 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 ;
- h) les cages dont le fond peut basculer, conçues pour faire tomber les animaux.

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

Article 7.5.2421.

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 au minimum 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*, peuvent avoir subi des blessures et peuvent être exposés à un stress thermique en raison de conditions climatiques 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. Mesures basées sur l'animal et autres mesures mesurables

Il peut être difficile d'évaluer les mesures basées sur les animaux 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 mesures ~~mesurables~~ pouvant être évaluées 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~~ d'altération du bien-être animal (par exemple, suite à un voyage de longue durée, une période de stabulation prolongée ou 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 propres 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 7.5.25.22

##### 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.

Lors du *déchargement* et du déplacement des *conteneurs*, les animaux peuvent être exposés à des conditions météorologiques défavorables aux éléments et subir de la *douleur* et de la *détresse* un stress thermique, des gelures ou mourir suite à ces expositions [EFSA, 2019].

## 2. Mesures basées sur l'animal et autres mesures mesurables

Les mesures basées sur l'animal et les autres mesures comprennent entre autres :

- a) les animaux présentant des membres fracturés ou des luxations articulaires ;
- b) les animaux qui percutent les structures de l'installation ~~donnant des coups contre les installations~~ ;
- c) les vocalisations des animaux reflétant de la *détresse* ~~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 du *chargement* ou du *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 7.5.34, 7.5.8, 7.5.9, 7.6.8 et 7.6.1724.

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 7.5.2623

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* pour le *bien-être animal* lorsqu'ils sont en attente dans les *locaux de stabulation*, notamment :

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

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

## 2. Mesures mesurables basées sur l'animal et autres mesures mesurables

Les mesures basées sur l'animal et les autres mesures comprennent entre autres :

- a) le stress thermique (par exemple, halètement, frissons, comportement de blottissement ou rougeur des oreilles) ;
- b) l'espace alloué ;
- c) les salissures anormalement importantes par des matières fécales ;
- d) les blessures (par exemple, membres écartelés, plaies ouvertes, fractures ou luxations) ;
- e) les animaux malades ou 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 détresse, de peur et de douleur 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 7.5.2724.

Extraction des animaux arrivant dans des conteneurs, avant l'étourdissement

### 1. Préoccupations relatives au bien-être animal

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

Lorsque les *conteneurs* contenant des animaux oiseaux sont vidés manuellement ou de manière mécanique 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'accrochage aux entraves ou d'étourdissement ;
- c) la manipulation des animaux et leur extraction des conteneurs inappropriées avant l'étourdissement ;
- d) une conception incorrecte du basculement manuel ou au moyen des équipements de basculement manuel ou mécanique ~~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 ou ne sont pas correctement alignées, ce qui entraîne un entassement ou la blessure d'animaux.

## 2. Mesures basées sur l'animal et autres mesures mesurables

Les mesures basées sur l'animal et les autres mesures comprennent entre autres :

- a) les chutes 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 vocalisations des animaux reflétant de la détresse ~~les animaux qui vocalisent~~ ;
- e) les animaux présentant des blessures, luxations ou 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.

Un mauvais traitement des animaux lors de la procédure de *déchargement* et d'accrochage aux entraves préalable à l'*étourdissement* est inacceptable (par exemple, s'agissant des oiseaux, l'utilisation d'une force excessive lors de l'accrochage aux entraves, leur donner des coups de poing, des coups de pied ou les blesser de toute autre manière).

Les systèmes modulaires qui impliquent de déverser des oiseaux animaux vivants ne sont pas propices au maintien d'un état de bien-être animal satisfaisant. Ces systèmes, lorsqu'ils sont utilisés, doivent être dotés d'un mécanisme permettant aux oiseaux animaux 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.

Il convient de s'assurer que tous les animaux ont été extraits des *conteneurs*, avant que ces derniers soient renvoyés.

## 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 aux entraves pour être traités.

Article 7.5.2825.

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 ou une manipulation incorrectes occasionnent de la détresse, de la peur et 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 détresse, de la peur et de la douleur et de la peur chez les oiseaux et les lapins conscients ;
- b) l'accrochage des oiseaux animaux aux entraves la tête en bas, en insérant les deux pattes dans des crochets (ou étriers) métalliques ; lorsqu'ils sont suspendus, les oiseaux animaux subissent également une compression des pattes et sont exposés aux battements d'ailes du ou des oiseaux voisins, ce qui peut occasionner de la détresse, de la douleur et de la peur ;



- c) un accrochage inapproprié aux entraves (par exemple, lorsque les crochets sont trop étroits ou trop larges, si les oiseaux animaux sont accrochés aux entraves par une seule patte ou lorsqu'un oiseau animal est suspendu aux crochets adjacents de deux paires de crochets différentes) ~~qui peut entraîner occasionne de la détresse, 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. Mesures basées sur l'animal et autres mesures mesurables

Les mesures basées sur l'animal et les autres mesures comprennent entre autres :

- a) les animaux battements d'ailes, dans le cas des oiseaux se débattent;
- b) les animaux qui tentent de s'échapper ;
- c) les vocalisations des animaux reflétant de la détresse les animaux qui vocalisent émettent des vocalisations aiguës (appels de détresse) (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 détresse respiratoire.
- 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 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 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 animaux à se débattre. La durée pendant laquelle les animaux restent accrochés aux entraves avant d'être étourdis doit être réduite à un niveau minimum.

Pour réduire au minimum 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 aux entraves inappropriés peuvent être évités grâce à une formation appropriée du personnel concerné, ainsi qu'en effectuant des rotations de ce personnel, afin d'éviter la lassitude et la fatigue, 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, la fourrure, ou une seule patte, ou par la peau de la face postérieure du cou sans que leur corps soit soutenu.

##### *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 (par exemple, les poules en fin de ponte).

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

Article 7.5. ~~2926~~.

Étourdissement électrique exclusivement crânien (par la tête seule) des animaux arrivant dans des conteneurs

#### 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, la formation d'un arc électrique, une résistance de contact élevée due au pelage et au plumage à la laine ou à de la saleté à la surface de l'animal et des paramètres électriques inappropriés (une tension / un courant faible ou une haute fréquence) [EFSA, 2004].

#### 2. Mesures basées sur l'animal et autres mesures 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. Il convient d'avoir recours à plusieurs indicateurs pour déterminer si l'*étourdissement* est efficace et si l'animal est inconscient.

Les mesures basées sur l'animal permettant d'identifier un ~~un~~ *étourdissement* efficace sont les suivantes : est caractérisé par la présence de l'ensemble des signes suivants : crises tonico-cloniques, effondrement, apnée et absence de réflexe cornéen ou palpébral.

Les mesures basées sur l'animal permettant d'identifier un ~~La~~ présence d'un des signes suivants révèle l'existence d'un risque élevé que l'*étourdissement* n'ait pas été inefficace ou un retour que l'animal revient à l'état de conscience sont les suivantes : vocalisations, clignements spontanés des yeux, réflexe de redressement, présence d'un réflexe cornéen, d'un réflexe ou palpébral, respiration rythmique, 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 et ou mis à mort immédiatement 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 garantissent que l'animal reçoit le courant minimum nécessaire, indépendamment de l'impédance individuelle, et 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 comme l'intensité (A), le type d'ondes (courant alternatif ou courant continu), la tension (V) et la 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 doivent être déterminés en se basant sur des données ayant trait aux résultats en matière de bien-être prouvés scientifiquement concernant les différents types d'animaux conformément au point 5 de l'article 7.1.4.

Dans le cas de l'*étourdissement* électrique exclusivement crânien (par la tête seule), il est recommandé d'utiliser les paramètres minimaux suivants pour les différentes espèces :

- 240 mA pour les poules pondeuses et les poulets de chair [EFSA, 2019] ;
- 400 mA pour les dindes [EFSA, 2019] ;
- 600 mA pour les oies et les canards [EFSA, 2019] ;
- 140 mA pour les lapins (100 V d'un courant alternatif sinusoïdal de 50 Hz) [EFSA, 2020a].

Article 7.5.~~3027~~.

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 aux entraves 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, une mise à la terre incorrecte, 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 inappropriée, contact physique entre les oiseaux, angle de la rampe d'entrée incorrect, rampe d'entrée mouillée par l'eau chargée électriquement, 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 insuffisants 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. Mesures basées sur l'animal et autres mesures mesurables

L'efficacité de l'étourdissement doit être suivie à différents étages : immédiatement après l'étourdissement, et 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. Il convient d'avoir recours à plusieurs indicateurs pour déterminer si l'étourdissement est efficace et si l'animal est inconscient.

Les mesures basées sur l'animal permettant d'identifier un ~~un~~ étourdissement efficace sont les suivantes : est caractérisé par la présence de l'ensemble des signes suivants : crises tonico-cloniques, effondrement, apnée, absence de réflexe cornéen ou palpébral.

Les mesures basées sur l'animal permettant d'identifier un ~~La~~ présence d'un des signes suivants révèle l'existence d'un risque élevé que l'étourdissement n'ait pas été inefficace ou un retour à l'état de que l'animal reprend conscience sont les suivantes : vocalisations, clignements spontanés, réflexe de redressement, présence d'un réflexe cornéen ~~ou d'un réflexe 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 que les têtes des oiseaux soient immergées dans l'eau en totalité ~~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~~ doivent 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 doit être évitée et 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 afin de réduire au minimum les débordements d'eau.

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 et ou mis à mort immédiatement. 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 leur 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 nombre d'oiseaux dans le bain d'eau ;
- le contact entre l'eau et la tête, ainsi qu'entre les pattes et les crochets ;
- les paramètres électriques comme l'intensité (A), le type d'ondes (courant alternatif ou courant continu), la tension (V) et la 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 dangers pouvant compromettre le bien-être animal, tels que la mise en position inversée d'oiseaux conscients, les chocs électriques survenant avant l'étourdissement ou 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 De ce fait, des systèmes d'étourdissement alternatifs qui préservent des ces dangers afférents à cette méthode doivent être préférés en lien avec le bien-être animal.

#### 4. Recommandations propres à l'espèce

L'Autorité compétente doit établir Les paramètres électriques efficaces doivent être déterminés en se basant sur des données ayant trait aux résultats en matière de bien-être preuves scientifiques concernant les différents types d'animaux, conformément au point 5 de l'article 7.1.4. différentes types espèces d'oiseaux d'animaux.

Dans le cas de l'étourdissement dans un bain d'eau, il est recommandé d'utiliser les courants minimaux suivants pour les différentes espèces, et en fonction de la fréquence [EFSA, 2019] :

- Pour une fréquence inférieure à 200 Hz :
  - 100 mA pour les poulets ;
  - 250 mA pour les dindes ;
  - 130 mA pour les canards et les oies ;
  - 45 mA pour les cailles.
- Pour une fréquence de 200 à 400 Hz :
  - 150 mA pour les poulets ;
  - 400 mA pour les dindes.
- Pour une fréquence de 400 à 600 Hz :
  - 200 mA pour les poulets ;
  - 400 mA pour les dindes.

Le courant doit être appliqué aux oiseaux pendant une durée d'au moins 4 secondes.

Les canards, les oies et les cailles ne doivent pas être étourdis à l'aide de courants de fréquences supérieures à 200 Hz [EFSA, 2019].

Les poulets et les dindes ne doivent pas être étourdis à l'aide de courants de fréquences supérieures à 600 Hz [EFSA, 2019].

### Étourdissement mécanique des animaux arrivant en conteneurs

Les méthodes d'étourdissement mécanique décrites dans le présent article ~~sont celles~~ concernent les systèmes à projectiles 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~~, en raison de 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~~ Un manque de savoir-faire approprié et ~~la~~ une 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 qui reste conscient, et occasionnent des blessures graves et, par conséquent, de la détresse, de la peur et 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 inappropriées inadéquates, ou 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~~ La perte de conscience peut être retardée, 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 détresse, de la peur et de la douleur et de la peur.

##### Décapitation

~~La décapitation est en outre associée à une plaie ouverte et à une perte de connaissance retardée, entraînant une de~~ la détresse, de la peur et de la douleur intenses [EFSA 2019].

#### 2. Mesures basées sur l'animal et autres mesures 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 l'intervention d'un étourdissement mécanique 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, et juste avant et pendant la saignée, jusqu'à ce que la mort soit confirmée survienne [EFSA, 2019 ; EFSA, 2013a ; EFSA, 2013b ; AVMA, 2016].

Les mesures basées sur l'animal permettant d'identifier un ~~Un~~ étourdissement efficace sont les suivantes : est caractérisé par les signes suivants : absence de réflexe cornéen ou, ~~ou~~ de réflexe palpébral, apnée, effondrement et présence de crises tonico-cloniques. absence de respiration rythmique et présence d'un collapsus immédiat.

Les mesures basées sur l'animal permettant d'identifier un La présence d'un des signes suivants révèle l'existence d'un risque élevé que l'étourdissement ait été inefficace ou de un retour à l'état de conscience sont les suivantes : vocalisations, clignement spontané, réflexe de redressement, présence de réflexe cornéen ; ou ou de réflexe palpébral, et 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].

#### Décapitation

La mort peut être confirmée par l'observation d'une disjonction complète entre la tête et le corps.

### 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 si le débit d'abattage à petite échelle est faible, 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 pointé 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 autres 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*

~~Le recours à la dislocation cervicale chez les animaux conscients n'est pas recommandé et elle ne doit être employée que lorsqu'aucune autre option n'est disponible. 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 pour les 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 qui tels que des pinces, car ceux-ci provoquent un écrasement (tels que des pinces) du cou plutôt qu'une commotion, et entraînent par conséquent de la douleur et de la peur. Ces outils sont susceptibles de ne pas provoquer une disjonction complète entre le cerveau et la moelle épinière.~~

### *Décapitation*

~~La décapitation doit être proscrite chez les lapins conscients, 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, les canards, et les oies et les poulets 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 7.5.3229.

### Étourdissement des volailles en atmosphère modifiée des animaux arrivant en conteneurs

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 (CO<sub>2</sub>) 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, il a seulement été démontré que cette méthode est efficace pour l'*étourdissement* des poulets 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 ou au cours de 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, à une densité d'animaux trop élevée 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 et de la détresse. L'exposition d'animaux conscients à une concentration supérieure à 40 % de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) 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 minimes, voire nuls. La décompression est un processus rapide qui est associé à une induction de la douleur et une détresse respiratoire.

#### 2. Mesures basées sur l'animal et autres mesures 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~~ l'état d'inconscience des animaux soit confirmée à la fin de la période d'exposition à l'atmosphère modifiée.

~~La mort~~ L'inconscience peut être confirmée par ~~l'absence permanente de respiration~~ l'apnée, l'absence de réflexe cornéen ou ~~de réflexe~~ palpébral, des pupilles dilatées ou un relâchement du corps.

Le suivi des mesures basées sur l'animal étant difficile, il convient de recourir également à des mesures basées 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 ~~un~~ des concentrations de dioxyde de carbone supérieures 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 que tous les animaux ~~soient~~ restent inconscients jusqu'à ce qu'ils meurent 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 comme 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

Le recours à l'étourdissement par basse pression atmosphérique doit être limité aux poulets de chair et aux poussins récemment éclos ~~a fait l'objet d'études scientifiques portant uniquement sur les poulets [Gurung et al. 2018 ; Jongman et Fisher, 2021] 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 CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub> chez le lapin présente des avantages, elle n'est pas sans susciter des préoccupations relatives au bien-être (réactions de répulsion, vocalises).~~

Article 7.5.3330.

Saignée des animaux arrivant dans des conteneurs

#### 1. Préoccupations relatives au bien-être animal

~~Chez les volailles, la~~ 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 ou une saignée inefficace.~~ Nombre de facteurs influent sur l'efficacité d'une procédure d'étourdissement, comme le type ~~de poulets d'animal (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~~ les animaux subissent ~~de la peur, de la détresse, de la peur et de la douleur,~~ pendant ~~et après l'abattage s'ils reviennent~~ revient à l'état de conscience. Lors du recouvrement de l'état de conscience, il y a un risque de blessures impliquant les os ~~(os coracoïde et omoplate), les ailes et les articulations, car les animaux se débattent en raison des battements d'ailes.~~

La saignée sans *étourdissement* préalable accroît le risque de occasionne de la souffrance chez l'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 ressent peut ressentir de la détresse, de la peur, et 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 d'avantage de douleur~~ dues à la chaleur régnant dans la cuve d'échaudage et à la mort par noyade.

## 2. Mesures basées sur l'animal et autres mesures mesurables

L'écoulement sanguin (débit et durée) représente la principale mesure ~~mesurable~~ basée sur l'animal. Pour les mesures basées sur l'animal et les autres mesures ~~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 oiseaux 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 :

– les deux artères carotides soient sectionnées :

– un personnel qualifié prélève de manière aléatoire des échantillons d'oiseaux ~~entre~~ après 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 ;

– immédiatement après la saignée, un personnel qualifié contrôle, ~~juste après la saignée~~, que les veines jugulaires, les artères carotides et la trachée ont été complètement tranchées, ce qui garantit un que l'écoulement efficace du sang sera ensuite correct ;

– ~~la vitesse de la chaîne d'abattage permet une durée d'écoulement du sang d'au moins 90 s 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 comme méthode de saignée que chez des oiseaux animaux 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.

– La vitesse de la chaîne d'abattage permet une durée d'écoulement du sang d'au moins 90 s 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.

Article 7.5.3431.

Mise à mort en urgence des animaux arrivant dans des conteneurs

Le présent article traite des animaux présentant des signes de détresse ou 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 de la détresse, de la douleur et une souffrance ~~et des souffrances~~ extrêmes.

2. Mesures basées sur l'animal et autres mesures mesurables

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

Ils peuvent également présenter des signes cliniques révélant une maladie grave ou se trouver 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 *mises 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 7.5.3532.

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

1) ~~Toutes~~ Les pratiques suivantes de manipulation des animaux ~~sont inacceptables, et ne doivent pas être proscrites utilisées, quelles que soient les circonstances :~~

- a) exercer une pression à l'aide d'un objet vulnérant ou appliquer une substance irritante sur toute partie du corps d'un de l'animal ;
- b) frapper les animaux, notamment avec des instruments tels que des ~~gros~~ bâtons, en particulier 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) marcher sur des animaux ou les écraser ;
- ~~de)~~ 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.~~

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 oiseaux volatiles, 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 ne doivent pas être utilisées.

---

## **Références bibliographiques**

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

Anonymous. (2013). Scientific Opinion on monitoring procedures at slaughterhouses for bovines. *EFSA Journal* 11:3460.

Anonymous. (2018). Technical Note No 19 Carbon Dioxide cx 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). Available from: <https://www.avma.org/KB/Resources/Reference/AnimalWelfare/Documents/Humane-Slaughter-Guidelines.pdf>

Barton-Gade P and Christensen L. (1998). Effect of different stocking densities during transport on welfare and meat quality in Danish slaughter pigs. *Meat Science*, 48, 237–247.

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.

Dalmau, A., Palliser, 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. Available from: <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. Available from: <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. Available from: <http://dx.doi.org/10.2903/j.efsa.2013.3522>.

EFSA AHAW Panel (EFSA Panel on Animal Health and Welfare). (2013c). Scientific Opinion on the electrical parameters for the stunning of lambs and kid goats. *EFSA Journal* 2013. 11(6):3249. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2013.3249>.

EFSA AHAW Panel (EFSA Panel on Animal Health and Welfare). (2015). Scientific Opinion on the scientific assessment of studies on electrical parameters for stunning of small ruminants (ovine and caprine species). *EFSA Journal* 13(2):4023. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2015.4023>.

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. Available from : <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>.

EFSA AHAW Panel (EFSA Panel on Animal Health and Animal Welfare). (2020a). Scientific Opinion on stunning methods and slaughter of rabbits for human consumption. *EFSA Journal* 2020;18(1):5927, 106 pp. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2020.5927>.

EFSA AHAW Panel (EFSA Panel on Animal Health and Welfare). (2020b). Welfare of cattle at slaughter. *EFSA Journal*; 18(11):e06275. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2020.6275>.

Finnie, J.W. (1993). Brain damage caused by captive bolt pistol. *J. Comp. Pathol.* 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.

Gibson, Troy J., Emma King, Jade Spence, and Georgina Limon. (2019). Pathophysiology of Concussive Non-Penetrative Captive Bolt Stunning of Turkeys. *Animals* 9, no. 12: 1049. <https://doi.org/10.3390/ani9121049>.

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.

Gunung S, White D, Archer G, Zhao D, Farnell Y, Byrd J, Peebles E, Farnell M. (2018). Evaluation of alternative euthanasia methods of neonatal chickens. *Animal* 8, 37. doi:10.3390/ani8030037.

Humane Slaughter Association (HSA) ( 2023) Available from: <https://www.hsa.org.uk/concussion-stunning/equipment-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.

Jongman, E. and Fisher, A. (2021). Euthanasia of laying hens: an overview. *Animal Production Science*, 61(10), p.1042.

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.

Mellor D. (2003). Guidelines for the humane slaughter of the foetuses 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.

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.

Nielsen, S. S., Alvarez, J., Bicot, 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 Spooler, H. (2020). Stunning methods and slaughter of rabbits for human consumption. *EFSA Journal*, 18(1), e05927.

North American Meat Institute (NAMI). (~~2017~~2021). *Recommended Animal Handling Guidelines & Audit Guide: A Systematic Approach to Animal Welfare*. ~~Rev. 1~~.

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

Ritter MJ, Ellis M, Murphy CM, Peterson BA and Rojo A. (2008). Effects of handling intensity, distance moved, and transport floor space on the stress responses of market weight pigs. *Journal of Animal Science*, 8, 43.

Stiewert AM, Archer GS. (2021). Comparing two captive bolt devices on market age Pekin ducks. *Journal of Applied Poultry Research* 30(2), 100162.

Visser, E. Kathalijne, 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.

von Holleben, K., von Wenzlawowicz, M., Gregory, N., Anil, H., Velarde, A., Rodriguez, P., Cenci Goga, B., Catanese, B., Lambooij, 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>.

Walsh JL, Percival A, Turner PV. (2017). 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 (Basel) 7:100.

Woolcott CR, Torrey S, Turner PV, Serpa L, Schwean-Lardner K, Widowski TM. (2018) Evaluation of Two Models of Non-Penetrating Captive Bolt Devices for On-Farm Euthanasia of Turkeys. Animals (Basel). Mar 20;8(3):42. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29558419/>.



## 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 le bien-être, la santé et la sécurité des personnels. Cela contribue également à la sécurité sanitaire des denrées alimentaires et à la qualité des produits 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* pour le *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 mesures basées sur l'animal pour l'évaluation du niveau de bien-être et recommande des mesures correctives et des actions rectificatives à mettre en œuvre, le cas échéant.

Le présent chapitre couvre l'*abattage* dans les *abattoirs* des animaux se déplaçant librement à leur arrivée ~~à savoir, tels que~~ les ruminants, les camélidés, les équidés et les porcs, et les animaux arrivant dans des *conteneurs*, ~~à savoir, tels que~~ les lapins et la plupart des espèces de *volailles*.

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., ainsi qu'aux dispositions pertinentes des chapitres 6.2. et 6.3.

## Article 7.5.3.

## Définition

Aux fins du présent chapitre :

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

## Article 7.5.4.

## Dangers pour le bien-être animal

Les *dangers* pour le *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* pour le *bien-être animal*, tels que 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 et odeurs), les déplacements contraints, le manque d'espace alloué, les conditions climatiques défavorables ou un *étourdissement* et une saignée 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 mesures basées sur l'animal. Lorsque le recours à des mesures basées sur l'animal n'est pas possible, des mesures basées sur les ressources et des mesures basées sur la gestion sont des alternatives approuvées possibles. Les *dangers* pour le *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.

## Mesures

Le bien-être des animaux à l'*abattage* doit être évalué en s'appuyant sur des mesures basées sur 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 mesures basées sur l'animal sont primordiales. Les paramètres essentiels relatifs à l'*étourdissement* doivent toutefois être sélectionnés, en tenant compte des mesures basées sur l'animal.

L'usage systématique de ces mesures basées sur l'animal 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 mesures basées sur l'animal soient fondés sur les données scientifiques probantes 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 la mise en œuvre d'un plan d'exploitation 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 opérationnelles normalisées ;
- l'enregistrement et la déclaration des incidents préjudiciables et l'adoption de mesures correctives ;
- le flux de production (nombre d'animaux abattus par heure) ;
- les procédures d'entretien et de nettoyage des équipements et des locaux ;
- les plans d'urgence.

### 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 propres à l'espèce des animaux avec lesquels ils travaillent et les 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 leur permettant d'identifier les signes de *détresse*, de peur et de *douleur* et d'adopter des mesures préventives et correctives. Le personnel chargé des opérations d'*immobilisation* (qui comprennent l'accrochage aux entraves intervenant avant l'*étourdissement*), d'*étourdissement* et de saignée doit être familiarisé avec les équipements concernés, ainsi qu'avec leurs paramètres essentiels de fonctionnement et leurs procédures. Le personnel effectuant l'*étourdissement*, l'accrochage aux entraves intervenant après l'*étourdissement* et la saignée des animaux doit être capable d'identifier les cas suivants et d'adopter les mesures correctives [EFSA, 2013a ; EFSA, 2013b] :

- a) un *étourdissement* inefficace de l'animal ;
- b) un recouvrement de l'état de conscience ;
- c) la présence de signes vitaux avant l'habillage ou l'échaudage.

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 dans les zones où les animaux vivants 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 et mouvement inutiles et de réduire le risque d'accidents.

#### 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 des répercussions importantes sur le bien-être des animaux. Les besoins des animaux doivent être pris en compte, en considérant notamment :

- le confort thermiques ;
- la facilité de déplacement ;
- la prévention des blessures ;
- la prévention des stimulations visuelles, auditives et olfactives trop fortes ;
- la réduction de la peur à un niveau minimum et la prévention de la *douleur* et la *détresse* ;
- la capacité à exercer les comportements naturels et sociaux ;
- l'abreuvement et l'alimentation ;
- les besoins découlant d'une maladie ou d'une blessure ;
- les besoins découlant d'autres états qui augmentent la vulnérabilité (par exemple, les animaux en gestation, en lactation ou nouveau-nés).

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 ou aux chutes. L'éclairage mis en place doit être satisfaisant en termes de qualité et de quantité, pour permettre une inspection *ante mortem* appropriée des animaux et permettre 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, 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* primaire.

#### Article 7.5.9.

##### Flux de production

Le flux de production de l'*abattoir* correspond au nombre d'animaux abattus par heure. Il ne doit jamais dépasser la capacité maximale établie 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 peut être nécessaire de réduire le flux de production si le bien-être est compromis.

L'affectation du personnel doit être adaptée aux flux de production escomptés 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, bien entretenus et calibrés, en se conformant aux instructions des fabricants, afin de garantir des résultats satisfaisants en matière de *bien-être animal*.

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 réduire au minimum la *douleur* et la peur.

L'entretien et le nettoyage des équipements destinés à la manipulation, l'*immobilisation*, l'*étourdissement* et la saignée sont essentiels pour assurer un *étourdissement* et un *abattage* fiables et efficaces et réduire au minimum 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. Ces plans 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 et ces plans doivent être mis à l'essai régulièrement.

Le personnel jouant un rôle dans la mise en œuvre des plans 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 un problème majeur en matière de *bien-être animal* à l'arrivée [NAMI, 2021].

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, et peuvent être exposés à des conditions climatiques 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 sont susceptibles de ne pas être identifiés ou traités de manière appropriée, et la durée de leur souffrance sera donc augmentée prolongée.

#### 2. Mesures basées sur l'animal et autres mesures

Il peut être difficile d'évaluer les mesures basées sur l'animal lorsque ceux-ci sont dans le *véhicule*. Parmi les mesures pouvant être évaluées figurent les animaux blessés, les boiteries ou un mauvais état corporel, 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.) 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 pour lesquels le bien-être présente un risque plus élevé d'être altéré 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.

Les animaux ne doivent être isolés à aucun moment de la procédure d'*abattage*, excepté dans des situations spécifiques telles qu'en présence d'animaux agressifs ou malades.

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

Les animaux qui ont été soumis à des voyages longs ou pénibles, sont malades ou blessés, sont en lactation ou gravides ainsi que les animaux nouveau-nés doivent être abattus en priorité et sans délai. Lorsque cela n'est pas possible, des soins appropriés doivent leur être prodigués.

#### 4. Recommandations propres 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. Cela peut comprendre un examen minutieux des plans de transport afin de déterminer le moment d'arrivée et de traitement, de mettre à disposition des moyens supplémentaires de contrôle de la température et de l'hygrométrie.

Article 7.5.13.

#### Manipulation des animaux se déplaçant librement

Le présent 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 lattes transversales, peuvent conduire les animaux à glisser, chuter ou être piétinés, et être à l'origine de blessures. En l'absence de rampes, 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 ou odeur) ~~va~~ peut 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 et de blessures.

##### 2. Mesures basées sur l'animal et autres mesures

Les mesures basées sur l'animal et les autres mesures comprennent notamment :

- a) les animaux qui glissent, tombent et s'entassent les uns sur les autres ;
- 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 ou sont réticents à se déplacer ;
- d) les vocalisations des animaux reflétant de la *détresse* ;
- e) les animaux incapables de se déplacer sans assistance pour des raisons autres que les fractures ou les blessures des membres ;
- f) les animaux qui percutent les structures de l'installation ;
- g) l'usage de la force par le personnel ;
- h) l'utilisation des aiguillons électriques.

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

### 3. Recommandations

Des rampes ou des ascenseurs doivent être mis à disposition et utilisés, hormis lorsque le *véhicule* et le quai de *déchargement* sont au même niveau. Il ne doit y avoir aucun espace entre le *véhicule* et le quai de *déchargement*.-Les rampes ou les ascenseurs doivent être positionnés de manière à pouvoir manipuler les animaux sans risque. La pente ne doit pas être marquée au point d'empêcher les animaux de se déplacer, et de solides barrières latérales doivent être en place.

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

Des équipements préventifs tels que des lattes transversales, des tapis en caoutchouc ou 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 au minimum 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 ou bien bruits forts ou 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 7.5.21. Ces animaux ne doivent jamais être traînés, ni soulevés ou manipulés d'une manière susceptible d'occasionner davantage de *douleur* et 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 *détresse*, 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. Lorsque le personnel se positionne de manière à inciter l'animal à se déplacer, il doit prendre en compte la distance de fuite ainsi que le point d'équilibre de l'animal.

Les animaux ne doivent pas être déplacés en petits groupes, ce qui permet de limiter la peur et de tirer parti de leur tendance naturelle à suivre d'autres animaux.

Les aides mécaniques à la manipulation doivent être seulement utilisées de manière à encourager et diriger le déplacement des animaux, sans causer de *détresse*, de peur ou 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 hochets.

Les autres aides à la manipulation ne doivent pas constituer une solution de substitution à une bonne conception des installations et à une bonne manipulation. Elles ne doivent pas être employées de manière répétée lorsqu'un animal ne réagit pas ou ne se déplace pas. Dans de tels cas, il convient de déterminer si un problème physique ou d'une autre nature empêche l'animal de se mouvoir.

Les aiguillons électriques ne doivent pas être utilisés de manière systématique pour faire se déplacer les animaux. Les aiguillons électriques peuvent n'être employés que lorsque les autres mesures se sont révélées inefficaces, si l'animal ne présente pas de blessure ou tout autre problème susceptible d'entraver ses mouvements 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, 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, les mamelles ou le ventre. Ces instruments ne doivent pas être utilisés sur les équidés, les camélidés, les ratites, les ovins et les caprins, les animaux gravides, 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 et leur durée ne doit pas excéder une seconde [Ritter *et al.*, 2008].

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 ou dislocations) (voir l'article 7.5.20.).

Il ne faut en aucun cas forcer les animaux à se déplacer à une vitesse plus élevée que leur allure de marche normale afin de réduire au minimum le risque de blessures consécutives à des glissades ou des chutes. Dans des installations correctement conçues et construites, les chutes doivent concerner moins de 1 % des animaux lorsque les *préposés aux animaux* sont compétents.

#### Article 7.5.14.

Attente dans les locaux de stabulation d'animaux se déplaçant librement

##### 1. Préoccupations relatives au bien-être animal

Les animaux peuvent être exposés à plusieurs *dangers* pour le *bien-être animal* lorsqu'ils sont en attente dans les *locaux de stabulation*, notamment :

- a) la privation d'aliments pour animaux et d'eau conduisant à une faim et une soif prolongées ;
- b) l'absence de protection contre des conditions climatiques défavorables, conduisant à un stress thermique ;
- c) des bruits soudains ou trop forts, provoqués notamment par le personnel, les installations, les équipements et les portails, 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 ou la litière), à l'origine de comportements agressifs ;
- h) une exposition à des surfaces entraînant des blessures ou des boiteries (par exemple, tranchantes ou abrasives).

##### 2. Mesures basées sur l'animal et autres mesures

Les mesures basées sur l'animal et les autres mesures comprennent notamment :

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

##### 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.

Des *aliments* doivent être mis à la 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 leur espèce et à leur âge. 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 être nourris d'une manière qui convient à leur âge et à leur espèce.

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.

Des animaux de catégories différentes ne doivent pas être mélangés (par exemple, sexes, tailles, à cornes ou non, ou espèces), sauf s'ils ont déjà été en contact auparavant.

Les animaux qui sont blessés, malades, gestants ou nouveau-nés ou gestants doivent être abattus en priorité ou séparés des autres animaux afin de les protéger de ces derniers. Les animaux gravement malades ou couchés, ou présentant des blessures graves doivent être euthanasiés sans délai (voir l'article 7.5.22.).

#### 4. Recommandations propres à l'espèce

Les déplacements des porcs doivent être effectués en groupes de 15 animaux maximum [Barton-Gade et Christensen, 1998].

S'agissant du déchargement des bisons et des cervidés et de 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 *détresse*, de la peur et de la *douleur*.

Parmi les autres *dangers*, peuvent être mentionnés :

- a) une zone d'*immobilisation* glissante ;
- b) une *immobilisation* précaire ;
- c) l'application d'une force excessive pour l'*immobilisation* ;
- d) une cage d'*immobilisation* qui ne convient pas à la taille de l'animal ;
- e) une *immobilisation* prolongée, susceptible d'aggraver une *immobilisation* précaire ou trop ferme.



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. Mesures basées sur l'animal et autres mesures

Les mesures basées sur l'animal et les autres mesures 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 reflétant de la *détresse* ;
- e) la réticence à entrer dans le dispositif d'*immobilisation* ;
- f) l'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 et soutenir le corps de l'animal.

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 et doivent être bien entretenus, de manière à réduire le plus possible le risque de blessures.

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

La conception des revêtements de sol et les méthodes de manipulations visant à provoquer 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 ou bien les surfaces et revêtements de sol luisants) doivent être réduites au minimum 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'étourdir et 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 couloirs en file indienne ou 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.

Les animaux ne doivent pas avoir la possibilité de s'entasser les uns sur les autres dans le dispositif d'*immobilisation*, ni de recevoir de chocs avant l'*étourdissement*, dus à un contact avec l'animal qui les précède, dans le cas d'un *étourdissement* électrique.

Les animaux soumis à des méthodes d'*étourdissement* spécifiques doivent être immobilisés individuellement afin de s'assurer que le matériel d'*étourdissement* est positionné de manière précise. Cette recommandation ne doit toutefois pas s'appliquer lorsque l'*immobilisation* est susceptible de provoquer de la *détresse* ou de la *souffrance* supplémentaire, ainsi que des mouvements excessifs et imprévisibles (par exemple, dans le cas des animaux qui ne peuvent pas se déplacer en raison de blessures ou de maladies, des animaux *sauvages* ou des chevaux).

#### 4. Recommandations propres à l'espèce

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

Dans le cas des bovins, une *immobilisation* de la tête est recommandée.

Des équipements et des méthodes d'immobilisation spécifiques sont requises pour les bisons et les cervidés.

Article 7.5.16.

### **Principes généraux pour l'*étourdissement* des animaux se déplaçant librement et des animaux en conteneurs**

#### 1) Préoccupations relatives au bien-être animal

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

Les animaux doivent être étourdis uniquement au moyen de méthodes d'*étourdissement* qui ont été scientifiquement validées comme étant efficaces pour étourdir ces espèces. Les méthodes d'*étourdissement* les plus courantes sont l'*étourdissement* mécanique, l'*étourdissement* électrique et l'exposition à une atmosphère modifiée. Les animaux ne doivent être étourdis qu'en ayant recours à des méthodes d'*étourdissement* dont l'efficacité a été validée scientifiquement pour cette espèce.

L'*étourdissement* avant l'*abattage* permet de prévenir la *détresse*, la peur et la *douleur* des animaux lorsque le cou est tranché et durant la saignée.

#### 2. Mesures-basées sur l'animal et autres mesures

Il convient d'avoir recours à plusieurs indicateurs pour déterminer si un *étourdissement* est efficace et si l'animal est inconscient. Après l'*étourdissement*, l'état de conscience est évalué afin de déterminer si l'inconscience a bien été induite ou si les animaux sont conscients (par exemple, si l'*étourdissement* a été inefficace ou si un retour à l'état de conscience est intervenu) et présentent donc un risque de ressentir de la *détresse*, de la peur et de la *douleur*. Pour chaque mesure basée sur l'animal ayant trait à l'état de conscience, des résultats suggérant que l'animal est soit dans un état d'inconscience (par exemple, la présence de crises toniques), soit dans un état de conscience (par exemple, l'absence de crises toniques) ont été identifiés pour chacune des méthodes d'*étourdissement*.

#### 3) Recommandations

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

En cas d'*étourdissement* inefficace ou de retour à l'état de conscience, les animaux doivent être immédiatement étourdis de nouveau en ayant recours à une méthode 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.

L'efficacité de l'*étourdissement* doit être suivie, en s'appuyant sur plusieurs mesures basées sur l'animal, à différentes étapes : immédiatement après l'*étourdissement*, juste avant et durant la saignée et jusqu'à ce que la *mort* soit confirmée [EFSA, 2013a ; EFSA, 2013b ; AVMA, 2016].

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.

Les *abattoirs* doivent avoir des procédures opérationnelles normalisées pour l'*étourdissement*, qui définissent les principaux paramètres de fonctionnement et doivent suivre les recommandations du fabricant en matière d'*étourdissement* des espèces et groupes d'âges concernés.

#### Article 7.5.17.

Étourdissement mécanique des animaux se déplaçant librement

### 1. Préoccupations relatives au bien-être animal

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 ou conduire à un état d'inconscience de courte durée. L'absence d'*immobilisation* ou une *immobilisation* incorrecte peut engendrer une position de tir incorrecte. Un mauvais entretien de l'équipement ou bien une puissance de cartouche ou une pression dans la conduite d'air comprimé inappropriée peuvent conduire à une commotion cérébrale moins marquée. Une utilisation inappropriée de la cartouche ou bien une tige de faible diamètre ou bien de faible longueur peuvent également influencer sur l'efficacité de l'*étourdissement*. Chez les animaux dont les os du crâne sont plus épais, le risque d'*étourdissement* inefficace est augmenté, en particulier lors de l'*étourdissement* avec des dispositifs par percussion non perforants. Une fracture du crâne pouvant entraîner un *étourdissement* inefficace est plus susceptible de survenir chez les jeunes animaux tels que les veaux.

Pour certains animaux domestiques et *sauvages captifs* élevés de manière extensive, le tir d'un projectile libre dans le cerveau effectué sur place peut être une solution de substitution pour éviter une manipulation et un transport stressants. Dans ces circonstances, effectuer un tir qui tue l'animal instantanément constitue le principal objectif en matière de *bien-être animal*.

### 2. Mesures basées sur l'animal et autres mesures

Les mesures basées sur l'animal permettant d'identifier un *étourdissement* effectif sont les suivantes : collapsus immédiat, apnée, crise tonico-clonique, absence de réflexe cornéen ou palpébral et absence de mouvements des yeux.

Les mesures basées sur l'animal permettant d'identifier un *étourdissement* inefficace ou un retour à l'état de conscience sont les suivantes : absence de collapsus ou tentative de se redresser, mouvements oculaires rapides ou nystagmus, vocalisations, clignement spontané des yeux, réflexe de redressement, présence d'un réflexe cornéen ou palpébral et respiration rythmique.

### 3. Recommandations

Les *abattoirs* doivent avoir des procédures opérationnelles normalisées pour l'*étourdissement*, qui définissent les principaux paramètres de fonctionnement et doivent suivre les recommandations du fabricant en matière d'*étourdissement* des espèces et groupes d'âges concernés, telles que :

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

### 4. Recommandations propres 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 ou les buffles domestiques).

Les buffles domestiques doivent être étourdis à l'aide d'un projectile captif perforant placé en position occipitale, à l'aide d'un pistolet à projectile captif lourd tiré à bout touchant en direction du mufle, ou à l'aide d'armes à feu de gros calibre et de munitions à expansion (par exemple, 0,357 Magnum).

## Étourdissement électrique des animaux se déplaçant librement

### 1. Préoccupations relatives au bien-être animal

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 électrique [EFSA, 2004]. Les peaux ou les toisons excessivement humides peuvent conduire à un *étourdissement* inefficace, le courant électrique empruntant la voie de moindre résistance et circulant à la surface du corps plutôt qu'à travers le crâne. Cette situation est susceptible d'entraîner une paralysie de l'animal ou de provoquer des chocs survenant avant l'*étourdissement*, au lieu d'étourdir l'animal. Si l'alimentation des électrodes est effectuée avant de s'être assuré que le contact avec l'animal est bon, le choc engendre de la *douleur*.

### 2. Mesures basées sur l'animal et autres mesures

Les mesures basées sur l'animal permettant d'identifier un *étourdissement* effectif sont les suivantes : crises tonico-cloniques, effondrement, apnée et absence de réflexe cornéen ou palpébral.

Les mesures basées sur l'animal permettant d'identifier un *étourdissement* inefficace ou un retour à l'état de conscience sont les suivantes : absence de crises tonico-cloniques, vocalisations, clignement spontané des yeux, réflexe de redressement, présence d'un réflexe cornéen ou palpébral et respiration rythmique.

### 3. Recommandations

Lorsqu'une méthode d'*étourdissement* / *mise à mort* électrique appliquée à la tête et au corps est employée, le courant électrique doit 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.

Les *abattoirs* doivent avoir des procédures opérationnelles normalisées qui définissent les principaux paramètres de fonctionnement et doivent suivre les recommandations du fabricant en matière d'*étourdissement* des espèces et groupes d'âges concernés, telles que :

- la forme, la taille et le positionnement des électrodes [AVMA, 2016] ;
- le contact des électrodes sur la tête ;
- l'humidification du point de contact ;
- la durée d'exposition minimum ;
- les paramètres électriques comme l'intensité (A), le type d'ondes (alternatif ou continu), la tension (V) et la fréquence (Hz) du courant) ;
- l'intervalle maximum entre l'*étourdissement* et la saignée ;
- 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.

### 4. Recommandations propres à l'espèce

Les paramètres électriques efficaces doivent être déterminés en se basant sur des preuves scientifiques relatives aux différents types d'animaux.

Dans le cas de l'*étourdissement* exclusivement crânien (par la tête seule), les paramètres minimaux suivants sont recommandés pour les différentes espèces :

- 1,15 [AVMA] à 1,28 A pour les bovins [EFSA 2020b] ;
- 1,25 A pour les porcs finis [AVMA] ;

- 1,8 A pour les truies et les verrats [AVMA] ;
- 1 A pour les petits ruminants [EFSA 2013c, et EFSA 2015, AVMA].

Il est recommandé d'utiliser les paramètres ci-dessus en association avec une fréquence électrique de 50 Hz. Lorsque les fréquences électriques utilisées sont élevées, l'intensité du courant doit également être augmentée.

#### Article 7.5.19.

### Étourdissement en atmosphère modifiée des animaux se déplaçant librement

#### 1. Préoccupations relatives au bien-être animal

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. 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 CO<sub>2</sub> à concentration élevée), une basse température du gaz et l'humidité, et une surcharge en animaux des nacelles ou des dispositifs d'immobilisation. 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].

#### 2. Mesures basées sur l'animal et autres mesures

Les mesures basées sur l'animal permettant d'identifier un *étourdissement* efficace sont les suivantes : effondrement de l'animal, apnée, absence de réflexe cornéen ou palpébral et absence de tonus musculaire.

Les mesures basées sur l'animal permettant d'identifier un *étourdissement* inefficace ou un retour à l'état de conscience sont les suivantes : vocalisations, clignement spontané des yeux, réflexe de redressement, présence d'un réflexe cornéen ou palpébral et respiration rythmique.

#### 3. Recommandations

Les *abattoirs* doivent avoir des procédures opérationnelles normalisées qui définissent les principaux paramètres de fonctionnement et doivent suivre les recommandations du fabricant en matière d'*étourdissement* des espèces et groupes d'âges concernés, telles que :

- les concentrations des gaz et la durée d'exposition ;
- la température et l'humidité ;
- la densité d'animaux dans la nacelle ou le dispositif d'immobilisation dans le cas des porcs ;
- 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 mesures basées sur l'animal doivent être suivies lors de la phase d'induction, car celle-ci peut être une étape durant laquelle le risque relatif au bien-être est le plus élevé pour les animaux. Les mesures basées sur l'animal étant difficiles à contrôler et à adapter durant la phase d'induction, il convient d'avoir recours à des mesures basées sur les ressources, telles que le suivi de la ou des concentrations de gaz et de la durée d'exposition. Les concentrations des gaz et la durée d'exposition ainsi que la température et l'hygrométrie doivent faire l'objet d'un suivi continu dans la chambre, au niveau des animaux.

#### 4. Recommandations propres à l'espèce

##### *Porcs*

Il convient de ne pas utiliser de gaz ou de mélanges de gaz dont l'inhalation est douloureuse, excepté si ces méthodes permettent d'étourdir les porcs en groupes, car elles peuvent présenter des avantages en termes de *bien-être animal* par rapport aux méthodes nécessitant une *immobilisation* individuelle.

#### Article 7.5.20

## 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 principaux vaisseaux sanguins.

La saignée sans *étourdissement* préalable est à l'origine d'une 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 ressent 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. Mesures basées sur l'animal et autres mesures

L'écoulement sanguin (débit et durée) constitue la principale mesure basée sur l'animal. Pour les mesures basées sur l'animal et les autres mesures d'un retour à l'état de conscience après l'*étourdissement*, il convient de se reporter à l'article 7.5.16.

Lors d'une saignée sans *étourdissement*, les mesures basées sur l'animal et les autres mesures qui confirment la perte de conscience comprennent l'ensemble des éléments suivants : absence de tonus musculaire, absence de réflexe cornéen ou palpébral et absence de respiration rythmique. L'état d'inconscience doit être réévalué jusqu'à ce que la *mort* soit confirmée. En outre, l'arrêt du saignement, à la suite d'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 sectionnés ;
- b) il convient de veiller à ce que l'écoulement sanguin soit continu et rapide après la saignée ;
- c) la *mort* doit être confirmée avant toute procédure ultérieure ;
- d) les couteaux utilisés pour la saignée doivent être aiguisés pour chaque animal, de manière à respecter les recommandations énoncées aux alinéas a) et b).

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 ne recouvrera pas l'état de conscience avant de mourir ;
- b) l'état d'inconscience doit être confirmée avant la saignée ;
- c) il convient qu'il soit procédé sans délai à la saignée des animaux qui sont étourdis en ayant recours à une méthode réversible, afin d'éviter un retour à l'état de conscience durant 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.

### 4. Recommandations propres à l'espèce

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, car les artères vertébrales bilatérales ne sont pas sectionnées lorsque le cou est tranché. Les artères vertébrales continuent donc à alimenter le cerveau en sang. En outre, toute occlusion des principales artères sectionnées ralentit l'exsanguination. Il convient par conséquent de privilégier chez les bovins la saignée réalisée par section du tronc brachiocéphalique.

#### Article 7.5.21.

##### Abattage d'animaux gravides se déplaçant librement

###### 1. Préoccupations relatives au bien-être animal

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

###### 2. Mesures basées sur l'animal et autres mesures

Les signes d'un état de conscience chez le nouveau-né après son extraction de l'utérus, tels que la respiration, sont observés [Mellor, 2003 ; Mellor, 2010 ; EFSA, 2017].

###### 3. Recommandations

Selon les recommandations de l'OMSA (voir le 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* doit être pratiquée immédiatement.

#### Article 7.5.22.

##### 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 visés ci-dessous doivent être décrits dans un plan d'urgence et 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 *détresse*, 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 de la *détresse*, de la *douleur* et de la souffrance.

###### 2. Mesures basées sur l'animal et autres mesures

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 provoquer de la *détresse*, de la *douleur* ou de la souffrance.

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

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

Article 7.5.23.

Méthodes, procédures ou pratiques ne devant pas être utilisées pour des animaux se déplaçant librement

- 1) Les pratiques suivantes pour manipuler les animaux ne doivent pas être utilisées, quelles que soient les circonstances :
  - a) écraser, exercer une torsion ou briser la queue des animaux ;
  - b) exercer une pression à l'aide d'un instrument vulnérant ou appliquer une substance irritante sur quelque partie que ce soit de l'animal ;
  - c) frapper les animaux avec des instruments tels que de gros bâtons, des bâtons à bouts pointus, des barres, 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 des 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, 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, les mamelles ou le ventre).
- 2) Les pratiques suivantes visant à immobiliser les animaux conscients sont inacceptables, et ne doivent pas être utilisées, quelles que soient les circonstances :
  - a) le blocage mécanique des membres ou des pieds des animaux, utilisé comme seule méthode d'*immobilisation*, comprenant le fait d'attacher les membres ensemble ou de soulever un ou plusieurs membres du sol ;
  - 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 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) obliger les animaux à s'asseoir ou se coucher par la force, en faisant monter et reposer un ou plusieurs *préposés aux animaux* sur leur dos ;
  - h) les cages dont le fond peut basculer, conçues pour faire tomber les animaux.
- 3) Rompre le cou de l'animal pendant la saignée, alors qu'il est encore conscient, est également une pratique inacceptable.

Article 7.5.24.

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 au minimum 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*, peuvent avoir subi des blessures et peuvent être exposés à un stress thermique en raison de conditions climatiques 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. Mesures basées sur l'animal et autres mesures

Il peut être difficile d'évaluer les mesures basées sur les animaux 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 mesures pouvant être évaluées 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 d'altération du *bien-être animal* (par exemple, suite à un voyage de longue durée, une période de stabulation prolongée ou 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.

### 4) Recommandations propres à l'espèce

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 7.5.25.

### 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.

Lors du *déchargement* et du déplacement des *conteneurs*, les animaux peuvent être exposés à des conditions météorologiques défavorables et subir de la *douleur* et de la *détresse* [EFSA, 2019].

### 2. Mesures basées sur l'animal et autres mesures

Les mesures basées sur l'animal et les autres mesures comprennent notamment :

- a) les animaux présentant des membres fracturés ou des luxations articulaires ;
- b) les animaux qui percutent les structures de l'installation ;
- c) les vocalisations des animaux reflétant de la *détresse* ;
- 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 du *chargement* ou du *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 l'article 7.5.34.

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

#### Article 7.5.26.

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

#### 1. Préoccupations relatives au bien-être animal

Les animaux peuvent être exposés à divers *dangers* pour le *bien-être animal* lorsqu'ils sont en attente dans les *locaux de stabulation*, notamment :

- a) la privation d'*aliments pour animaux* et d'eau conduisant à une faim et une soif prolongées ;
- b) une mauvaise ventilation ;
- c) l'absence de protection contre des conditions météorologiques défavorables, conduisant à un stress thermique ;
- d) des bruits soudains ou trop forts, provoqués notamment par le personnel, suscitant la peur ;
- e) un espace insuffisant pour se coucher et se déplacer librement, entraînant la fatigue et des comportements agressifs ;
- f) ne pas faire l'objet d'inspections ou ne pas être accessible pour une *mise à mort* en urgence, si nécessaire.

#### 2. Mesures basées sur l'animal et autres mesures

Les mesures basées sur l'animal et les autres mesures comprennent notamment :

- a) le stress thermique (par exemple, halètement, frissons, comportement de blotissement ou rougeur des oreilles) ;
- b) l'espace alloué ;
- c) les salissures anormalement importantes par des matières fécales ;
- d) les blessures (par exemple, membres écartelés, plaies ouvertes, fractures ou luxations) ;
- e) les animaux malades ou 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 *détresse*, de peur et de *douleur* 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).

Article 7.5.27.

Extraction des animaux arrivant dans des conteneurs, avant l'étourdissement

#### 1. Préoccupations relatives au bien-être animal

Les animaux sont extraits manuellement ou de manière mécanique par basculement des *conteneurs* de transport.

Lorsque les *conteneurs* contenant des animaux sont vidés manuellement ou de manière mécanique 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 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'accrochage aux entraves ou d'*étourdissement* ;
- c) la manipulation des animaux et leur extraction des *conteneurs* inappropriées avant l'*étourdissement* ;
- d) une conception incorrecte des équipements de basculement manuel ou mécanique des *conteneurs*, conduisant à la chute d'animaux d'une grande hauteur ;
- e) les bandes des convoyeurs qui circulent trop vite ou trop lentement ou ne sont pas correctement alignées, ce qui entraîne un entassement ou la blessure d'animaux.

#### 2. Mesures basées sur l'animal et autres mesures

Les mesures basées sur l'animal et les autres mesures comprennent notamment :

- a) les chutes ;
- b) les animaux qui se débattent, y compris les battements d'ailes ;
- c) les animaux qui tentent de s'échapper ;
- d) les vocalisations des animaux reflétant de la *détresse* ;
- e) les animaux présentant des blessures, luxations ou 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.

Un mauvais traitement des animaux lors de la procédure de *déchargement* et d'accrochage aux entraves préalable à l'*étourdissement* est inacceptable.

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

Il convient de s'assurer que tous les animaux ont été extraits des *conteneurs*.

#### Article 7.5.28.

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 d'*étourdissement* et de saignée. Une *immobilisation* et ou une manipulation incorrectes occasionnent de la *détresse*, de la peur et de la *douleur*, et peuvent conduire à ce que l'*étourdissement* et la saignée 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 *détresse*, de la peur et de la *douleur* chez les oiseaux et les lapins conscients ;
- b) l'accrochage des animaux aux entraves la tête en bas, en insérant les deux pattes dans des crochets (ou étriers) ; lorsqu'ils sont suspendus, les animaux subissent également une compression des pattes et sont exposés aux battements d'ailes du ou des oiseaux voisins, ce qui peut occasionner de la *détresse*, de la *douleur* et de la peur ;
- c) un accrochage inapproprié aux entraves (par exemple, lorsque les crochets sont trop étroits ou trop larges, si les animaux sont accrochés aux entraves par une seule patte ou lorsqu'un animal est suspendu aux crochets adjacents de deux paires de crochets différentes) occasionne de la *détresse*, de la *douleur* et de la peur ; 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. Mesures basées sur l'animal et autres mesures

Les mesures basées sur l'animal et les autres mesures comprennent notamment :

- a) les battements d'ailes, dans le cas des oiseaux ;
- b) les animaux qui tentent de s'échapper ;
- c) les vocalisations des animaux reflétant de la *détresse* ;
- d) les blessures ;
- e) la *détresse* respiratoire.

##### 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 de manière que cela les conduise le moins possible à se débattre ou à tenter de s'échapper.

Les chaînes d'abattage doivent être construites et entretenues de manière que les animaux ne soient pas secoués, car les secousses sont susceptibles de stimuler les battements d'ailes ou de les amener à se débattre. La vitesse de la chaîne d'abattage doit être optimisée de manière à ne pas amener les animaux à se débattre. La durée pendant laquelle les animaux restent accrochés aux entraves avant d'être étourdis doit être réduite à un niveau minimum.

Pour réduire au minimum les battements d'ailes 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*.

Les accrochages aux entraves inappropriés peuvent être évités grâce à une formation appropriée du personnel concerné, ainsi qu'en effectuant des rotations de ce personnel, 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 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, la fourrure, une seule patte, ou par la peau de la face postérieure du cou sans que leur corps soit soutenu.

##### *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 (par exemple, les poules en fin de ponte).

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

#### Article 7.5.29.

Étourdissement électrique exclusivement crânien (par la tête seule) des animaux arrivant dans des conteneurs

#### 1. Préoccupations relatives au bien-être animal

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, des électrodes sales ou corrodées, la formation d'un arc électrique, une résistance de contact élevée due au pelage et au plumage ou à de la saleté à la surface de l'animal et des paramètres électriques inappropriés (une tension / un courant faible ou une haute fréquence) [EFSA, 2004].

#### 2. Mesures basées sur l'animal et autres mesures

Il convient d'avoir recours à plusieurs indicateurs pour déterminer si l'*étourdissement* est efficace et si l'animal est inconscient.

Les mesures basées sur l'animal permettant d'identifier un *étourdissement* efficace sont les suivantes : crises tonico-cloniques, apnée et absence de réflexe cornéen ou palpébral.

Les mesures basées sur l'animal permettant d'identifier un *étourdissement* inefficace ou un retour à l'état de conscience sont les suivantes : vocalisations, clignements spontanés des yeux, réflexe de redressement, présence d'un réflexe cornéen ou palpébral, respiration rythmique, déglutition spontanée et secousses de la tête.

#### 3. Recommandations

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

En cas d'*étourdissement* inefficace ou de retour à l'état de conscience, les animaux doivent être étourdis de nouveau à l'aide d'un système de secours et ou mis à mort immédiatement. 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 garantissent que l'animal reçoit le courant minimum nécessaire, indépendamment de l'impédance individuelle, et doivent toujours être préférés à ceux fonctionnant avec une tension constante.

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 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 comme l'intensité (A), le type d'ondes (courant alternatif ou courant continu), la tension (V) et la 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

Les paramètres électriques efficaces doivent être déterminés en se basant sur des données ayant trait aux résultats en matière de bien-être concernant les différents types d'animaux conformément au point 5 de l'article 7.1.4.

Dans le cas de l'*étourdissement* électrique exclusivement crânien (par la tête seule), il est recommandé d'utiliser les paramètres minimaux suivants pour les différentes espèces :

- 240 mA pour les poules pondeuses et les poulets de chair [EFSA, 2019] ;
- 400 mA pour les dindes [EFSA, 2019] ;
- 600 mA pour les oies et les canards [EFSA, 2019] ;
- 140 mA pour les lapins (100 V d'un courant alternatif sinusoïdal de 50 Hz) [EFSA, 2020a].

#### Article 7.5.30.

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 aux entraves 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, une mise à la terre incorrecte, 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 inappropriée, contact physique entre les oiseaux, angle de la rampe d'entrée incorrect, rampe d'entrée mouillée par l'eau chargée électriquement, 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 insuffisants 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. Mesures basées sur l'animal et autres mesures

Il convient d'avoir recours à plusieurs indicateurs pour déterminer si l'*étourdissement* est efficace et si l'animal est inconscient.

Les mesures basées sur l'animal permettant d'identifier un *étourdissement* efficace sont les suivantes : crises tonico-cloniques, apnée et absence de réflexe cornéen ou palpébral.

Les mesures basées sur l'animal permettant d'identifier un *étourdissement* inefficace ou un retour à l'état de conscience sont les suivantes : vocalisations, clignements spontanés, réflexe de redressement, présence d'un réflexe cornéen ou palpébral, 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 que les têtes des oiseaux soient immergées dans l'eau en totalité. 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 doivent 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* doit être évitée et 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 afin de réduire, autant que possible, les débordements d'eau.

En cas d'*étourdissement* inefficace ou de retour à l'état de conscience, les animaux doivent être étourdis de nouveau à l'aide d'un système de secours et ou mis à mort immédiatement. 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 leur impédance.

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 nombre d'oiseaux dans le bain d'eau ;

- le contact entre l'eau et la tête, ainsi qu'entre les pattes et les crochets ;
- les paramètres électriques comme l'intensité (A), le type d'ondes (alternatif ou continu), la tension (V) et la 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 *dangers* pouvant compromettre le *bien-être animal*, tels que la mise en position inversée d'oiseaux conscients, les chocs électriques survenant avant l'*étourdissement* ou la variabilité du courant électrique reçu par chaque oiseau, sont des risques intrinsèques à l'*étourdissement* électrique dans un bain d'eau. De ce fait, des systèmes d'*étourdissement* alternatifs qui préservent des *dangers* afférents à cette méthode doivent être préférés.

#### 4. Recommandations propres à l'espèce

Les paramètres électriques efficaces doivent être déterminés en se basant sur des données ayant trait aux résultats en matière de bien-être concernant les différents types d'animaux conformément au point 5 de l'article 7.1.4.

Dans le cas de l'*étourdissement* dans un bain d'eau, il est recommandé d'utiliser les courants minimaux suivants pour les différentes espèces, et en fonction de la fréquence [EFSA, 2019] :

- Pour une fréquence inférieure à 200 Hz :
  - 100 mA pour les poulets ;
  - 250 mA pour les dindes ;
  - 130 mA pour les canards et les oies ;
  - 45 mA pour les cailles.
- Pour une fréquence de 200 à 400 Hz :
  - 150 mA pour les poulets ;
  - 400 mA pour les dindes.
- Pour une fréquence de 400 à 600 Hz ;
  - 200 mA pour les poulets ;
  - 400 mA pour les dindes.

Le courant doit être appliqué aux oiseaux pendant une durée d'au moins 4 secondes.

Les canards, les oies et les cailles ne doivent pas être étourdis à l'aide de courants de fréquences supérieures à 200 Hz [EFSA, 2019].

Les poulets et les dindes ne doivent pas être étourdis à l'aide de courants de fréquences supérieures à 600 Hz [EFSA, 2019].

#### Article 7.5.31.

#### Étourdissement mécanique des animaux arrivant en conteneurs

Les méthodes d'*étourdissement* mécanique décrites dans le présent article concernent les systèmes à projectiles captifs perforants et non perforants. L'efficacité de l'*étourdissement* mécanique implique que le cerveau soit immédiatement et gravement endommagé, en raison de 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. Un manque de savoir-faire approprié et une 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 qui reste conscient, et occasionnent des blessures graves et, par conséquent, de la *détresse*, de la peur et de la *douleur*.

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

### 2. Mesures basées sur l'animal et autres mesures

#### *Projectiles captifs perforants et non perforants*

Chez les oiseaux, des convulsions marquées (battements d'ailes et coups de pattes, c'est-à-dire des mouvements musculaires incontrôlés) surviennent immédiatement après l'intervention d'*étourdissement* mécanique. 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].

Les mesures basées sur l'animal permettant d'identifier un *étourdissement* efficace sont les suivantes : absence de réflexe cornéen ou palpébral, apnée, effondrement et présence de crises tonico-cloniques.

Les mesures basées sur l'animal permettant d'identifier un *étourdissement* inefficace ou un retour à l'état de conscience sont les suivantes : vocalisations, clignement spontané, réflexe de redressement, présence de réflexe cornéen ou palpébral et respiration rythmique.

### 3. Recommandations

Les projectiles captifs perforants et non perforants doivent être uniquement utilisés comme système de secours ou si le débit d'abattage est faible, 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.

Étant donné qu'elle exige de la précision, cette méthode ne doit être appliquée que si la tête 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 pointé 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*

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].

## 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].

Le nombre de pistolets à projectile captif doit être suffisant pour qu'ils puissent refroidir entre les opérations.

#### 4. Recommandations spécifiques à l'espèce

Les dindes, les canards, les oies et les poulets 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 7.5.32.

### Étourdissement en atmosphère modifiée des animaux arrivant en conteneurs

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 (CO<sub>2</sub>) avec des gaz inertes ou à une basse pression atmosphérique.

#### 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 ou au cours de 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, à une densité d'animaux trop élevée ou à une combinaison de ces 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 un risque que les animaux soient exposés à une concentration trop élevée de ce gaz, ce qui occasionne de la *douleur* et de la *détresse*. L'exposition d'animaux conscients à une concentration supérieure à 40 % de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) 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 de la *douleur* et une détresse respiratoire.

#### 2. Mesures basées sur l'animal et autres mesures

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 des mesures correctives susceptibles d'atténuer la souffrance des animaux concernés.

Il est donc essentiel l'état d'inconscience des animaux soit confirmé à la fin de la période d'exposition à l'atmosphère modifiée.

L'inconscience peut être confirmée par l'apnée, l'absence de réflexe cornéen ou palpébral, des pupilles dilatées ou un relâchement du corps.

Le suivi des mesures basées sur l'animal étant difficile, il convient de recourir également à des mesures basées 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 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 des concentrations de dioxyde de carbone supérieures 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 que tous les animaux restent inconscients jusqu'à ce qu'ils meurent.

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 comme une concentration de gaz ou une vitesse de décompression inappropriée.

Pour la méthode d'*étourdissement* par basse pression atmosphérique, la vitesse d'évacuation de l'air conduisant à l'*étourdissement* doit être suivie en permanence. La vitesse 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

Le recours à l'*étourdissement* par basse pression atmosphérique doit être limité aux poulets de chair et aux poussins récemment éclos [Gurung *et al.* 2018 ; Jongman et Fisher, 2021].

Article 7.5.33.

### Saignée des animaux arrivant dans des conteneurs

#### 1. Préoccupations relatives au bien-être animal

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* inefficaces ou une saignée inefficace. Nombre de facteurs influent sur l'efficacité d'une procédure d'*étourdissement*, comme le type d'animal, 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 les animaux subissent de la *détresse*, de la peur et de la *douleur*, pendant l'*abattage* s'ils reviennent à l'état de conscience. Lors du recouvrement de l'état de conscience, il y a un risque de blessures impliquant les os, les ailes et les articulations, car les animaux se débattent.

La saignée sans *étourdissement* préalable occasionne de la souffrance chez l'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 ressent de la *détresse*, de la peur et de la *douleur* [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 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 davantage de *douleur* due à la chaleur régnant dans la cuve d'échaudage et à la *mort* par noyade.

#### 2. Mesures basées sur l'animal et autres mesures

L'écoulement sanguin (débit et durée) représente la principale mesure basée sur l'animal. Pour les mesures basées sur l'animal et les autres mesures d'un retour à l'état de conscience, voir 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 écoulee 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 oiseaux, 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.

### 3. Recommandations

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

- les deux artères carotides soient sectionnées ;
- un personnel qualifié prélève de manière aléatoire des échantillons d'oiseaux après 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 ;
- immédiatement après la saignée, un personnel qualifié contrôle que les veines jugulaires, les artères carotides et la trachée ont été complètement tranchées, ce qui garantit un-écoulement efficace du sang ;

La décapitation ne doit être mise en œuvre comme méthode de saignée que chez des animaux inconscients.

### 4. Recommandations spécifiques à l'espèce

- La vitesse de la chaîne d'abattage permet une durée d'écoulement du sang d'au moins 90 s 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.

#### Article 7.5.34.

Mise à mort en urgence des animaux arrivant dans des conteneurs

Le présent article traite des animaux présentant des signes de *détresse* ou de *douleur* marquée 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 de la *détresse*, de la *douleur* et une souffrance extrêmes.

#### 2. Mesures basées sur l'animal et autres mesures

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

Ils peuvent également présenter des signes cliniques révélant une maladie grave ou se trouver 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.

Article 7.5.35.

Méthodes, procédures ou pratiques ne devant pas être utilisées pour les animaux arrivant dans des conteneurs

- 1) Les pratiques suivantes de manipulation des animaux ne doivent pas être utilisées, quelles que soient les circonstances :
  - a) exercer une pression à l'aide d'un objet vulnérant ou appliquer une substance irritante sur toute partie du corps d'un animal ;
  - b) frapper les animaux, notamment avec des instruments tels que des bâtons, en particulier des bâtons à bouts pointus, des 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) marcher sur des animaux ou les écraser ;
  - e) saisir, soulever ou traîner les animaux uniquement par des parties du corps, telles que la queue, la tête, les oreilles, les membres, le pelage ou les plumes.
  
- 2) Les pratiques suivantes visant à immobiliser les animaux 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 ;
  - d) sectionner le tronc cérébral par percement de l'orbite de l'œil ou d'un os du crâne ;
  - e) écraser le cou.

Chez les oiseaux, 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 ne doivent pas être utilisées.

---

## **Références bibliographiques**

Anonymous. (2018). Technical Note No 19 Carbon Dioxide cx 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). Available from: <https://www.avma.org/KB/Resources/Reference/AnimalWelfare/Documents/Humane-Slaughter-Guidelines.pdf>

Barton-Gade P and Christensen L. (1998). Effect of different stocking densities during transport on welfare and meat quality in Danish slaughter pigs. *Meat Science*, 48, 237–247.

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.

Dalmou, A., Pallisera, J., Pedermera, 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. Available from: <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. Available from: <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. Available from: <http://dx.doi.org/10.2903/j.efsa.2013.3522>.

EFSA AHAW Panel (EFSA Panel on Animal Health and Welfare). (2013c). Scientific Opinion on the electrical parameters for the stunning of lambs and kid goats. *EFSA Journal* 2013. 11(6):3249. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2013.3249>.

EFSA AHAW Panel (EFSA Panel on Animal Health and Welfare). (2015). Scientific Opinion on the scientific assessment of studies on electrical parameters for stunning of small ruminants (ovine and caprine species). *EFSA Journal* 13(2):4023. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2015.4023>.

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. Available from : <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>.

[EFSA AHAW Panel \(EFSA Panel on Animal Health and Animal Welfare\). \(2020a\). Scientific Opinion on stunning methods and slaughter of rabbits for human consumption. EFSA Journal 2020;18\(1\):5927, 106 pp. https://doi.org/10.2903/j.efsa.2020.5927.](https://doi.org/10.2903/j.efsa.2020.5927)

EFSA AHAW Panel (EFSA Panel on Animal Health and Welfare). (2020b). Welfare of cattle at slaughter. *EFSA Journal*; 18(11):e06275. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2020.6275>.

Finnie, J.W. (1993). Brain damage caused by captive bolt pistol. *J. Comp. Pathol.* 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.

- Gibson, Troy J., Emma King, Jade Spence, and Georgina Limon. (2019). Pathophysiology of Concussive Non-Penetrative Captive Bolt Stunning of Turkeys. *Animals* 9, no. 12: 1049. <https://doi.org/10.3390/ani9121049>.
- 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.
- Gurung S, White D, Archer G, Zhao D, Farnell Y, Byrd J, Peebles E, Farnell M. (2018). Evaluation of alternative euthanasia methods of neonatal chickens. *Animal* 8, 37. doi:10.3390/ani8030037.
- Humane Slaughter Association (HSA) ( 2023) Available from: <https://www.hsa.org.uk/concussion-stunning/equipment-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.
- Jongman, E. and Fisher, A. (2021). Euthanasia of laying hens: an overview. *Animal Production Science*, 61(10), p.1042.
- 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.
- Mellor D. (2003). Guidelines for the humane slaughter of the foetuses 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.
- 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.
- 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.
- North American Meat Institute (NAMI). (2021). *Recommended Animal Handling Guidelines & Audit Guide: A Systematic Approach to Animal Welfare*.
- Pleiter, H. (2010). *Review of Stunning and Halal Slaughter*. Meat and Livestock Australia.
- Ritter MJ, Ellis M, Murphy CM, Peterson BA and Rojo A. (2008). Effects of handling intensity, distance moved, and transport floor space on the stress responses of market weight pigs. *Journal of Animal Science*, 8, 43.
- Stiewert AM, Archer GS. (2021). Comparing two captive bolt devices on market age Pekin ducks. *Journal of Applied Poultry Research* 30(2), 100162.
- Visser, E. Kathalijne, 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.
- von Holleben, K., von Wenzlawowicz, M., Gregory, N., Anil, H., Velarde, A., Rodriguez, P., Cenci Goga, B., Catanese, B., Lambooi, 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>.
- Walsh JL, Percival A, Turner PV. (2017). 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 (Basel)* 7:100.
- Woolcott CR, Torrey S, Turner PV, Serpa L, Schween-Lardner K, Widowski TM. (2018) Evaluation of Two Models of Non-Penetrating Captive Bolt Devices for On-Farm Euthanasia of Turkeys. *Animals (Basel)*. Mar 20;8(3):42. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29558419/>.





## CHAPITRE 8.8.

## INFECTION PAR LE VIRUS DE LA FIÈVRE APHTEUSE

## Article 8.8.1.

## Considérations générales

- 1) De nombreuses espèces différentes appartenant à plusieurs ordres taxonomiques sont connues pour être sensibles à l'*infection* par le virus de la fièvre aphteuse. Leur importance au plan épidémiologique dépend du niveau de sensibilité, du système d'élevage appliqué, de la densité et de l'étendue des populations ainsi que des contacts entre celles-ci. Dans la famille des *Camelidae*, seuls les chameaux de Bactriane (*Camelus bactrianus*) présentent une sensibilité suffisante pour pouvoir jouer un rôle significatif au plan épidémiologique. Les dromadaires (*Camelus dromedarius*) ne sont pas sensibles à l'*infection* par le virus de la fièvre aphteuse. Quant aux camélidés d'Amérique du Sud, ils ne sont pas considérés comme jouant un rôle significatif au plan épidémiologique.
  - 2) Aux fins du *Code terrestre*, la fièvre aphteuse désigne une *infection* affectant les animaux suivants (ci-après les animaux sensibles) qui est causée par le virus de la fièvre aphteuse :
    - animaux appartenant aux à la familles des Suidae et des Cervidae ;
    - animaux appartenant aux sous-familles des bovinæ, des caprinae et des antilopinae de la famille des Bovidae et de celle des Cervidae (ci-après les ruminants) ;
    - Camelus bactrianus.
- ~~2bis) Aux fins du présent chapitre, le terme « bovin » désigne un animal des espèces Bos taurus ou Bos indicus.~~
- 3) L'existence de l'*infection* par le virus de la fièvre aphteuse est établie par ce qui suit :
    - a) l'isolement et l'identification comme tel du virus de la fièvre aphteuse à partir d'un prélèvement effectué sur un animal sensible visé au point 2, ou
    - b) la détection d'un antigène ou de l'acide nucléique propres au virus de la fièvre aphteuse dans un prélèvement effectué sur un animal sensible visé au point 2 présentant des signes cliniques qui évoquent la fièvre aphteuse, ou ayant un lien épidémiologique avec un *cas* confirmé ou une suspicion de *cas* de fièvre aphteuse, ou encore à l'égard duquel il existe des raisons de suspecter un lien ou un contact antérieurs avec le virus de la fièvre aphteuse, ou
    - c) la détection des anticorps dirigés contre les protéines structurales (SP) ou non structurales (NSP) du virus de la fièvre aphteuse ne résultant pas de la *vaccination* dans un prélèvement effectué sur un animal sensible visé au point 2 présentant des signes cliniques qui évoquent la fièvre aphteuse, ou ayant un lien épidémiologique avec un *cas* confirmé ou une suspicion de *cas* de fièvre aphteuse, ou encore à l'égard duquel il existe des raisons de suspecter un lien ou un contact antérieurs avec le virus de la fièvre aphteuse.
  - 4) L'existence de la transmission du virus de la fièvre aphteuse au sein d'une *population* vaccinée est établie par une modification des résultats virologiques ou sérologiques qui est révélatrice d'une *infection* récente, même en l'absence de signes cliniques ou lorsqu'il existe des raisons de suspecter un lien ou un contact antérieurs avec le virus de la fièvre aphteuse. La transmission du virus de la fièvre aphteuse sera notifiée à l'OMSA au titre de l'apparition de l'*infection*.
  - 5) Aux fins du *Code terrestre*, la *période d'incubation* de la fièvre aphteuse est fixée à 14 jours.
  - 6) ~~L'*infection* par le virus de la fièvre aphteuse peut entraîner l'apparition d'une maladie dont la gravité est variable, et la transmission du virus.~~ Le virus de la fièvre aphteuse peut persister au niveau du pharynx et des nœuds lymphatiques associés chez les certain ruminants, pendant une période variable mais limitée, au-delà de 28 jours après l'*infection*, mais d'une manière indéfinie. Les animaux concernés sont désignés par le terme « porteurs ». ~~Toutefois, la seule espèce pour laquelle la preuve de la transmission du virus de la fièvre aphteuse a été établie à partir de porteurs d'individus infectés de façon persistante est le buffle africain (Syncerus caffer) et -Toutefois, la transmission du virus de la fièvre aphteuse du buffle africain aux animaux d'élevage domestiques est rare.~~

- 7) Les normes relatives aux épreuves de diagnostic et aux vaccins, ainsi que les informations concernant l'épidémiologie de la maladie, sont décrites dans le *Manuel terrestre*.

Article 8.8.1bis.

Marchandises dénuées de risques

Quel que soit le *statut zoosanitaire* du pays ou de la *zone* d'exportation, les *Autorités vétérinaires* ne doivent imposer aucun type de condition en matière de fièvre aphteuse lorsqu'elles autorisent l'importation ou le transit par leur territoire des *marchandises* suivantes :

- 1) *lait* UHT et produits qui en sont dérivés ;
- 2) *produits à base de viande* ayant subi un traitement thermique dans un conteneur hermétiquement clos, avec une valeur  $F_0$  égale ou supérieure à 3 ;
- 3) *farines protéiques* ;
- 4) gélatine ;
- 5) embryons de bovins ayant été prélevés *in vivo*, collectés, manipulés et stockés conformément au chapitre 4.8. ;
- 6) peaux chaulées, picklées et semi-traitées ;
- 7) aliments secs extrudés pour animaux de compagnie.

D'autres *marchandises* d'animaux sensibles peuvent être l'objet d'échanges commerciaux dénués de risques si ces échanges sont en conformité avec les articles pertinents du présent chapitre.

Article 8.8.2.

Pays ou zone indemne de fièvre aphteuse où la vaccination n'est pas pratiquée

Un pays ou une *zone* peut être considéré comme étant indemne de fièvre aphteuse où la *vaccination* n'est pas pratiquée lorsque les dispositions pertinentes du point 2 de l'article 1.4.6. ont été satisfaites, et que, au sein du pays ou de la *zone*, ~~proposé pour le statut indemne~~ au moins au cours des 12 derniers mois écoulés :

- 1) il n'y a eu aucun cas d'infection par le virus de la fièvre aphteuse ;
- 2) l'*Autorité vétérinaire* a eu une connaissance courante de tous les *troupeaux* d'animaux domestiques et *sauvages captifs* sensibles détenus dans le pays ou la *zone*, et a eu autorité sur ces derniers ;
- 3) l'*Autorité vétérinaire* a eu une connaissance courante de la distribution et de l'habitat des animaux *féroces* et *sauvages* sensibles, au sein du pays ou de la *zone* ;
- 4) une *surveillance* appropriée a été menée conformément :
  - a) à l'article 1.4.6., lorsque le statut historiquement indemne peut être démontré, ou
  - b) aux articles 8.8.40. à 8.8.42., lorsque le statut historiquement indemne ne peut pas être démontré, ce qui implique la détection des signes cliniques de fièvre aphteuse et la démonstration de :
    - i) l'absence d'*infection* par le virus de la fièvre aphteuse chez les animaux non vaccinés,
    - ii) l'absence d'une transmission du virus de la fièvre aphteuse chez les animaux précédemment vaccinés ;
- 5) des mesures ont été appliquées pour empêcher l'introduction de l'*infection* : en particulier, les importations et les mouvements de *marchandises* dans le pays ou la *zone* ont été effectués conformément au présent chapitre et aux autres chapitres pertinents du *Code terrestre* ; l'introduction des animaux vaccinés n'a été réalisée soit : sauf disposition contraire dans le présent chapitre, les mouvements de marchandises à l'intérieur d'un pays entre des zones ayant un statut zoosanitaire différent doivent satisfaire aux mêmes exigences que celles qui s'appliquent à l'importation ;

a) ~~qu'à partir de pays ou de zones indemnes de fièvre aphteuse où la vaccination est pratiquée conformément à l'article 8.8.11. ou à l'article 8.8.11bis., ou~~

b) ~~en vue de leur *abattage* conformément aux articles 8.8.8. et 8.8.9bis.; dans le cas de ruminants, la tête incluant le pharynx, la langue et les ganglions lymphatiques associés, a été soit détruite soit soumise à un traitement en conformité avec l'article 8.8.31.;~~

6) la *vaccination* contre la fièvre aphteuse a été interdite et cette interdiction a été mise en œuvre et supervisée efficacement.

Le pays ou la *zone* sera inclus dans la liste des pays ou des *zones* indemnes de fièvre aphteuse où la *vaccination* n'est pas pratiquée en vertu du chapitre 1.6.

Le maintien sur la liste nécessite chaque année une reconfirmation annuelle de la conformité à tous les points susmentionnés et aux dispositions du point 4 de l'article 1.4.6. et la communication de preuves documentées portant sur tous les points susmentionnés. Tous changements intervenus dans la situation épidémiologique et autres événements sanitaires pertinents doivent être notifiés à l'OMSA conformément au chapitre 1.1.

Sous réserve que les conditions énoncées au point 4 soient remplies, le recours officiel à la *vaccination* d'urgence d'animaux sensibles à la fièvre aphteuse appartenant à des collections de parcs zoologiques est sans effet sur le statut du pays ou de la *zone* où ils se trouvent lorsqu'ils sont exposés à une menace de fièvre aphteuse identifiée par les *Autorités vétérinaires*, pour autant que les conditions suivantes soient réunies :

- la collection zoologique a pour objectif principal la présentation au public d'animaux ou la protection d'espèces rares, a fait l'objet d'une déclaration précisant notamment les délimitations du site où elle est conservée, et est couverte par le plan d'urgence du pays en cas de fièvre aphteuse ;
- des mesures de *sécurité biologique* appropriées y sont appliquées, y compris les mesures visant à séparer de façon effective la collection des autres *populations* d'animaux domestiques sensibles ou de la *faune sauvage* sensible ;
- les animaux sensibles sont clairement identifiés comme appartenant à la collection et tous leurs mouvements peuvent être retracés ;
- le vaccin utilisé est conforme aux normes décrites dans le *Manuel terrestre* ;
- la *vaccination* est réalisée sous la supervision de l'*Autorité vétérinaire* ;
- la collection zoologique fait l'objet d'une *surveillance* depuis au moins 12 mois à compter de la *vaccination*.

Un pays ou une *zone* indemne de fièvre aphteuse où la *vaccination* n'est pas pratiquée peut conserver son statut indemne malgré une incursion de buffles africains provenant d'un pays voisin infecté ou d'une *zone* voisine infectée, pour autant qu'il soit démontré que les dispositions du présent article continuent à être satisfaites et que des preuves documentées aient été fournies à l'OMSA et acceptées par cette dernière.

### Article 8.8.3.

Pays ou zone indemne de fièvre aphteuse où la vaccination est pratiquée

Un pays ou une *zone* peut être considéré comme étant indemne de fièvre aphteuse où la *vaccination* est pratiquée lorsque les dispositions pertinentes du point 2 de l'article 1.4.6. ont été satisfaites, et qu'au sein du pays ou de la *zone* ~~proposé pour le statut indemne~~ :

- 1) au moins au cours des 12 derniers mois écoulés :
  - a) il n'y a eu aucune transmission du virus de la fièvre aphteuse ;
  - b) il n'y a eu aucune *infection* par le virus de la fièvre aphteuse ~~dans les sous-populations non vaccinées~~ ;
  - c) l'*Autorité vétérinaire* a eu une connaissance courante de tous les *troupeaux* d'animaux domestiques et *sauvages captifs* sensibles détenus dans le pays ou la *zone*, et a eu autorité sur ces derniers ;
  - d) l'*Autorité vétérinaire* a eu une connaissance courante de la distribution et de l'habitat des animaux *féroces* et *sauvages* sensibles, au sein du pays ou de la *zone* ;

- e) la *vaccination* systématique obligatoire de la *population* cible a été pratiquée afin d'obtenir une couverture vaccinale appropriée et l'immunité à l'échelle de la population ; en fonction des caractéristiques épidémiologiques de la fièvre aphteuse dans le pays ou dans la *zone*, la *population* cible doit être définie conformément au chapitre 4.18. il peut être décidé de ne vacciner qu'une sous-population donnée, composée de certaines espèces ou d'autres sous-ensembles de la population sensible totale ;
  - f) la *vaccination* a été effectuée suite à une sélection appropriée des souches vaccinales ;
  - g) des mesures ont été appliquées pour empêcher l'introduction de l'*infection* : en particulier, les importations et les mouvements de *merchandises* dans le pays ou la *zone* ont été effectués conformément au présent chapitre et aux autres chapitres pertinents du *Code terrestre* ;
- 2) au moins au cours des 24 derniers mois écoulés une *surveillance* appropriée a été menée conformément aux articles 8.8.40. à 8.8.42., permettant de démontrer que les dispositions des points 1 a) et b) ci-dessus ont été satisfaites.

Le pays ou la *zone* sera inclus dans la liste des pays ou des *zones* indemnes de fièvre aphteuse où la *vaccination* est pratiquée en vertu du chapitre 1.6.

Le maintien sur la liste nécessite chaque année une reconfirmation annuelle de la conformité à tous les points susmentionnés et aux dispositions pertinentes du point 4 de l'article 1.4.6. et la communication de preuves documentées portant sur tous les points susmentionnés. Tous changements survenus dans la situation épidémiologique et autres événements sanitaires pertinents doivent être notifiés à l'OMSA conformément au chapitre 1.1.

#### Article 8.8.3bis.

#### Évolution du statut vaccinal dans un pays ou une zone indemne de fièvre aphteuse

Comme recommandé dans l'article 4.18.10., les programmes de *vaccination* sont susceptibles d'inclure une stratégie d'arrêt de la *vaccination*.

Lorsqu'un État membre qui satisfait aux exigences relatives au statut de pays ou de *zone* indemne de fièvre aphteuse où la *vaccination* est pratiquée et est reconnu comme tel par l'OMSA, désire changer son statut pour celui de pays ou de *zone* indemne de fièvre aphteuse où la *vaccination* n'est pas pratiquée, cet État membre doit préalablement notifier à l'OMSA la date à laquelle il prévoit de mettre fin à la *vaccination* ; il dispose ensuite d'un délai de 24 mois à compter de la date de fin de *vaccination* pour déposer une demande de nouveau statut. Le statut de ce pays ou de cette *zone* restera inchangé jusqu'à ce que l'OMSA en ait vérifié la conformité aux conditions énoncées à l'article 8.8.2. Si une demande de nouveau statut n'est pas déposée dans un délai de 24 mois à compter de la date de fin de *vaccination* ou si la conformité n'est pas approuvée par l'OMSA, des éléments de preuve doivent être fournis, démontrant que le pays ou la zone est en conformité avec l'article 8.8.3. Dans le cas contraire, le statut de pays ou de zone indemne de fièvre aphteuse où la vaccination est pratiquée sera suspendu. Faute de quoi Si le pays ou la zone ne remplit pas les conditions requises à l'article 8.8.2., des éléments de preuve devront être fournis montrant qu'il ou elle est en conformité avec l'article 8.8.3. Faute de quoi le statut sera suspendu.

Lorsqu'un État membre qui satisfait aux exigences relatives au statut de pays ou de *zone* indemne de fièvre aphteuse où la *vaccination* n'est pas pratiquée et est reconnu comme tel par l'OMSA, désire changer son statut pour celui de pays ou de *zone* indemne de fièvre aphteuse où la *vaccination* est pratiquée, cet État membre doit déposer une demande auprès de l'OMSA conformément au chapitre 1.11. et un plan en conformité avec la structure du Questionnaire. Le statut de du pays ou de de la *zone* indemne de fièvre aphteuse où la *vaccination* n'est pas pratiquée reste inchangé jusqu'à ce que la demande et le plan aient été approuvés par l'OMSA. Dès l'obtention de la reconnaissance du statut indemne de fièvre aphteuse où la *vaccination* est pratiquée, le pays ou la *zone* doit commencera à vacciner. L'État membre doit fournir, dans un délai de six mois, des éléments de preuve démontrant qu'il est en conformité avec l'article 8.8.3. Dans le cas contraire, le statut sera suspendu.

#### Article 8.8.4.

#### Compartiment indemne de fièvre aphteuse où la vaccination n'est pas pratiquée

Un *compartiment* indemne de fièvre aphteuse où la *vaccination* n'est pas pratiquée peut être établi dans tout pays ou *zone*. La définition d'un tel *compartiment* doit suivre les principes énoncés aux chapitres 4.4. et 4.5. Les animaux sensibles se trouvant dans le *compartiment* indemne doivent être séparés des autres animaux sensibles en appliquant un *plan de sécurité biologique* efficace.

Un État membre qui désire établir un *compartiment* indemne de fièvre aphteuse où la *vaccination* n'est pas pratiquée doit :

- 1) avoir fait preuve de célérité et de régularité dans la déclaration des maladies animales et, s'il n'est pas indemne, avoir mis en place un *programme officiel de contrôle* et un système de *surveillance* de la fièvre aphteuse en conformité avec les articles 8.8.40. à 8.8.42. qui permettent de connaître la prévalence, la distribution et les caractéristiques de la fièvre aphteuse dans le pays ou la zone ;
- 2) déclarer pour le *compartiment* indemne :
  - a) qu'aucune *infection* par le virus de la fièvre aphteuse n'est apparue au cours des 12 derniers mois ;
  - b) que la *vaccination* contre la fièvre aphteuse est interdite ;
  - c) qu'aucun animal ayant été vacciné contre la fièvre aphteuse au cours des 12 derniers mois n'est présent dans l'enceinte du *compartiment* ;
  - d) que les mouvements d'entrée d'animaux, de semence, d'embryons et de produits d'origine animale dans le *compartiment* ne peuvent être effectués que conformément aux articles pertinents du présent chapitre ;
  - e) que des preuves documentées démontrent qu'il existe une *surveillance* en conformité avec les articles 8.8.40. à 8.8.42. ;
  - f) qu'un système d'*identification* et de *traçabilité des animaux* conforme aux chapitres 4.2. et 4.3. est en place ;
- 3) décrire en détail :
  - a) la *sous-population* animale maintenue dans le *compartiment* ;
  - b) le *plan de sécurité biologique* visant à atténuer les risques révélés par la *surveillance* exercée conformément aux dispositions du point 1.

Le *compartiment* doit être agréé par l'*Autorité vétérinaire*. L'agrément ne doit être délivré que si aucune *infection* par le virus de la fièvre aphteuse ou aucune transmission de ce virus n'est survenue dans un rayon de dix kilomètres autour du *compartiment* pendant les trois mois ayant précédé ~~la mise en place effective~~ l'application du *plan de sécurité biologique*.

#### Article 8.8.4bis.

Compartiment indemne de fièvre aphteuse où la vaccination est pratiquée

Un *compartiment* indemne de fièvre aphteuse où la *vaccination* est pratiquée peut être établi soit dans un pays ou une zone indemne où la *vaccination* est pratiquée, soit dans un pays ou une zone infecté. La définition d'un tel *compartiment* doit suivre les principes énoncés aux chapitres 4.4. et 4.5. Les animaux sensibles se trouvant dans le *compartiment* indemne doivent être séparés des autres animaux sensibles en appliquant un *plan de sécurité biologique* efficace.

Un État membre qui désire établir un *compartiment* indemne de fièvre aphteuse où la *vaccination* est pratiquée doit :

- 1) avoir fait preuve de célérité et de régularité dans la déclaration des maladies animales et, s'il n'est pas indemne, avoir mis en place un *programme officiel de contrôle* et un système de *surveillance* de la fièvre aphteuse en conformité avec les articles 8.8.40. à 8.8.42., qui permettent de connaître la prévalence, la distribution et les caractéristiques de la fièvre aphteuse dans le pays ou la zone ;
- 2) déclarer pour le *compartiment* indemne où la *vaccination* est pratiquée :
  - a) qu'aucune *infection* par le virus de la fièvre aphteuse ou transmission dudit virus n'est survenue au cours des 12 derniers mois ;
  - b) que la *vaccination* systématique obligatoire est pratiquée à l'aide d'un vaccin se conformant aux normes décrites dans le *Manuel terrestre*, incluant la sélection de la souche vaccinale appropriée ; la couverture vaccinale et l'immunité de la population doivent faire l'objet d'un suivi rigoureux ;
  - c) que les mouvements d'entrée d'animaux, de semence, d'embryons et de produits d'origine animale dans le *compartiment* ne peuvent être effectués que dans les conditions énoncées aux articles pertinents du présent chapitre ;

- d) que des preuves documentées démontrent qu'il existe une *surveillance* clinique, sérologique et virologique régulière comme prévu aux articles 8.8.40. à 8.8.42. afin de détecter l'*infection* ou la transmission à un stade précoce avec un niveau de confiance élevé ;
  - e) qu'un système d'*identification* et de *traçabilité des animaux* conforme aux chapitres 4.2. et 4.3. est en place ;
- 3) décrire en détail :
- a) la *sous-population* animale maintenue dans le *compartiment* ;
  - b) le *plan de sécurité biologique* visant à atténuer les risques révélés par la *surveillance* exercée conformément aux dispositions du point 1 et au plan de *vaccination* ;
  - c) la mise en application des dispositions des points 2 b), 2 d) et 2 e).

Le *compartiment* doit être agréé par l'*Autorité vétérinaire*. L'agrément ne doit être délivré que si aucune *infection* par le virus de la fièvre aphteuse ou aucune transmission de ce virus n'est survenue dans un rayon de dix kilomètres autour du *compartiment* pendant les trois mois ayant précédé ~~l'application~~ la mise en place effective du *plan de sécurité biologique*.

#### Article 8.8.5.

Pays ou zone infecté par le virus de la fièvre aphteuse

Un pays ou une *zone* sera considéré comme infecté par le virus de la fièvre aphteuse lorsque les exigences en matière d'acceptation en tant que pays ou *zone* indemne de fièvre aphteuse, que la *vaccination* y soit, ou non, pratiquée, ne sont pas satisfaites.

#### Article 8.8.5bis.

Établissement d'une zone de protection à l'intérieur d'un pays ou d'une zone indemne de fièvre aphteuse

Les animaux sensibles présents dans un pays ou une *zone* indemne de fièvre aphteuse doivent être protégés par l'application de mesures de *sécurité biologique* qui permettent d'empêcher l'introduction du virus de la fièvre aphteuse dans le pays ou la *zone* indemne. Compte tenu des barrières physiques ou géographiques avec tout pays ou *zone* voisin infecté, ces mesures peuvent comprendre notamment l'instauration d'une *zone de protection*.

En réponse à un risque accru de fièvre aphteuse, une *zone de protection* peut être établie conformément à l'article 4.4.6. à ~~Pour appuyer sa demande, il~~ l'*Autorité vétérinaire* doit présenter dès que possible une demande à l'OMSA et des preuves documentées à l'appui, démontrant qu'outre les exigences mentionnées à l'article 4.4.6. :

- 1) les *populations* animales sensibles au sein de la *zone de protection* sont clairement identifiées comme appartenant à la *zone de protection* ;
- 2) un contrôle strict des mouvements des animaux sensibles et des produits qui en sont issus est mis en place, en accord avec les dispositions pertinentes du présent chapitre ;
- 3) une *surveillance accrue renforcée*, en conformité avec les articles 8.8.40. à 8.8.42., est mise en place dans la *zone de protection*, et une sensibilisation renforcée dans le reste du pays ou de la *zone* ;
- 4) des mesures de *sécurité biologique* intensifiées sont mises en place dans la *zone de protection* ;
- 5) des campagnes de sensibilisation destinées au grand public, aux éleveurs, aux commerçants, aux *vétérinaires* et aux autres parties prenantes concernées sont mises en place ;
- 6) un *plan de sécurité biologique* est mis en place, pouvant comprendre ~~comprenant~~ la mise en œuvre d'une *vaccination* d'urgence ~~est en place~~, en particulier lorsque la *zone de protection* est établie dans un pays ou une *zone* indemne de fièvre aphteuse où la *vaccination* n'est pas pratiquée.

La *zone de protection* est considérée comme effectivement établie lorsque les conditions énoncées au présent article et à l'article 4.4.6. ont été appliquées et que des preuves documentées ont été fournies à l'OMSA et acceptées par cette dernière.

Si la *vaccination* est mise en œuvre dans la *zone de protection* établie à l'intérieur d'un pays ou d'une *zone* indemne de fièvre aphteuse où la *vaccination* n'est pas pratiquée, le statut indemne de la *zone de protection* est suspendu et le statut indemne du reste du pays ou de la *zone* n'est pas affecté. Le statut de la *zone de protection* peut être recouvré en suivant les dispositions

du point 1 de l'article 8.8.7. ou, en alternative, si l'État membre désire poursuivre la *vaccination* dans la *zone de protection*, l'article 8.8.3bis. est applicable.

En cas d'apparition d'un *foyer* au sein d'une *zone de protection* jusqu'alors indemne, le statut indemne de la *zone de protection* est suspendu et le statut de la *zone de protection* peut être recouvré en suivant les dispositions de l'article 8.8.7. tandis que le statut indemne du reste du pays ou de la *zone* n'est pas affecté ou, en alternative, si l'*Autorité vétérinaire* établit une *zone de confinement* après l'apparition d'un *foyer* dans la *zone de protection*, une demande conforme aux dispositions des articles 4.4.7. et 8.8.6. doit être déposée dès que possible. En particulier, lors de la demande d'établissement d'une *zone de confinement*, il convient d'indiquer si son périmètre sera le même que celui de la *zone de protection* ou si elle sera enclavée dans le périmètre de la *zone de protection*.

Une *zone de protection*, dans laquelle le statut indemne est resté inchangé, ne doit pas être maintenue plus de 24 mois à compter de la date de son approbation par l'OMSA. Pendant cette période, l'État membre doit faire une demande soit informer l'OMSA soit de la suppression levée de la zone de protection soit déposer une demande de reconnaissance officielle portant sur la zone de protection en tant que zone distincte, dans un délai de 24 mois à compter de la date de son approbation par l'OMSA conformément à l'article 8.8.2. ou à l'article 8.8.3.

#### Article 8.8.6.

Établissement d'une zone de confinement à l'intérieur d'un pays ou d'une zone précédemment indemne de fièvre aphteuse

Dans le cas où des *foyers* se déclarent à l'intérieur d'un pays ou d'une *zone* jusqu'alors indemne de fièvre aphteuse où la *vaccination* est, ou non, pratiquée, y compris à l'intérieur d'une *zone de protection*, il peut être procédé à l'établissement d'une *zone de confinement* dont le périmètre comprend tous les *foyers* ayant un lien épidémiologique en se conformant à l'article 4.4.7, afin de réduire au minimum les répercussions de ces *foyers* sur le pays ou la *zone* considérée.

À cette fin et pour que l'État membre bénéficie pleinement de cette procédure, l'*Autorité vétérinaire* doit fournir le plus rapidement possible, outre les exigences mentionnées à l'article 4.4.7., des preuves documentées à l'OMSA démontrant :

- 1) que, dès la suspicion, une suspension des déplacements a été imposée aux *exploitations* suspectes et que des contrôles efficaces portant sur les mouvements d'animaux et d'autres *merchandises* ont été mis en place dans le pays ou la *zone* ;
- 2) que, dès la confirmation, la suspension des déplacements et les contrôles portant sur les mouvements décrits au point 1 ont été renforcés ;
- 3) que des enquêtes épidémiologiques portant sur l'origine probable des *foyers* ont été menées ;
- 4) qu'une *surveillance* en conformité avec les articles 8.8.40. à 8.8.42. a été mise en place dans la *zone de confinement* et sur le reste du territoire du pays ou de la *zone* ;
- 5) que des mesures qui empêchent la propagation du virus de la fièvre aphteuse vers le reste du territoire du pays ou de la *zone*, tenant compte des barrières physiques et géographiques existantes, ont été mises en place.

Pendant le processus d'établissement de la *zone de confinement*, le statut indemne des secteurs situés hors de la *zone de confinement* est suspendu. Le statut indemne de ces secteurs pourra être restauré sans tenir compte des dispositions de l'article 8.8.7. une fois que la *zone de confinement* aura été agréée par l'OMSA du fait du respect des dispositions des points 1 à 5 ci-dessus.

En cas de réapparition de l'*infection* par le virus de la fièvre aphteuse chez des animaux non vaccinés ou d'une transmission du virus de la fièvre aphteuse chez des animaux vaccinés dans la *zone de confinement* établie conformément au point 4 a) de l'article 4.4.7., l'agrément de la *zone de confinement* est retiré et le statut indemne du pays dans son entier ou de la *zone* est suspendu jusqu'à ce que les exigences pertinentes de l'article 8.8.7. soient satisfaites.

En cas d'apparition de l'*infection* par le virus de la fièvre aphteuse chez des animaux non vaccinés ou d'une transmission du virus de la fièvre aphteuse chez des animaux vaccinés dans la zone périphérique d'une *zone de confinement* établie conformément au point 4 b) de l'article 4.4.7., l'agrément de la *zone de confinement* est retiré et le statut indemne du pays dans son entier ou de la *zone* est suspendu jusqu'à ce que les exigences pertinentes de l'article 8.8.7. soient satisfaites.

Le recouvrement du statut indemne pour une *zone de confinement* doit intervenir dans un délai de 24 mois à compter de l'obtention de l'agrément et satisfaire aux dispositions de l'article 8.8.7. Dans le cas contraire, le statut du reste du pays ou de la zone sera suspendu.

#### Article 8.8.7.



## Recouvrement du statut indemne

- 1) Lorsqu'une *infection* par le virus de la fièvre aphteuse se déclare dans un pays ou une *zone* jusqu'alors indemne de fièvre aphteuse où la *vaccination* n'est pas pratiquée, l'un des délais d'attente suivants est requis pour le recouvrement du statut indemne :
  - a) trois mois après l'élimination du dernier animal mis à mort si un *abattage sanitaire* sans usage de la *vaccination* d'urgence mais complété par une *surveillance* en conformité avec les articles 8.8.40. à 8.8.42. est pratiqué, ou
  - b) trois mois après l'élimination du dernier animal mis à mort ou de l'*abattage* de tous les animaux vaccinés, selon l'événement se produisant en dernier, si un *abattage sanitaire* complété par la mise en place d'une *vaccination* d'urgence et d'une *surveillance* en conformité avec les articles 8.8.40. à 8.8.42. est pratiqué, ou
  - c) six mois après l'élimination du dernier animal mis à mort ou après la dernière *vaccination*, selon l'événement se produisant en dernier, si un *abattage sanitaire* complété par la mise en place d'une *vaccination* d'urgence non suivie de l'*abattage* de tous les animaux vaccinés et par la mise en place d'une *surveillance* en conformité avec les articles 8.8.40. à 8.8.42. est pratiqué ; toutefois, cela nécessite la réalisation d'enquêtes sérologiques reposant sur la détection des anticorps dirigés contre les NSP du virus de la fièvre aphteuse afin de démontrer l'absence de transmission du virus de la fièvre aphteuse dans la *population* vaccinée ; cette période peut être ramenée à un minimum de trois mois si un pays peut présenter des éléments probants, suffisants pour démontrer l'absence d'*infection* dans la *population* non vaccinée et l'absence d'une transmission dans la *population* vaccinée en urgence en s'appuyant sur les dispositions du point 7 de l'article 8.8.40.

Le pays ou la *zone* ne recouvrira son statut indemne qu'après acceptation par l'OMSA des éléments de preuve présentés sur la base des dispositions du chapitre 1.11.

Les délais d'attente prévus aux points 1 a) à 1 c) ne sont pas affectés par l'application officielle de la *vaccination* d'urgence des collections zoologiques, dès lors que les dispositions y afférentes fixées par l'article 8.8.2. sont respectées.

Si l'*abattage sanitaire* n'est pas pratiqué, les délais d'attente susmentionnés ne s'appliquent pas, et les dispositions de l'article 8.8.2. sont applicables.

- 2) Lorsqu'une *infection* par le virus de la fièvre aphteuse se déclare dans un pays ou une *zone* jusqu'alors indemne où la *vaccination* n'est pas pratiquée, le délai d'attente suivant est requis pour le recouvrement du statut de pays ou de *zone* indemne de fièvre aphteuse où la *vaccination* est pratiquée : six mois après l'élimination du dernier animal mis à mort si un *abattage sanitaire* complété par l'adoption d'une politique de *vaccination* en continu est pratiqué, sous réserve qu'une *surveillance* en conformité avec les articles 8.8.40. à 8.8.42. soit mise en œuvre et qu'une étude sérologique reposant sur la détection des anticorps dirigés contre les NSP du virus de la fièvre aphteuse démontre l'absence d'une transmission du virus.

Le pays ou la *zone* ne peut acquérir son statut indemne de fièvre aphteuse où la *vaccination* est pratiquée qu'après acceptation par l'OMSA des éléments de preuve présentés sur la base des dispositions du chapitre 1.11.

Si l'*abattage sanitaire* n'est pas pratiqué, les délais d'attente susmentionnés ne s'appliquent pas, et les dispositions de l'article 8.8.2. sont applicables.

- 3) Lorsqu'une *infection* par le virus de la fièvre aphteuse ou une transmission du virus de la fièvre aphteuse survient dans un pays ou une *zone* jusqu'alors indemne de fièvre aphteuse où la *vaccination* est pratiquée, l'un des délais d'attente suivants est requis pour le recouvrement du statut de pays ou de *zone* indemne de fièvre aphteuse :
  - a) six mois après l'élimination du dernier animal mis à mort si un *abattage sanitaire* complété par la mise en place d'une *vaccination* d'urgence et d'une *surveillance* en conformité avec les articles 8.8.40. à 8.8.42. est pratiqué, à condition que la *surveillance* sérologique reposant sur la détection des anticorps dirigés contre les NSP du virus de la fièvre aphteuse démontre l'absence d'une transmission virale ; cette période peut être ramenée à un minimum de trois mois si un pays peut présenter des éléments probants, suffisants pour démontrer l'absence d'*infection* dans la *population* non vaccinée et l'absence d'une transmission du virus de la fièvre aphteuse dans la *population* vaccinée, en s'appuyant, selon le cas, sur les dispositions du point 7 ou du point 8 de l'article 8.8.40., ou
  - b) 12 mois après la détection du dernier *cas* si un *abattage sanitaire* n'est pas pratiqué, mais si une *vaccination* d'urgence complétée par une *surveillance* en conformité avec les articles 8.8.40. à 8.8.42. est mise en place, à condition que la *surveillance* sérologique reposant sur la détection des anticorps dirigés contre les NSP du virus de la fièvre aphteuse démontre l'absence de signes probants d'une transmission virale.



Le pays ou la *zone* ne recouvrira son statut indemne qu'après acceptation par l'OMSA des éléments de preuve présentés sur la base des dispositions du chapitre 1.11.

Si la *vaccination* d'urgence n'est pas pratiquée, les délais d'attente susmentionnés ne s'appliquent pas, mais les dispositions de l'article 8.8.3. sont applicables.

- 4) Lorsqu'une *infection* par le virus de la fièvre aphteuse se déclare dans un *compartiment* indemne de fièvre aphteuse, les dispositions de l'article 8.8.4. ou de l'article 8.8.4bis. s'appliquent.
- 5) Les États membres qui présentent une demande de recouvrement de leur statut doivent le faire uniquement lorsque les exigences en matière de recouvrement du statut sont satisfaites. Si une *zone de confinement* a été établie, les restrictions imposées à l'intérieur de celle-ci doivent être levées seulement après l'éradication réussie de la fièvre aphteuse dans la *zone de confinement* et après le recouvrement du statut en suivant les dispositions du présent article.

Pour les États membres qui ne présentent pas de demande de recouvrement dans les 24 mois à compter de la date de suspension de leur statut, les dispositions pertinentes des articles 8.8.2., 8.8.3., 8.8.4. et 8.8.4bis. s'appliquent.

#### Article 8.8.8.

Transfert direct à l'intérieur d'un pays d'animaux sensibles ~~à la fièvre aphteuse~~ en vue de leur abattage à partir d'une zone infectée, y compris d'une zone de confinement, vers une zone indemne de la maladie (que la vaccination soit, ou non, pratiquée)

Pour que l'opération de transfert ne porte pas atteinte au statut indemne de la *zone* de destination, les animaux sensibles ~~à la fièvre aphteuse~~ ne doivent quitter la *zone* infectée que pour être acheminés directement en vue de leur *abattage* vers l'*abattoir* le plus proche désigné à cet effet sous les conditions suivantes :

- 1) aucun animal sensible ~~à la fièvre aphteuse~~ n'a été introduit dans l'*exploitation* d'origine, et aucun animal de l'*exploitation* d'origine n'a présenté de signes cliniques de fièvre aphteuse au moins pendant les 30 jours ayant précédé le transport ;
- 2) les animaux ont séjourné dans l'*exploitation* d'origine au moins pendant les trois mois ayant précédé le transport ;
- 3) la fièvre aphteuse n'est pas apparue dans un rayon de dix kilomètres autour de l'*exploitation* d'origine au moins pendant les quatre semaines ayant précédé le transport ;
- 4) les animaux sont transportés sous le contrôle de l'*Autorité vétérinaire* dans un *véhicule*, qui a été nettoyé et désinfecté avant le *chargement*, directement de l'*exploitation* d'origine à l'*abattoir* sans entrer en contact avec d'autres animaux sensibles ;
- 5) l'*abattoir* n'est pas agréé pour l'exportation de *viandes fraîches* durant la phase de manipulation de *viandes* issues d'animaux provenant de la *zone* infectée ;
- 6) les *véhicules* et l'*abattoir* sont l'objet d'opérations minutieuses de nettoyage et de *désinfection* immédiatement après usage.

Les animaux doivent avoir été soumis à des inspections *ante mortem* et *post mortem* dans les 24 heures précédant et suivant l'*abattage* sans que ces inspections ne révèlent la présence de signe probant de fièvre aphteuse ; en outre, les *viandes* qui en sont issues doivent avoir subi un traitement conformément aux dispositions du point 2 de l'article 8.8.22. ou de l'article 8.8.23. Dans le cas des ruminants, la tête, y compris le pharynx, la langue et les ganglions lymphatiques associés, a été soit détruite soit traitée conformément à l'article 8.8.31. Les autres produits obtenus à partir de ces animaux et tout produit entré en contact avec ces derniers doivent être traités conformément aux articles 8.8.31. à 8.8.38. afin d'assurer l'inactivation ~~la destruction~~ de tout virus de la fièvre aphteuse éventuellement présent.

#### Article 8.8.9bis.

Transfert direct à l'intérieur d'un pays d'animaux sensibles vaccinés en vue de leur abattage contre la fièvre aphteuse, à partir d'une zone indemne de fièvre aphteuse que la vaccination soit, ou non, pratiquée vers une zone indemne de fièvre aphteuse où la vaccination n'est pas pratiquée

Pour que l'opération de transfert ne porte pas atteinte au statut indemne de fièvre aphteuse de la *zone* de destination dans laquelle la *vaccination* n'est pas pratiquée, les animaux sensibles vaccinés contre la fièvre aphteuse ne doivent quitter la *zone indemne* que pour être acheminés directement en vue de leur *abattage* vers un *abattoir* désigné à cet effet sous les conditions suivantes :

- 1) aucun animal de l'exploitation d'origine n'a présenté de signes cliniques de fièvre aphteuse au moins pendant les 30 jours ayant précédé leur transport ;
- 2) les animaux ont séjourné dans la zone d'origine au moins pendant les trois mois ayant précédé leur transport ;
- 3) les animaux sont transportés sous le contrôle de l'Autorité vétérinaire dans un véhicule directement de l'exploitation d'origine jusqu'à l'abattoir ;
- 4) en cas de transit par une zone infectée, les animaux n'ont été exposés à aucune source de virus de la fièvre aphteuse lorsqu'ils ont été acheminés vers le lieu de chargement.

Article 8.8.10.

Recommandations relatives aux importations d'animaux sensibles, en provenance de pays, zones ou compartiments indemnes de fièvre aphteuse où la vaccination n'est pas pratiquée

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

- 1) ne présentaient aucun signe clinique de fièvre aphteuse le jour de leur chargement ;
- 2) ont séjourné depuis leur naissance, ou durant au moins les trois derniers mois, dans un pays, une zone ou un compartiment indemne de fièvre aphteuse où la vaccination n'est pas pratiquée ;
- 3) en cas de transit par une zone infectée, n'ont été exposés à aucune source de virus de la fièvre aphteuse lorsqu'ils ont été acheminés vers le lieu de chargement ;
- 4) s'ils ont été vaccinés antérieurement, satisfont aux dispositions du point 4 de l'article 8.8.11.

Article 8.8.11.

Recommandations relatives aux importations d'animaux sensibles de ruminants et de porcs domestiques, en provenance de pays, zones ou compartiments indemnes de fièvre aphteuse où la vaccination est pratiquée

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

- 1) ne présentaient aucun signe clinique de fièvre aphteuse le jour de leur chargement ;
- 2) ont séjourné depuis leur naissance, ou durant au moins les trois derniers mois, dans un pays, une zone ou un compartiment indemne de fièvre aphteuse où la vaccination est pratiquée ;
- 3) s'ils ne sont pas vaccinés, ont fait l'objet d'une recherche de la fièvre aphteuse au moyen d'une épreuve virologique et sérologique réalisées à partir d'un échantillon prélevé au plus tôt 14 jours avant le chargement, dont les résultats s'en sont révélés négatifs ;
- 4) s'ils sont vaccinés, ont fait l'objet d'une recherche de la fièvre aphteuse au moyen d'épreuves virologiques et sérologiques reposant sur la détection des NSP qui ont été réalisées à partir d'échantillons prélevés au plus tôt 14 jours avant le chargement et dont les résultats se sont révélés négatifs ;
- 5) en cas de transit par une zone infectée, n'ont été exposés à aucune source potentielle de virus de la fièvre aphteuse lorsqu'ils ont été acheminés vers le lieu de chargement.

Article 8.8.11bis.

Recommandations relatives aux importations d'animaux sensibles vaccinés destinés à l'abattage, en provenance de pays, zones ou compartiments indemnes de fièvre aphteuse où la vaccination est pratiquée

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

- 1) aucun animal de l'exploitation d'origine n'a présenté de signes cliniques de fièvre aphteuse au moins pendant les 30 jours ayant précédé leur chargement ;

- 2) les animaux ont séjourné depuis leur naissance, ou au moins pendant les trois mois ayant précédé leur chargement, dans le pays, la zone ou le *compartiment* d'origine ;
- 3) les animaux sont transportés sous le contrôle de l'*Autorité vétérinaire* directement depuis l'*exploitation* d'origine dans des *véhicules/navires* plombés ;
- 4) en cas de transit par une *zone infectée*, les animaux n'ont été exposés à aucune source potentielle de virus de la fièvre aphteuse lorsqu'ils ont été acheminés vers le *lieu de chargement*.

Article 8.8.12.

Recommandations relatives aux importations ~~d'animaux sensibles de ruminants et de porcs domestiques~~, en provenance de pays ou de zones infectés par le virus de la fièvre aphteuse ayant mis en place un programme officiel de contrôle de la maladie

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

- 1) que les animaux ne présentaient aucun signe clinique de fièvre aphteuse le jour de leur chargement ;
- 2) que, ~~dans le cas des porcs, les animaux que les porcs~~ n'ont pas reçu dans leur alimentation des eaux grasses qui ne satisfaisaient pas aux dispositions de l'article 8.8.31bis. ;
- 3) qu'avant leur isolement, les animaux ont séjourné dans leur *exploitation* d'origine :
  - a) durant 30 jours ou depuis leur naissance pour ceux ayant moins de 30 jours, si le pays ou la zone d'exportation recourt à l'*abattage sanitaire* comme mesure de lutte contre la fièvre aphteuse, ou
  - b) durant trois mois ou depuis leur naissance pour ceux ayant moins de trois mois, si le pays ou la zone d'exportation ne recourt pas à l'*abattage sanitaire* comme mesure de lutte contre la fièvre aphteuse ;
- 4) que l'*exploitation* d'origine est couverte par le *programme officiel de contrôle* et que la fièvre aphteuse n'est pas apparue en son sein pendant la période pertinente visée au point 3 a) et au point 3 b) ci-dessus ;
- 5) que les animaux ont été isolés pendant les 30 jours ayant précédé leur chargement :
  - a) dans une *station de quarantaine*, et que tous les animaux isolés ont fait l'objet, à partir d'échantillons prélevés au moins 28 jours après le début de la période d'isolement, d'une recherche de signes probants du virus de la fièvre aphteuse au moyen d'épreuves de diagnostic virologiques et sérologiques dont les résultats se sont révélés négatifs, ou
  - b) dans un établissement qui n'est pas une *station de quarantaine*, que **la l'infection par le virus de** la fièvre aphteuse n'est pas apparue dans un rayon de dix kilomètres autour de l'*exploitation* pendant la même période et que tous les animaux isolés ont fait l'objet, à partir d'échantillons prélevés au moins 28 jours après le début de la période d'isolement, d'une recherche de la présence de signes probants du virus de la fièvre aphteuse au moyen d'épreuves de diagnostic virologiques et sérologiques dont les résultats se sont révélés négatifs ;
- 6) que les animaux n'ont été exposés à aucune source potentielle de virus de la fièvre aphteuse lorsqu'ils ont été transférés entre l'*exploitation* et le *lieu de chargement*.

Article 8.8.14.

Recommandations relatives aux importations de semence fraîche et congelée de ruminants et de porcs domestiques, en provenance de pays, zones ou compartiments indemnes de fièvre aphteuse où la vaccination n'est pas pratiquée

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

- 1) les mâles donneurs :
  - a) ne présentaient aucun signe clinique de fièvre aphteuse le jour de la collecte de la semence ;
  - b) ont séjourné, au moins pendant les trois mois ayant précédé la collecte de la semence, dans un pays, une zone ou un *compartiment* indemne de fièvre aphteuse où la *vaccination* n'est pas pratiquée ;
  - e) ~~ont séjourné dans un centre d'insémination artificielle ;~~

2) la semence a été collectée, traitée et stockée conformément aux chapitres 4.6. et 4.7.

Article 8.8.15.

Recommandations relatives aux importations de semence congelée de ruminants et de porcs domestiques, en provenance de pays, zones ou compartiments indemnes de fièvre aphteuse où la vaccination est pratiquée

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

1) les mâles donneurs :

- a) n'ont présenté aucun signe clinique de fièvre aphteuse le jour de la collecte de la semence, ni durant les 30 jours suivants ;
- b) ont séjourné, au moins pendant les trois mois ayant précédé la collecte de la semence, dans un pays, une zone ou un *compartiment* indemne de fièvre aphteuse où la *vaccination* est pratiquée ;
- c) soit
  - i) ont été vaccinés au moins deux fois, la dernière *vaccination* ayant été pratiquée six mois au plus, à moins d'avoir démontré l'acquisition d'une immunité protectrice et son maintien pendant plus de six mois, et un mois au moins avant la collecte de la semence ;

soit

- ii) n'ont pas été vaccinés et ont fait l'objet d'une recherche de la présence d'anticorps dirigés contre le virus de la fièvre aphteuse au moyen d'épreuves de diagnostic réalisées 21 jours au moins et 60 jours au plus après la collecte de la semence, dont les résultats se sont révélés négatifs ;

2) la semence :

- a) a été collectée, traitée et stockée conformément aux chapitres 4.6. et 4.7. ;
- b) a été stockée dans le pays d'origine durant un mois au moins après la collecte, et aucun animal présent dans l'*exploitation* où étaient maintenus les mâles donneurs n'a présenté de signes cliniques de fièvre aphteuse pendant cette période.

Article 8.8.16.

Recommandations relatives aux importations de semence congelée de ruminants et de porcs domestiques, en provenance de pays ou de zones infectés par le virus de la fièvre aphteuse

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

1) les mâles donneurs :

- a) ne présentaient aucun signe clinique de fièvre aphteuse le jour de la collecte de la semence, ni durant les 30 jours ayant suivi la collecte ;
- b) ont séjourné dans un *centre d'insémination artificielle* dans lequel aucun animal n'a été introduit pendant les 30 jours ayant précédé la collecte de la semence et dans un rayon de 10 kilomètres autour duquel la fièvre aphteuse n'est pas apparue pendant les 30 jours ayant précédé et suivi la collecte ;
- c) soit
  - i) ont été vaccinés au moins deux fois, la dernière *vaccination* ayant été pratiquée six mois au plus, à moins d'avoir démontré l'acquisition d'une immunité protectrice et son maintien pendant plus de six mois, et un mois au moins avant la collecte de la semence ;

soit

- ii) n'ont pas été vaccinés et ont fait l'objet d'une recherche de la présence d'anticorps dirigés contre le virus de la fièvre aphteuse au moyen d'épreuves de diagnostic réalisées 21 jours au moins et 60 jours au plus après la collecte de la semence, dont les résultats se sont révélés négatifs ;

2) la semence :

- a) a été collectée, traitée et stockée conformément aux chapitres 4.6. et 4.7. ;
- b) a fait l'objet d'une recherche de la présence de signes probants du virus de la fièvre aphteuse au moyen d'une épreuve de diagnostic dont le résultat s'est révélé négatif si le mâle donneur a été vacciné pendant les 12 mois ayant précédé la collecte ;
- c) a été stockée dans le pays d'origine pendant un mois au moins après la collecte, et aucun animal présent dans l'*exploitation* dans laquelle étaient maintenus les mâles donneurs n'a présenté de signes cliniques de fièvre aphteuse pendant cette période.

Article 8.8.18.

Recommandations relatives aux importations d'embryons de bovins obtenus *in vitro*, en provenance de pays, zones ou compartiments indemnes de fièvre aphteuse où la vaccination n'est pas pratiquée

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

1) les femelles donneuses :

- a) ne présentaient aucun signe clinique de fièvre aphteuse au moment de la collecte des ovocytes ;
- b) ont séjourné au moins pendant les trois mois ayant précédé la collecte des ovocytes dans un pays, une *zone* ou un *compartiment* indemne de fièvre aphteuse où la *vaccination* n'était pas pratiquée ;

2) la fécondation a été réalisée avec de la semence qui remplissait les conditions pertinentes des articles 8.8.14., 8.8.15. et 8.8.16. ;

3) les ovocytes ont été collectés, et les embryons manipulés et stockés conformément aux dispositions pertinentes des chapitres 4.8., 4.9. ou 4.10.

Article 8.8.19.

Recommandations relatives aux importations d'embryons de bovins obtenus *in vitro*, en provenance de pays, zones ou compartiments indemnes de fièvre aphteuse où la vaccination est pratiquée

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

1) les femelles donneuses :

- a) ne présentaient aucun signe clinique de fièvre aphteuse au moment de la collecte des ovocytes ;
- b) ont séjourné au moins pendant les trois mois ayant précédé la collecte des ovocytes dans un pays, une *zone* ou un *compartiment* indemne de fièvre aphteuse où la *vaccination* est pratiquée ;

c) soit

- i) ont été vaccinées au moins deux fois, la dernière *vaccination* ayant été pratiquée six mois au plus, à moins d'avoir démontré l'acquisition d'une immunité protectrice et son maintien pendant plus de six mois, et un mois au moins avant la collecte des ovocytes ;

ou

- ii) ont fait l'objet d'une recherche de la présence d'anticorps dirigés contre le virus de la fièvre aphteuse au moyen d'épreuves de diagnostic réalisées au moins 21 jours et au plus 60 jours après la collecte des ovocytes, dont les résultats se sont révélés négatifs ;

- 2) la fécondation a été réalisée avec de la semence qui remplissait les conditions pertinentes des articles 8.8.14., 8.8.15. et 8.8.16. ;
- 3) les ovocytes ont été collectés, et les embryons manipulés et stockés conformément aux dispositions pertinentes des chapitres 4.8., 4.9. ou 4.10.

Article 8.8.20.

Recommandations relatives aux importations de viandes fraîches et de produits à base de viande d'animaux sensibles, en provenance de pays, zones ou compartiments indemnes de fièvre aphteuse où la vaccination n'est pas pratiquée

Les *Autorités vétérinaires* doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant que le lot de *viandes* provient en totalité d'animaux qui :

- 1) ont séjourné dans un pays, une *zone* ou un *compartiment* indemne de fièvre aphteuse où la *vaccination* n'est pas pratiquée, ou ont été importés conformément aux dispositions pertinentes des articles 8.8.10., 8.8.11., 8.8.11bis. et 8.8.12. ;
- 2) ont été abattus dans un *abattoir* agréé puis soumis à des inspections *ante mortem* et *post mortem* dont les résultats se sont révélés favorables.

Article 8.8.21.

Recommandations relatives aux importations de viandes fraîches et de produits à base de viande d'animaux sensibles de ruminants et de porc, en provenance de pays, zones ou compartiments indemnes de fièvre aphteuse où la vaccination est pratiquée

Les *Autorités vétérinaires* doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant que ~~les viandes faisant l'objet de l'expédition~~ le lot proviennent en totalité d'animaux sensibles :

- 1) ~~de ruminants et de porcs~~ qui ont séjourné dans un pays, une *zone* ou un *compartiment* indemne de fièvre aphteuse où la *vaccination* est pratiquée ou qui ont été importés conformément aux dispositions pertinentes des articles 8.8.10., 8.8.11., 8.8.11bis. et 8.8.12. ;
- 2) ~~de ruminants et de porcs~~ qui ont été abattus dans un *abattoir* agréé puis soumis à des inspections *ante mortem* et *post mortem* dont les résultats se sont révélés favorables ;
- 3) ~~de~~ desquels la tête, y compris le pharynx, la langue et les ganglions lymphatiques associés, a été exclue du chargement dans le cas des ruminants.

Article 8.8.22.

Recommandations relatives aux importations de viandes fraîches de bovins ~~et de buffles domestiques (*Bubalus bubalis*)~~ (à l'exclusion des pieds, de la tête et des viscères), en provenance de pays ou de zones infectés par le virus de la fièvre aphteuse ayant mis en œuvre un programme officiel de contrôle de la maladie

Les *Autorités vétérinaires* doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant que ~~les viandes faisant l'objet de l'expédition~~ le lot provient de viandes provient en totalité :

SOIT

- 1) de bovins qui satisfont aux dispositions pertinentes des articles 8.8.10., 8.8.11., 8.8.11bis. et 8.8.12. et que les carcasses n'ont pas été libérées moins de 24 heures après l'abattage et pas avant que les Autorités vétérinaires aient confirmé l'absence d'apparition de la fièvre aphteuse dans l'exploitation d'origine ;

OU

- 2) a) de bovins d'animaux qui :
  - ai) sont restés, au moins pendant les trois mois ayant précédé l'*abattage*, dans une *zone* du *pays exportateur* dans laquelle les bovins ~~et les buffles domestiques~~ sont régulièrement vaccinés contre la fièvre aphteuse et où un *programme officiel de contrôle* de la maladie est en vigueur ;

- bii) ont été vaccinés au moins deux fois, la dernière *vaccination* ayant été pratiquée six mois au plus, à moins d'avoir démontré l'acquisition d'une immunité protectrice et son maintien pendant plus de six mois et un mois au moins avant leur *abattage* ;
  - €iii) ont séjourné durant les 30 derniers jours :
    - dans une *station de quarantaine*, ou
    - au sein d'une *exploitation* dans un rayon de dix kilomètres autour de laquelle la fièvre aphteuse n'est pas apparue pendant la même période ;
  - €iv) ont été transportés, dans un *véhicule* nettoyé et désinfecté avant leur *chargement*, directement de l'*exploitation* d'origine ou de la *station de quarantaine* jusqu'à l'*abattoir* agréé sans entrer en contact avec d'autres animaux sensibles à la fièvre aphteuse qui ne remplissaient pas les conditions requises pour l'exportation ;
  - €v) ont été abattus dans un *abattoir* agréé :
    - ⚭) – qui est officiellement agréé pour l'exportation ;
    - ⚮) – dans lequel la fièvre aphteuse n'a pas été détectée pendant la période s'étant écoulée entre la dernière *désinfection* opérée avant l'*abattage* et l'expédition du chargement objet de la présente exportation ;
  - €vi) ont été soumis à des inspections *ante mortem* et *post mortem* conformément au chapitre 6.3., dont les résultats se sont révélés favorables ;
- 2b) de carcasses désossées :
- a) desquelles les pieds, la tête, les viscères et les principaux ganglions lymphatiques ont été enlevés ;
  - b) qui, avant le désossage, ont été soumises à un processus de maturation à une température supérieure à +2°C pendant 24 heures au moins après l'*abattage*, et dans lesquelles le pH a été mesuré à une valeur inférieure à 6 au milieu des deux muscles *longissimus dorsi*.

Article 8.8.22bis.

Recommandations relatives aux importations de viandes fraîches de porcs ~~domestiques~~, en provenance de pays ou de zones infectés par le virus de la fièvre aphteuse, ayant mis en œuvre un programme officiel de contrôle de la maladie

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

- 1) les *viandes* sont issues ~~de porcs d'animaux~~ satisfaisant aux dispositions pertinentes des articles 8.8.10., 8.8.11., 8.8.11bis. et 8.8.12. de l'article 8.8.12. ;
- 2) les ~~animaux~~ porcs ont été transportés, dans un *véhicule* nettoyé et désinfecté avant leur *chargement*, directement de l'*exploitation* d'origine ou de la *station de quarantaine* jusqu'à l'*abattoir* agréé sans entrer en contact avec d'autres animaux sensibles à la fièvre aphteuse qui ne remplissaient pas les conditions requises pour l'exportation, que ce soit durant l'acheminement ou à l'*abattoir* ;
- 3) les ~~animaux~~ porcs ont été abattus dans un *abattoir* agréé :
  - a) qui est officiellement habilité pour l'exportation ;
  - b) dans lequel la fièvre aphteuse n'a pas été détectée durant la période s'étant écoulée entre la dernière *désinfection* opérée avant l'*abattage* et l'expédition du chargement objet de la présente exportation ;
- 4) les ~~animaux~~ porcs ont été soumis à des inspections *ante mortem* et *post mortem* conformément au chapitre 6.3., dont les résultats se sont révélés favorables ;
- 5) les carcasses n'ont pas été libérées moins de 24 heures après l'*abattage* et pas avant que les *Autorités vétérinaires* aient confirmé l'absence d'apparition de la fièvre aphteuse dans l'*exploitation* d'origine.

Article 8.8.22ter.

Recommandations relatives aux importations de viandes fraîches de moutons et de chèvres ~~domestiques (à l'exclusion des pieds, de la tête et des viscères)~~, en provenance de pays ou de zones infectés par le virus de la fièvre aphteuse ayant mis en œuvre un programme officiel de contrôle de la maladie

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

- 1) ~~d'animaux~~ de moutons et de chèvres qui ont été transportés, dans un *véhicule* nettoyé et désinfecté avant le *chargement* des ovins et des caprins domestiques, directement de l'*exploitation* d'origine ou de la *station de quarantaine* jusqu'à l'*abattoir* agréé sans entrer en contact avec d'autres animaux sensibles à la fièvre aphteuse qui ne remplissaient pas les conditions requises pour l'exportation, que ce soit durant l'acheminement ou à l'*abattoir* ;
- 2) ~~d'animaux~~ de moutons et de chèvres qui ont été abattus dans un *abattoir* agréé :
  - a) qui est officiellement habilité pour l'exportation ;
  - b) dans lequel la fièvre aphteuse n'a pas été détectée durant la période s'étant écoulée entre la dernière *désinfection* opérée avant l'*abattage* et l'expédition du chargement objet de la présente exportation ;
- 3) ~~d'animaux~~ de moutons et de chèvres qui ont été soumis à des inspections *ante mortem* et *post mortem* conformément au chapitre 6.3., dont les résultats se sont révélés favorables ;

SOIT

- 4) ~~d'animaux~~ de moutons et de chèvres qui satisfaisaient aux dispositions pertinentes des ~~l'article 8.8.12, articles 8.8.10., 8.8.11., 8.8.11bis. et 8.8.12.,~~ et que les carcasses n'ont pas été libérées moins de 24 heures après l'*abattage* et pas avant que les *Autorités vétérinaires* aient confirmé l'absence d'apparition de la fièvre aphteuse dans l'*exploitation* d'origine ;

OU

- 5) ~~d'animaux~~ de moutons et de chèvres :
  - a) qui sont restés, au moins pendant les trois mois ayant précédé l'*abattage*, dans une *zone* du *pays exportateur* dans laquelle les bovins ~~et les buffles domestiques~~ sont régulièrement vaccinés contre la fièvre aphteuse et où un *programme officiel de contrôle* de la maladie est mis en place ;
  - b) qui ont séjourné durant les 30 derniers jours :
    - dans une *station de quarantaine*, ou
    - au sein d'une *exploitation* dans un rayon de dix kilomètres autour de laquelle la fièvre aphteuse n'est pas apparue pendant la même période, et qu'aucun animal sensible n'a été introduit dans cette *exploitation* pendant cette même période ;
  - c) dont les carcasses ont été désossées :
    - i) et desquelles les pieds, la tête, les viscères et les principaux ganglions lymphatiques ont été enlevés ;
    - ii) et qui, avant le désossage, ont été soumises à un processus de maturation à une température supérieure à + 2 °C pendant 24 heures au moins après l'*abattage*, et dans lesquelles le pH a été mesuré à une valeur inférieure à 6 au milieu des deux muscles *longissimus dorsi*.

Article 8.8.23.

Recommandations relatives aux importations de produits à base de viande d'animaux sensibles, en provenance de pays ou de zones infectés par le virus de la fièvre aphteuse

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

- 1) le lot de *produits à base de viande* provient en totalité d'animaux qui ont été abattus dans un *abattoir* agréé puis soumis à des inspections *ante mortem* et *post mortem* dont les résultats se sont révélés favorables ;



- 2) les produits à base de viande proviennent de viandes qui satisfaisaient aux dispositions pertinentes des articles 8.8.22., 8.8.22bis. et 8.8.22ter., ou ont été soumis à un traitement garantissant la ~~destruction~~-l'inactivation du virus de la fièvre aphteuse conformément à l'un des procédés indiqués à l'article 8.8.31. ;
- 3) les précautions nécessaires ont été prises après le traitement pour éviter que les produits à base de viande n'entrent en contact avec une source potentielle de virus de la fièvre aphteuse.

Article 8.8.24.

Recommandations relatives aux importations de produits ~~d'origine animale~~ animaux (autres que ceux couverts par d'autres articles), en provenance de pays, zones ou compartiments indemnes de fièvre aphteuse où la vaccination est, ou non, pratiquée

Les *Autorités vétérinaires* doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant que les produits proviennent d'animaux qui ont séjourné dans un pays, une zone ou un compartiment indemne de fièvre aphteuse ou qu'ils ont été importés conformément aux dispositions pertinentes des article 8.8.10., 8.8.11., 8.8.11bis, et 8.8.12.

Article 8.8.25.

Recommandations relatives aux importations de lait et de produits laitiers (autres que ceux énumérés à l'article 8.8.1bis.), en provenance de pays ou de zones infectés par le virus de la fièvre aphteuse

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

- 1) les produits :
  - a) proviennent d'exploitations de troupeaux qui, au moment de la collecte du lait, n'étaient pas infectés par le virus de la fièvre aphteuse ni suspectés de l'être, et proviennent de lait qui :
  - b) i) ont été soumis à un traitement garantissant la destruction l'inactivation du virus de la fièvre aphteuse conformément à l'un des procédés indiqués à l'article 8.8.35., ou
    - ii) proviennent de lait qui a un pH inférieur à 7 ou a été soumis, avec un résultat négatif, à un test visant à détecter la présence du virus de la fièvre aphteuse, et qui a été chauffé à une température minimale de 72 °C pendant au moins 15 secondes ;
    - ii) a subi un traitement thermique mettant en œuvre une température minimale de 72 °C pendant au moins 15 secondes ;

ou

  - b) ont été soumis à un traitement garantissant l'inactivation du virus de la fièvre aphteuse conformément à l'un des procédés indiqués à l'article 8.8.35. ;
- 2) les précautions nécessaires ont été prises après le traitement pour éviter que les produits n'entrent en contact avec une source potentielle de virus de la fièvre aphteuse.

Article 8.8.27.

Recommandations relatives aux importations de laines, poils, crins et soies et de cuirs et peaux bruts d'animaux sensibles à la fièvre aphteuse, en provenance de pays ou de zones infectés par le virus de la fièvre aphteuse

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

- 1) les produits ont été soumis à un traitement garantissant la ~~destruction~~-l'inactivation du virus de la fièvre aphteuse conformément à l'un des procédés indiqués aux articles 8.8.32., 8.8.33. et 8.8.34. ;
- 2) les précautions nécessaires ont été prises après la collecte et le traitement pour éviter que les produits n'entrent en contact avec une source potentielle de virus de la fièvre aphteuse.

Article 8.8.28.

Recommandations relatives aux importations de pailles et de fourrages, en provenance de pays ou de zones infectés par le virus de la fièvre aphteuse

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

- 1) sont exemptes de toute contamination visible par des matières d'origine animale ;
- 2) ont été soumises à l'un des traitements ci-dessous, avec vérification de l'application de celui-ci jusqu'au cœur des paquets ou bottes pour les *marchandises* conditionnées sous cette forme :
  - a) soit à l'action de la vapeur d'eau dans une enceinte close de telle sorte qu'une température d'au moins 80 °C ait été atteinte au cœur des paquets ou bottes pendant une durée minimale de dix minutes,
  - b) soit à l'action de vapeurs de formol (formaldéhyde gazeux) dégagées de sa solution commerciale à 35 - 40 % dans une enceinte maintenue close pendant une durée minimale de huit heures et à une température d'au moins 19 °C ;

OU

- 3) ont été placées dans un entrepôt durant quatre mois au moins avant d'être admises à l'exportation.

#### Article 8.8.29.

Recommandations relatives aux importations de peaux et de trophées provenant d'animaux sensibles (autres que ceux énumérés à l'article 8.8.1bis.), en provenance de pays, zones ou compartiments indemnes de fièvre aphteuse où la vaccination est, ou non, pratiquée

Les *Autorités vétérinaires* doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant que les produits sont issus d'animaux qui ont été tués au cours d'une action de chasse dans un pays ou une *zone* indemne de fièvre aphteuse ou qui ont été importés d'un pays, d'une *zone* ou d'un *compartiment* indemne de fièvre aphteuse.

#### Article 8.8.30.

Recommandations pour les importations de peaux et de trophées provenant d'animaux sensibles (autres que ceux énumérés à l'article 8.8.1bis.), en provenance de pays ou de zones infectés par le virus de la fièvre aphteuse

Les *Autorités vétérinaires* doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant que les produits ont été soumis à un traitement garantissant la ~~destruction~~ l'inactivation du virus de la fièvre aphteuse conformément ~~aux~~ à un des procédés indiqués à l'article 8.8.37.

#### Article 8.8.31.

Procédés d'inactivation du virus de la fièvre aphteuse dans les viandes et les produits à base de viande d'animaux sensibles

Pour inactiver le virus de la fièvre aphteuse éventuellement présent dans les *viandes* et les *produits à base de viande d'animaux sensibles*, l'un des procédés indiqués ci-dessous doit être utilisé :

##### 1. Appertisation

Les *viandes* et *produits à base de viande* placés dans un récipient hermétique sont soumis à un traitement par la chaleur pour que leur température à cœur atteigne au moins 70 °C pendant 30 minutes au moins, ~~ou à tout autre traitement équivalent dont la capacité à inactiver le virus de la fièvre aphteuse a été démontrée.~~

##### 2. Cuisson à cœur

Les *viandes* préalablement désossées et dégraissées, et les *produits à base de viande* sont soumis à un traitement par la chaleur permettant d'obtenir une température à cœur d'au moins 70 °C pendant 30 minutes au moins.

Après la cuisson, ils sont emballés et manipulés dans des conditions prévenant toute exposition à une source du virus de la fièvre aphteuse.

##### 3. Dessiccation après salage

Lorsque la *rigor mortis* est totale, les *viandes* sont désossées, traitées au sel (NaCl), puis complètement séchées, de manière à ce que le rapport eau / protéine ne soit pas supérieur à 2,25 :1 ou que l'activité de l'eau ( $A_{a,w}$ ) ne soit pas supérieure à 0,85. la conservation puisse être assurée à température ambiante.

~~La dessiccation complète est définie par un rapport eau / protéine qui n'est pas supérieur à 2,25 :1 et une activité de l'eau ( $A_{a,w}$ ) qui n'est pas supérieure à 0,85.~~

- 4) Tout traitement équivalent dont il a été démontré qu'il permet l'inactivation du virus de la fièvre aphteuse dans les viandes et les produits à base de viande.

Article 8.8.31bis.

Procédés d'inactivation du virus de la fièvre aphteuse dans les eaux grasses

Pour inactiver le virus de la fièvre aphteuse dans les eaux grasses, l'un des procédés indiqués ci-dessous doit être utilisé :

- 1) les eaux grasses sont maintenues à une température minimale de 90 °C pendant au moins 60 minutes sous agitation permanente, ou
- 2) les eaux grasses sont maintenues à une température minimale de 121 °C pendant au moins 10 minutes à une pression absolue de 3 bars, ou
- 3) les eaux grasses sont soumises à un tout autre traitement équivalent dont il a été démontré qu'il permet l'inactivation du virus de la fièvre aphteuse.

Article 8.8.32.

Procédés d'inactivation du virus de la fièvre aphteuse dans les laines et les poils

Pour inactiver le virus de la fièvre aphteuse éventuellement présent dans les laines et les poils, l'un des procédés indiqués ci-dessous doit être utilisé :

- 1) dans le cas de la laine, lavage industriel, consistant en une immersion dans une série de bains constitués d'eau, de savon et d'hydroxyde de soude (NaOH) ou d'hydroxyde de potassium (KOH) ;
- 2) délainage ou épilage chimique, utilisant le lait de chaux ou le sulfure de sodium ;
- 3) fumigation par les vapeurs de formaldéhyde dans un local hermétiquement clos pendant 24 heures au moins ;
- 4) dans le cas de la laine, lavage consistant en une immersion dans un détergent hydrosoluble maintenu à 60 – 70 °C ;
- 5) dans le cas de la laine, stockage à une température de 4 °C durant quatre mois, de 18 °C durant quatre semaines ou de 37 °C durant huit jours.

Article 8.8.33.

Procédés d'inactivation du virus de la fièvre aphteuse dans les crins et les soies

Pour inactiver le virus de la fièvre aphteuse éventuellement présent dans les crins et les soies, l'un des procédés indiqués ci-dessous doit être utilisé :

- 1) faire bouillir durant une heure au moins, ou
- 2) immerger pendant 24 heures au moins dans une solution aqueuse de formaldéhyde à un pourcent.

Article 8.8.34.

Procédés d'inactivation du virus de la fièvre aphteuse dans les cuirs et les peaux bruts

Pour inactiver le virus de la fièvre aphteuse éventuellement présent dans les cuirs et les peaux bruts, il convient que soit effectué un traitement au sel (NaCl) contenant 2 % de carbonate de sodium ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ), durant au moins 28 jours.

Article 8.8.35.

#### Procédés d'inactivation du virus de la fièvre aphteuse dans le lait et les produits laitiers

Pour inactiver le virus de la fièvre aphteuse éventuellement présent dans le *lait*, l'un des procédés indiqués ci-dessous doit être utilisé :

- 1) un procédé mettant en œuvre une température minimale de 72 °C durant 15 secondes au moins (pasteurisation à haute température courte durée [HTST] appliqué deux fois si le lait a un pH inférieur à 7, ou
- 2) ~~une pasteurisation haute appliquée deux fois si le lait a un pH supérieur ou égal à 7, ou~~
- 3) tout traitement équivalent dont il a été démontré qu'il permet l'inactivation du virus de la fièvre aphteuse dans le lait.

#### Article 8.8.37.

#### Procédés d'inactivation du virus de la fièvre aphteuse dans les peaux et trophées provenant d'animaux sensibles

Pour inactiver le virus de la fièvre aphteuse éventuellement présent dans les peaux et trophées provenant d'*animaux sensibles*, l'un des procédés indiqués ci-dessous doit être utilisé avant traitement taxidermique complet :

- 1) faire bouillir dans l'eau pendant un temps suffisant pour que ne subsistent que les os, cornes, sabots, onglons, bois et dents, à l'exclusion de toute autre matière, ou
- 2) irradier à une dose de rayons gamma de 20 kiloGray au moins à température ambiante (20 °C ou plus), ou
- 3) faire tremper, en agitant, dans une solution à 4 % (poids / volume) de carbonate de sodium ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ) maintenue à un pH de 11,5 ou plus durant 48 heures au moins, ou
- 4) faire tremper, en agitant, dans une solution d'acide formique (100 kg de chlorure de sodium [NaCl] et 12 kg de formaldéhyde pour 1 000 litres d'eau) maintenue à un pH inférieur à 3,0 durant 48 heures au moins ; on peut ajouter des agents mouillants et des apprêts, ou
- 5) dans le cas des cuirs bruts, faire subir un traitement au sel (NaCl) contenant 2 % de carbonate de sodium ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ) durant 28 jours au moins.

#### Article 8.8.38.

#### Procédés d'inactivation du virus de la fièvre aphteuse dans les boyaux de ruminants et de porcs

Pour inactiver le virus de la fièvre aphteuse éventuellement présent dans les *boyaux* de ruminants et de porcs, il convient que l'un des procédés suivant soit utilisé : pendant une durée minimale de 30 jours, traitement au sel sec (NaCl) ou à l'aide de saumure saturée (NaCl, valeur  $a_w < 0,80$ ) ou bien à l'aide de sel phosphaté contenant 86,5 % de NaCl, 10,7 % de  $\text{Na}_2\text{HPO}_4$  et 2,8 % de  $\text{Na}_3\text{3PO}_4$  (poids / poids / poids), soit sec soit sous forme de saumure saturée ( $a_w < 0,80$ ) et pendant la même période conservation à une température supérieure à 12° C.

#### Article 8.8.39.

#### Programme officiel de contrôle de la fièvre aphteuse validé par l'OMSA

Un État membre peut solliciter, sur une base volontaire, la validation de son *programme officiel de contrôle* de la fièvre aphteuse conformément au chapitre 1.6., après avoir mis en œuvre des mesures en conformité avec le présent article.

Afin qu'un *programme officiel de contrôle* de la fièvre aphteuse soit validé par l'OMSA, l'État membre doit présenter une description du *programme officiel de contrôle*, visant à contrôler et, *in fine*, à éradiquer la fièvre aphteuse dans le pays ou la zone. Ce document doit aborder ce qui suit et présenter les preuves documentées afférant :

- 1) à l'épidémiologie :
  - a) la situation épidémiologique détaillée de la fièvre aphteuse dans le pays, mettant en évidence les connaissances actuelles et les lacunes ;
  - b) les principaux systèmes de production et les schémas de mouvements des animaux sensibles ainsi que des produits qui en sont issus, à l'intérieur et en direction du pays et, le cas échéant, de la zone spécifique ;

- 2) à la surveillance et aux capacités de diagnostic :
  - a) *surveillance* de la fièvre aphteuse en vigueur conformément au chapitre 1.4. et aux articles 8.8.40. à 8.8.42. ;
  - b) capacités et procédures de diagnostic, notamment la soumission régulière de prélèvements à un *laboratoire* effectuant les tests de diagnostic et une caractérisation approfondie des souches ;
  - c) surveillance sérologique réalisée chez les espèces sensibles, y compris de *faune sauvage*, qui serviront de sentinelles pour la circulation du virus de la fièvre aphteuse dans le pays ;
- 3) à la *vaccination* :
  - a) la *vaccination* de la *population* cible est obligatoire, et est réalisée conformément au chapitre 4.18. ;
  - b) des informations détaillées sur les campagnes de *vaccination*, en particulier sur :
    - i) la stratégie adoptée pour la campagne de *vaccination* ;
    - ii) les *populations* ciblées pour la *vaccination* ;
    - iii) la zone géographique ciblée pour la *vaccination* ;
    - iv) le suivi de la couverture vaccinale, notamment un suivi sérologique de l'immunité de la population ;
    - v) la stratégie d'identification des animaux vaccinés ;
    - vi) les spécifications techniques des vaccins utilisés, notamment la correspondance avec les souches du virus de la fièvre aphteuse qui circulent, et la description des procédures en vigueur d'autorisation de ces vaccins ;
    - vii) le cas échéant, le calendrier proposé pour réaliser une transition conduisant à l'utilisation de vaccins en totale conformité avec les normes et les méthodes décrites dans le *Manuel terrestre* ;
    - viii) la stratégie et le plan de travail, notamment le calendrier, proposés pour réaliser une transition conduisant à l'arrêt de la *vaccination* ;
- 4) aux mesures mises en œuvre pour prévenir l'introduction de l'agent pathogène, et garantir la détection rapide de tous les *foyers* de fièvre aphteuse ;
- 5) à un plan de préparation et à un plan d'intervention pour les situations d'urgence, à mettre en œuvre en cas de *foyers* de fièvre aphteuse ;
- 6) au plan de travail et au calendrier pour le *programme officiel de contrôle* ;
- 7) aux indicateurs de performance permettant d'évaluer l'efficacité des mesures de contrôle à mettre en œuvre ;
- 8) au suivi, à l'évaluation et à la révision du *programme officiel de contrôle*, afin de démontrer l'efficacité des stratégies.

Le pays sera inclus dans la liste des pays disposant d'un *programme officiel de contrôle* de la fièvre aphteuse validé par l'OMSA conformément au chapitre 1.6.

Son maintien sur la liste nécessite chaque année la communication d'informations à jour sur les progrès réalisés au regard du *programme officiel de contrôle* de la fièvre aphteuse et de renseignements sur tous changements pertinents concernant les points susmentionnés.

#### Article 8.8.40.

##### Principes généraux de surveillance

Les articles 8.8.40. à 8.8.42. définissent les principes à suivre en matière de *surveillance* de la fièvre aphteuse et des orientations s'y rapportant conformément au chapitre 1.4. à l'intention des États membres sollicitant l'établissement, le maintien ou le recouvrement du statut indemne de maladie, à l'échelle du pays, de la *zone* ou du *compartiment*, ou sollicitant la validation de leur *programme officiel de contrôle* de la fièvre aphteuse par l'OMSA, conformément à l'article 8.8.39. La *surveillance* visant à identifier la maladie, la présence de l'*infection* ou la transmission du virus de la fièvre aphteuse doit tenir

compte des espèces domestiques et, le cas échéant, des espèces de *faune sauvage* comme indiqué au point 2 de l'article 8.8.1.

#### 1. Détection précoce

Un système de *surveillance* en conformité avec le chapitre 1.4. doit relever de la responsabilité de l'*Autorité vétérinaire* et inclure un *système d'alerte précoce* sur l'ensemble de la chaîne de production, de commercialisation et de transformation afin d'assurer la déclaration des suspicions de *cas*. Une procédure destinée à assurer le recueil et l'acheminement rapides des prélèvements vers un *laboratoire* pour procéder au diagnostic de la fièvre aphteuse doit être prévue. Des trousseaux de prélèvement et d'autres matériels doivent par conséquent être à la disposition des personnes chargées de la *surveillance*, qui doivent pouvoir se faire assister par une équipe compétente en matière de diagnostic et de contrôle de la fièvre aphteuse.

#### 2. Démonstration de l'absence de fièvre aphteuse

La fièvre aphteuse a des répercussions et une épidémiologie très variables selon les régions du monde, et il est donc inapproprié de proposer des recommandations spécifiques applicables à toutes les situations potentielles. Les stratégies de *surveillance* employées pour démontrer l'absence de fièvre aphteuse dans le pays, la *zone* ou le *compartiment* considéré, avec un niveau de confiance acceptable, doivent être adaptées à la situation locale. Ainsi, la stratégie nécessaire pour démontrer l'absence de fièvre aphteuse après la survenue d'un *foyer* dû à une souche à tropisme porcine sera radicalement différente de celle visant à démontrer ce statut dans un pays ou une *zone* où les buffles d'Afrique (*Syncerus caffer*) constituent un réservoir possible de l'*infection*.

La *surveillance* de la fièvre aphteuse doit s'inscrire dans le cadre d'un programme continu. Les programmes de *surveillance* visant à démontrer l'absence de signes probants d'*infection* par le virus de la fièvre aphteuse et de sa transmission doivent être conçus et mis en œuvre de façon minutieuse afin d'éviter des résultats insuffisants pour être acceptés par l'OMSA ou les partenaires commerciaux, ou des procédures trop coûteuses ou trop lourdes sur le plan logistique.

La stratégie et la conception du programme de *surveillance* dépendront de l'historique épidémiologique, notamment du recours, ou non, à la *vaccination*.

Un État membre qui désire établir un statut indemne de fièvre aphteuse dans le cas où la *vaccination* n'est pas pratiquée doit démontrer l'absence de signes probants d'*infection* par le virus de la fièvre aphteuse chez les animaux non vaccinés. Les *populations* d'animaux vaccinés, précédemment ou nouvellement introduits, doivent être prises en compte dans la stratégie et la conception du programme de *surveillance*.

Un État membre qui désire établir un statut indemne de fièvre aphteuse dans le cas où la *vaccination* est pratiquée doit démontrer l'absence de transmission du virus de la fièvre aphteuse dans les *populations* sensibles. Au sein des *populations* vaccinées, les enquêtes sérologiques visant à démontrer l'absence de signes probants d'une transmission du virus de la fièvre aphteuse doivent cibler les animaux les moins susceptibles de produire des anticorps dérivés du vaccin dirigés contre les NSP, tels que les jeunes animaux ayant été vaccinés un nombre limité de fois ou les animaux non vaccinés. Dans toute *sous-population* d'animaux non vaccinés, la *surveillance* doit permettre de démontrer l'absence de signes probants d'*infection* par le virus de la fièvre aphteuse.

Les stratégies de *surveillance* employées pour établir et maintenir un *compartiment* doivent tenir compte de la prévalence, de la distribution et des caractéristiques de la fièvre aphteuse à l'extérieur dudit *compartiment*.

#### 3. Programmes officiels de contrôle de la fièvre aphteuse validés par l'OMSA

Les stratégies de *surveillance* employées aux fins de la conduite de *programmes officiels de contrôle* validés par l'OMSA doivent démontrer l'efficacité de la *vaccination* utilisée et la capacité à détecter rapidement tous les *foyers* de fièvre aphteuse.

Les États membres disposent donc d'une marge de manœuvre considérable lorsqu'ils conçoivent et mettent en œuvre une *surveillance*, que ce soit pour démontrer l'absence totale ou partielle d'*infection* et de transmission du virus de la fièvre aphteuse sur leur territoire et d'en comprendre l'épidémiologie dans le cadre du *programme officiel de contrôle*.

Il incombe à l'État membre de soumettre à l'OMSA un dossier contenant les pièces venant à l'appui de sa demande de validation qui décrive non seulement l'épidémiologie de la fièvre aphteuse dans la région concernée, mais aussi les modalités d'identification et de prise en compte de tous les facteurs de risque, y compris le rôle de la *faune sauvage*, s'il est jugé approprié, avec des justifications scientifiquement étayées.

#### 4. Stratégies de surveillance

La stratégie employée pour établir la prévalence de l'*infection* par le virus de la fièvre aphteuse ou pour démontrer l'absence d'*infection* ou d'une transmission de ce virus, peut reposer sur des examens cliniques ou des échantillonnages aléatoires ou ciblés avec un niveau de confiance statistique acceptable, comme décrit dans les articles 1.4.4. et 1.4.5. L'échantillonnage ciblé peut se révéler approprié lorsqu'une probabilité d'*infection* accrue est identifiée dans des zones géographiques ou chez des espèces en particulier. Ainsi, l'examen clinique peut être réservé à des espèces particulières plus à même de présenter des signes cliniques univoques (par exemple, bovins et porcs). L'État membre doit montrer que la stratégie de *surveillance* choisie et la fréquence des échantillonnages permet de détecter de façon adéquate l'*infection* par le virus de la fièvre aphteuse ou la transmission de ce virus, conformément au chapitre 1.4. et compte tenu de la situation épidémiologique.

L'élaboration d'une stratégie d'échantillonnage doit intégrer une prévalence escomptée qui soit adaptée à la situation épidémiologique. La taille des échantillons sélectionnés pour les tests doit permettre de détecter une *infection* ou une transmission du virus qui se produirait à une fréquence minimale prédéterminée. La taille des échantillons et la prévalence escomptée de la maladie déterminent le niveau de confiance dans les résultats de l'enquête. L'État membre doit justifier du choix de la prévalence escomptée et du niveau de confiance en se référant aux objectifs de la *surveillance* et à la situation épidémiologique existante ou historique, conformément au chapitre 1.4.

#### 5. Suivi des suspicions de cas et interprétation des résultats

Un système de *surveillance* efficace permettra d'identifier les suspicions de *cas*, lesquelles exigent un suivi et des examens immédiats pour confirmer ou infirmer que l'état malade est causé par le virus de la fièvre aphteuse. Des échantillons doivent être prélevés et soumis à des tests de diagnostic, à moins que la suspicion soit confirmée ou infirmée par l'enquête épidémiologique et l'examen clinique. Les informations détaillées sur l'apparition des suspicions de *cas*, les recherches pratiquées et les modalités de prise en charge doivent faire l'objet d'une documentation adéquate. Ces données doivent inclure les résultats des tests de diagnostic et les mesures de contrôle appliquées aux animaux concernés pendant les investigations.

La sensibilité et la spécificité des tests de diagnostic utilisés ainsi que la performance des tests de confirmation sont des facteurs-clés de la conception du protocole, de la détermination de la taille des échantillons et de l'interprétation des résultats obtenus. La sélection des tests de diagnostic et l'interprétation des résultats doivent prendre en compte l'historique des *vaccinations* ou des *infections* et le type de production animale concerné dans la population cible.

Le protocole de *surveillance* doit anticiper les réactions faussement positives. La fréquence probable des faux positifs peut être calculée à l'avance, à condition de connaître les caractéristiques du système de tests. Une procédure efficace de suivi des résultats positifs doit être mise en place afin de déterminer, avec un niveau de confiance élevé, si ces données sont, ou non, révélatrices d'une *infection* ou d'une transmission virale. Cette procédure doit prévoir des examens de laboratoire supplémentaires et la poursuite des enquêtes de terrain afin de recueillir des éléments diagnostiques à partir de l'*unité épidémiologique* initiale et des *troupeaux* susceptibles de présenter des liens épidémiologiques avec celle-ci.

Les résultats de *laboratoire* doivent être examinés en tenant compte du contexte épidémiologique. Pour compléter l'étude sérologique et évaluer la possibilité d'une transmission virale, il est nécessaire d'obtenir, entre autres, les informations suivantes mais de manière non exclusive :

- caractérisation des systèmes de production existants ;
- résultats de la *surveillance* clinique sur les animaux suspects et leurs cohortes ;
- description du nombre et du protocole des *vaccinations* effectuées dans le territoire concerné par l'évaluation ;
- historique et *sécurité biologique* des *exploitations* comptant des animaux ayant réagi aux tests ;
- identification et traçabilité des animaux et contrôle de leurs mouvements ;
- autres paramètres d'importance régionale dans l'historique de transmission du virus de la fièvre aphteuse.

#### 6. Démonstration de l'immunité des populations

Après recours à la *vaccination* préventive, il est nécessaire d'apporter des preuves de l'efficacité du programme de *vaccination*, en particulier de la couverture vaccinale et de l'immunité des populations. Cela peut aider à interpréter les études post-vaccinales sur l'*infection* résiduelle et la transmission.

Lors de la conception des études sérologiques visant à évaluer l'immunité des populations, le recueil des échantillons sanguins doit être réalisé par tranche d'âge afin de prendre en compte le nombre de *vaccinations* administrées aux



animaux. Le délai entre la dernière *vaccination* en date et le recueil des échantillons dépend de l'objectif initial. En effet, les prélèvements réalisés un à deux mois après la *vaccination* renseignent sur l'efficacité de la campagne de *vaccination*, alors que les prélèvements réalisés préalablement ou au même moment que le rappel de *vaccination* renseignent sur la durée de l'immunité. Lorsque des vaccins multivalents sont utilisés, il est nécessaire de procéder à des tests permettant de déterminer le niveau d'anticorps au moins pour chacun des sérotypes, voire pour chacun des antigènes présents dans le vaccin. Le seuil de détection acceptable du test doit être choisi en tenant compte des niveaux de protection mis en évidence lors des essais d'efficacité des vaccins pour un antigène donné. Lorsque la menace de circulation de virus a été mise en évidence comme résultant d'une souche sauvage présentant des propriétés antigéniques différentes de celles de la souche vaccinale, cela doit être pris en compte pour l'analyse de l'effet protecteur du vaccin sur l'immunité des populations. Les chiffres relatifs à l'immunité des populations doivent être présentés en faisant référence au nombre total d'animaux sensibles d'une *sous-population* donnée et être reliés aux animaux vaccinés.

7. Mesures supplémentaires pour le recouvrement précoce du statut indemne de fièvre aphteuse sans vaccination où ou pour le recouvrement précoce du statut indemne de fièvre aphteuse avec vaccination, pour le ou les territoires où la vaccination d'urgence a été appliquée, mais n'a pas été suivie de l'abattage sanitaire de tous les animaux vaccinés

Outre les conditions générales décrites dans le présent chapitre, un État membre qui sollicite soit le recouvrement du statut de pays ou de zone jusqu'alors indemne de fièvre aphteuse où la *vaccination* n'est pas pratiquée, comprenant une *zone de confinement*, soit le recouvrement du statut de pays ou de zone jusqu'alors indemne de fièvre aphteuse où la *vaccination* est pratiquée, avant que le délai de six mois soit écoulé (comme indiqué respectivement au point 1 c) de l'article 8.8.7. ou au point 3 a) de l'article 8.8.7.), doit présenter des éléments justificatifs ayant trait aux circonstances et aux mesures qui démontrent un niveau de confiance suffisant pour étayer une demande de reconnaissance du statut indemne. Cela peut être réalisé en démontrant, lors de la réponse au questionnaire pertinent figurant dans le chapitre 1.11., que le ou les territoires où la *vaccination* d'urgence a été pratiquée sont en conformité avec les points a) ou b) et c) ci-dessous. Il est conseillé à l'*Autorité vétérinaire* d'envisager les différentes options pour le recouvrement du statut indemne dès le début de la mise en œuvre des premières mesures de contrôle, lors de l'apparition du *foyer*, afin d'être préparé à répondre aux exigences applicables qui doivent être satisfaites.

- a) Les enquêtes sérologiques suivantes ont été menées dans le territoire où la *vaccination* d'urgence a été appliquée et ont démontré l'absence d'*infection* chez les *animaux* non vaccinés et l'absence de transmission chez les *animaux* vaccinés en urgence :
  - i) dans le cas des ruminants vaccinés, des enquêtes sérologiques reposant sur des épreuves utilisant les NSP pour détecter les anticorps chez tous les ruminants vaccinés et chez leur progéniture non vaccinée, dans toutes les *unités épidémiologiques* (sérosurveillance de recensement) ;
  - ii) dans le cas des porcs vaccinés et leur progéniture non vaccinée, des enquêtes sérologiques reposant sur des épreuves utilisant les NSP pour détecter les anticorps dans toutes les *unités épidémiologiques* vaccinées, avec une prévalence maximale escomptée de 5 % au sein du *troupeau* (niveau de confiance de 95 %) ;
  - iii) dans le cas des espèces sensibles non vaccinées qui ne présentent pas de signes cliniques fiables ou dans le cas des systèmes d'élevage qui ne permettent pas une observation suffisante, des enquêtes sérologiques avec une prévalence maximale escomptée de 1 % à l'échelle des *troupeaux* et de 5 % au sein des *troupeaux* (niveau de confiance de 95 %).
- b) Les composantes de la *surveillance* suivantes ont été mises en œuvre dans le territoire où la *vaccination* d'urgence a été appliquée et ont permis de démontrer l'absence d'*infection* chez les *animaux* non vaccinés et l'absence de transmission chez les *animaux* vaccinés :
  - i) une *surveillance* sérologique fondée sur le risque dans les *troupeaux* vaccinés, avec une stratification en fonction de facteurs pertinents, tels que la proximité avec des *troupeaux* connus pour être infectés, une *région/exploitation* où les mouvements d'animaux sont fréquents, les liens épidémiologiques avec des *troupeaux* infectés, les espèces, les systèmes de gestion de la production et la taille des *troupeaux* ;
  - ii) une *surveillance* sérologique aléatoire dans les *troupeaux* vaccinés, avec une prévalence escomptée maximale de 1 % à l'échelle des *troupeaux* et de 5 % au sein des *troupeaux* (niveau de confiance de 95 %) dans chaque territoire de *vaccination* d'urgence ;
  - iii) une *surveillance* clinique et une *surveillance* dans les *abattoirs* intensifiées ;
  - iv) dans le cas des espèces sensibles non vaccinées qui ne présentent pas de signes cliniques fiables ou dans le cas des systèmes d'élevage qui ne permettent pas une observation suffisante, des enquêtes sérologiques



avec une prévalence escomptée maximale de 1 % à l'échelle des *troupeaux* et de 5 % au sein des *troupeaux* (niveau de confiance de 95 %) ;

- v) une *surveillance* virologique visant à évaluer le statut des *troupeaux* vaccinés peut également être menée pour aider à renforcer le niveau de confiance relatif à la démonstration du statut indemne.
- c) L'efficacité du vaccin et l'efficacité de la *vaccination* d'urgence mise en place ont été démontrées grâce à des éléments probants documentant ce qui suit :
  - i) Efficacité du vaccin
    - un vaccin qui offre une forte probabilité de protection pouvant être obtenue à l'aide d'un vaccin présentant une teneur élevée, d'au moins 6 DP<sub>50</sub> (dose protectrice de 50 %) ou une protection équivalente, et des éléments prouvant une bonne correspondance entre la souche vaccinale et le virus sauvage, ou
    - des éléments de preuve que le vaccin utilisé peut protéger contre la souche sauvage qui a causé le *foyer*, basés sur les résultats d'une épreuve de provocation hétérologue ou d'un essai sérologique indirect (c'est-à-dire que les sérums prélevés chez des *animaux* vaccinés sont testés contre le virus sauvage). Ces résultats doivent également permettre de déterminer le seuil pour le titre de protection à utiliser lors des épreuves visant à étudier l'immunité des populations.
  - ii) Efficacité de la *vaccination*
    - l'objectif et la stratégie de la *vaccination* d'urgence mise en place ;
    - des éléments probants démontrant que la *vaccination* d'urgence a été mise en œuvre au moment approprié (dates de début et d'achèvement) ;
    - des éléments probants démontrant l'application effective de la *vaccination*, y compris pour ce qui concerne la conservation du vaccin (par exemple, la chaîne du froid), et qu'une couverture vaccinale d'au moins 95 % est atteinte dans la *population* cible et éligible ;
    - des éléments probants, recueillis grâce à la *surveillance* sérologique, démontrant une immunité de la population élevée, à l'échelle des *troupeaux* et des individus.

8. Mesures supplémentaires pour le recouvrement précoce du statut indemne de fièvre aphteuse où la vaccination est pratiquée, pour le territoire situé hors du ou des territoires où la vaccination d'urgence a été appliquée

Outre les conditions générales décrites dans le présent chapitre, un État membre qui sollicite le recouvrement du statut de pays ou de zone jusqu'alors indemne de fièvre aphteuse où la *vaccination* est pratiquée, pour le territoire situé hors du ou des territoires où la *vaccination* d'urgence a été appliquée, avant que le délai de six mois soit écoulé (comme indiqué au point 3 a) de l'article 8.8.7.) doit présenter des éléments justificatifs ayant trait aux circonstances et aux mesures qui démontrent un niveau de confiance suffisant pour étayer une demande de reconnaissance de statut indemne. Cela peut être réalisé soit en satisfaisant aux exigences mentionnées au point a) ci-dessous, soit en démontrant la conformité aux exigences mentionnées aux points b) et c) ci-dessous, lors de la réponse au questionnaire de l'article 1.11.2. ou de l'article 1.11.4.

S'agissant des exigences en matière de *surveillance* mentionnées au point b), il convient de noter que la *population* vaccinée de manière systématique est susceptible de ne pas présenter de signes cliniques observables. L'expression des signes cliniques dépend de la correspondance entre la souche virale utilisée pour la *vaccination* systématique et le virus ayant causé le *foyer*. Ainsi, à la suite de l'incursion d'un nouveau sérotype, il est escompté que les animaux vaccinés de manière systématique présenteront des signes cliniques s'ils sont infectés. En revanche, à la suite de l'incursion d'un sérotype ou d'une souche couvert par le vaccin, il est probable que la plupart des animaux vaccinés de manière systématique seront protégés et donc moins susceptibles d'être infectés et de présenter des signes cliniques en cas d'*infection*. D'autres facteurs, tels que la couverture vaccinale ou le moment choisi pour la *vaccination*, peuvent influencer sur la probabilité d'*infection* et d'expression de signes cliniques.

Il est conseillé à l'*Autorité vétérinaire* d'envisager les différentes options pour le recouvrement du statut indemne dès le début de la mise en œuvre des premières mesures de contrôle lors de l'apparition du *foyer*, afin d'être préparés à répondre aux exigences applicables qui doivent être satisfaites.

- a) Établissement d'une zone de confinement

Une *zone de confinement* dont le périmètre englobe le ou tous les territoires de *vaccination* d'urgence a été établie en s'appuyant sur les dispositions énoncées à l'article 8.8.6., afin de garantir que la fièvre aphteuse n'est pas apparue sur le territoire situé hors du ou des territoires de *vaccination* d'urgence.

- b) Les composantes de la *surveillance* suivantes ont été mises en œuvre dans le territoire situé hors du ou des territoires où la *vaccination* d'urgence a été pratiquée, et ont permis de démontrer l'absence d'*infection* chez les *animaux* non vaccinés et l'absence de transmission chez les *animaux* vaccinés :
- i) une *surveillance* sérologique fondée sur le risque portant sur les *troupeaux* vaccinés, avec une stratification en fonction de facteurs pertinents, tels que la proximité avec le territoire de *vaccination* d'urgence, une région/*exploitation* où les mouvements d'*animaux* sont fréquents, les liens épidémiologiques avec les *troupeaux* infectés, les espèces et l'âge, les systèmes de gestion de la production, la taille du *troupeau* ;
  - ii) une *surveillance* sérologique au hasard dans les *troupeaux* vaccinés, avec une prévalence escomptée maximale de 1 % à l'échelle des *troupeaux* et de 5 % au sein des *troupeaux* (niveau de confiance de 95 %) ;
  - iii) une *surveillance* clinique et une *surveillance* dans les *abattoirs* intensifiées ;
  - iv) une enquête sérologique portant sur les espèces sensibles non vaccinées qui ne présentent pas de signes cliniques fiables ou pour les systèmes d'élevage qui ne permettent pas une observation suffisante, avec une stratification fondée sur le risque prenant en compte des facteurs pertinents, tels que la proximité avec le territoire de *vaccination* d'urgence, une région/*exploitation* où les mouvements d'*animaux* sont fréquents, les liens épidémiologiques avec les *troupeaux* infectés, les espèces, les systèmes de gestion de la production ou la taille du *troupeau* ;
  - v) une *surveillance* virologique visant à évaluer le statut des *troupeaux* vaccinés peut également être menée pour aider à renforcer la confiance relative à la démonstration du statut indemne.

L'efficacité du vaccin utilisé de manière habituelle contre le virus qui a causé le ou les *foyers* a été étayée par des éléments probants.

L'ensemble de la procédure d'investigations doit être consignée sous forme documentaire dans le cadre du programme de *surveillance*.

Toutes les informations épidémiologiques doivent être justifiées, et les résultats compilés dans le rapport final.

#### Article 8.8.41.

### Méthodes de surveillance

#### 1. Surveillance clinique

Les éleveurs et personnels qui entrent quotidiennement en contact avec du bétail, de même que les *paraprofessionnels vétérinaires*, *vétérinaires* et personnes impliquées dans le diagnostic, doivent signaler rapidement toute suspicion de fièvre aphteuse. Les *Services vétérinaires* doivent mettre en œuvre des programmes de sensibilisation à leur intention.

La *surveillance* clinique nécessite la réalisation d'un examen physique des *animaux* sensibles. Bien qu'une grande importance soit accordée à la valeur diagnostique du dépistage sérologique de masse, elle ne doit pas occulter que la *surveillance* fondée sur l'examen clinique peut permettre de détecter la maladie avec un niveau de confiance élevé si un nombre suffisant d'*animaux* cliniquement sensibles est examiné à une fréquence appropriée et si les examens sont consignés par écrit et quantifiés.

L'examen clinique et les tests de diagnostic doivent être réalisés pour clarifier le statut des animaux suspectés d'être atteints de fièvre aphteuse. Les tests de diagnostic peuvent en effet confirmer une suspicion clinique, tandis que la *surveillance* clinique peut contribuer à confirmer des résultats positifs aux tests réalisés au laboratoire. La *surveillance* clinique peut être insuffisante chez les espèces qui n'expriment généralement pas de signes cliniques ou dans les systèmes d'élevage qui ne permettent pas la réalisation des observations nécessaires. Dans de tels cas, la *surveillance* sérologique doit être utilisée. Cependant, reconnaissant la difficulté liée à la réalisation des échantillonnages dans la *faune sauvage*, la *surveillance* des espèces domestiques ayant des contacts étroits avec la *faune sauvage* sensible peut fournir des éléments d'appui probants sur le *statut zoosanitaire* de ces populations de *faune sauvage*. La chasse, la capture, les prélèvements non invasifs ainsi que les méthodes d'observation peuvent également être utilisés afin d'obtenir des informations et des échantillons pour le diagnostic sur les espèces de la *faune sauvage*.

#### 2. Surveillance virologique

La détermination des caractéristiques moléculaires et antigéniques et des autres caractéristiques biologiques du virus causal ainsi que la détermination de sa provenance, dépend principalement des échantillons prélevés au cours de la *surveillance* clinique. Les isolats de virus aphteux doivent être régulièrement adressés à un Laboratoire de référence de l'OMSA.

La *surveillance* virologique a pour objectifs de :

- a) confirmer les suspicions cliniques ;
- b) réaliser le suivi des résultats sérologiques positifs ;
- c) caractériser les isolats pour les études épidémiologiques et pour la comparaison des souches vaccinales avec le virus en circulation ;
- d) surveiller la présence et la transmission du virus au sein des *populations* à risque.

### 3. Surveillance sérologique

La *surveillance* sérologique vise à détecter les anticorps produits à la suite d'une *infection* ou d'une *vaccination*, à l'aide de tests de recherche de la présence d'anticorps dirigés contre les NSP ou de tests de recherche de la présence d'anticorps dirigés contre les SP.

La *surveillance* sérologique peut être utilisée pour :

- a) estimer la prévalence ou démontrer l'absence d'*infection* par le virus de la fièvre aphteuse ou de transmission de ce virus ;
- b) réaliser le suivi sérologique de l'immunité des populations.

Des prélèvements sériques recueillis à d'autres fins peuvent être utilisés pour la *surveillance* de la fièvre aphteuse, à condition que les principes d'élaboration des enquêtes posés dans le présent chapitre soient respectés.

Les résultats des enquêtes sérologiques aléatoires ou ciblées sont importants car ils fournissent des éléments de preuve fiables de la situation du pays, de la *zone* ou du *compartiment* considéré au regard de la fièvre aphteuse. Il est donc essentiel que ces enquêtes soient solidement documentées.

Article 8.8.42.

#### Utilisation et interprétation des tests sérologiques

Le choix et l'interprétation des tests sérologiques doivent être réalisés en tenant compte de la situation épidémiologique. Les protocoles, les réactifs, les performances et la validation de tous les tests utilisés doivent être connus. Lorsque des tests sont utilisés de façon combinée, les performances du système de tests qui en résulte doivent également être connues.

Les *animaux* infectés par le virus de la fièvre aphteuse développent des anticorps dirigés à la fois contre les SP et les NSP du virus. Les *animaux* vaccinés produisent des anticorps principalement ou uniquement dirigés contre les SP du virus, selon la pureté du vaccin. Dans les *populations* non vaccinées, les tests de détection des anticorps dirigés contre les SP peuvent être utilisés pour le dépistage des sérums afin de mettre en évidence l'*infection* par le virus de la fièvre aphteuse ou bien l'introduction d'*animaux* vaccinés. Chez les *populations* vaccinées, les tests de détection des anticorps dirigés contre les SP peuvent être utilisés pour suivre la réponse sérologique à la *vaccination*. Les tests de détection des anticorps dirigés contre les SP sont spécifiques du sérotype. Pour obtenir une sensibilité optimale, un antigène ou un virus étroitement apparenté à la souche de terrain attendue doit être sélectionné.

Les tests de détection des anticorps dirigés contre les NSP peuvent être utilisés pour le dépistage des sérums afin de mettre en évidence la présence de l'*infection* ou de la transmission de tous les sérotypes du virus de la fièvre aphteuse, indépendamment du statut vaccinal des animaux, dans la mesure où les vaccins utilisés respectent les normes de pureté décrites dans le *Manuel terrestre*. Cependant, bien que les *animaux* vaccinés puis infectés par le virus de la fièvre aphteuse développent des anticorps dirigés contre les NSP, leurs taux d'anticorps peuvent être inférieurs à ceux trouvés chez les animaux infectés non vaccinés. Afin de s'assurer de la séroconversion de tous les *animaux* ayant pu entrer en contact avec le virus de la fièvre aphteuse, il est recommandé, pour chaque territoire où la *vaccination* est mise en œuvre, que les échantillons pour la recherche de la présence d'anticorps dirigés contre les NSP soient prélevés au moins 30 jours après le dernier *cas* détecté et quoiqu'il en soit 30 jours après la dernière *vaccination* en date.

Une réaction positive à un test de détection des anticorps peut avoir quatre causes différentes :

- une *infection* par le virus de la fièvre aphteuse ;
- une *vaccination* contre la fièvre aphteuse ;
- la présence d'anticorps maternels (les anticorps maternels ne sont généralement décelables chez les bovins que jusqu'à l'âge de six mois mais, chez certains individus et chez d'autres espèces, ils peuvent être retrouvés plus tardivement) ;
- une réactivité non spécifique du sérum utilisé pour les tests.

#### 1. Procédure à suivre en cas de résultat de test positif

La proportion d'animaux séropositifs et le degré de leur séropositivité doivent être pris en compte pour décider si les résultats doivent être confirmés comme positifs ou si la poursuite des enquêtes et des tests est requise.

En cas de suspicion de résultats faussement positifs, les animaux séropositifs doivent être à nouveau testés en *laboratoire* à l'aide de tests similaires et de tests de confirmation. Les tests utilisés pour la confirmation doivent présenter une spécificité élevée pour limiter le nombre de résultats faussement positifs. La sensibilité du test de confirmation doit être proche de celle du test de dépistage.

Tous les *cheptels*, dans lesquels la séropositivité d'un animal au moins a été confirmée par le *laboratoire*, doivent faire l'objet d'une enquête. Cette enquête doit tenir compte de l'ensemble des éléments disponibles qui peuvent comprendre les résultats de tout autre test sérologique utilisé pour confirmer ou réfuter l'hypothèse selon laquelle les résultats positifs obtenus aux tests sérologiques utilisés lors de la *surveillance* initiale étaient imputables à une transmission du virus de la fièvre aphteuse, ainsi que ceux obtenus aux tests virologiques. Cette enquête doit également permettre de déterminer le statut de chaque *cheptel* positif. L'enquête épidémiologique doit être poursuivie de façon concomitante.

La concentration de résultats de sérologie positifs au sein des *cheptels* ou d'une région doit faire l'objet d'investigations, car elle peut permettre d'identifier les divers facteurs et éléments qui en sont responsables tels que les caractéristiques et évolutions démographiques de la *population* échantillonnée, l'exposition vaccinale ou la présence de *infection* ou la transmission virale. Une concentration de résultats positifs pouvant être révélatrice d'une *infection* ou d'une transmission, le protocole de *surveillance* doit prévoir tous les cas de figure.

Il est possible d'utiliser la sérologie appariée (par exemple, tester simultanément des sérums prélevés à deux périodes distinctes) pour identifier une transmission virale en montrant l'augmentation du nombre d'*animaux* séropositifs ou du titre d'anticorps lors du second prélèvement.

Les investigations doivent concerner les *animaux* séropositifs, les *animaux* sensibles appartenant à la même *unité épidémiologique* ainsi que les *animaux* sensibles entrés en contact avec des *animaux* positifs ou présentant un autre lien épidémiologique avec eux. Les *animaux* ayant fait l'objet des prélèvements doivent être identifiés en tant que tels, rester dans l'*exploitation* en attendant les résultats du test et être accessibles, et ne doivent pas être vaccinés durant les investigations ; ainsi, ils pourront être à nouveau testés au terme d'une période appropriée. Après l'examen clinique, un second échantillon doit être prélevé chez les animaux testés initialement, en particulier chez les *animaux* entrés en contact direct avec les individus séropositifs, au terme d'une période appropriée. Si les *animaux* ne sont pas identifiés individuellement, une nouvelle enquête sérologique doit être réalisée dans les *exploitations*, au terme d'une période adaptée, selon la même procédure utilisée initialement. En l'absence de transmission du virus de la fièvre aphteuse, l'amplitude et la prévalence de la réaction immunologique observée ne devraient pas différer de manière statistiquement significative de celle de l'échantillon primaire.

Dans certaines circonstances, des *animaux* sentinelles non vaccinés peuvent également être utilisés. Il peut s'agir d'*animaux* jeunes ayant des ascendants non vaccinés ou d'*animaux* chez lesquels l'immunité maternelle a disparu, appartenant préférentiellement aux mêmes espèces que celles des unités d'échantillonnage positives. Si d'autres *animaux* sensibles non vaccinés sont présents, ils peuvent jouer le rôle de sentinelles et fournir des preuves sérologiques supplémentaires. Les sentinelles doivent être maintenues en contact étroit avec les *animaux* appartenant à l'*unité épidémiologique* faisant l'objet d'investigations pour une durée correspondant à au moins deux *périodes d'incubation*. S'il n'y a aucune transmission du virus de la fièvre aphteuse, elles demeureront séronégatives.

#### 2. Suivi des résultats de terrain et de laboratoire

Si la transmission du virus est démontrée, un *foyer* est déclaré.

Il est difficile d'évaluer l'importance que peut revêtir la présence d'un petit nombre d'*animaux* séropositifs en l'absence de transmission avérée du virus de la fièvre aphteuse. Un tel constat peut s'expliquer, chez les ruminants, par le développement antérieur de l'*infection* suivie d'un rétablissement ou d'un portage ; il peut également s'expliquer par

l'existence de réactions sérologiques non spécifiques. Les anticorps dirigés contre les NSP peuvent être produits en réaction à l'administration répétée de vaccins ne satisfaisant pas aux exigences de pureté. L'utilisation de tels vaccins n'est cependant pas permise dans les pays ou les zones pour lesquels la reconnaissance officielle du statut indemne a été demandée. En l'absence de signes probants d'une *infection* par le virus de la fièvre aphteuse et de sa transmission, de tels résultats n'impliquent pas la déclaration d'un nouveau *foyer* et l'enquête de suivi peut être considérée comme achevée.

Cependant, lorsque le nombre d'*animaux* séropositifs est supérieur au nombre de résultats faussement positifs escompté au regard de la spécificité des tests de diagnostic utilisés, les *animaux* sensibles entrés en contact avec des *animaux* positifs ou présentant un autre lien épidémiologique avec eux doivent faire l'objet de nouvelles investigations.

---

## CHAPITRE 1.11.

DEMANDE DE RECONNAISSANCE OFFICIELLE PAR  
L'OMSA DU STATUT INDEMNE DE FIÈVRE APHTEUSE

## Article 1.11.1.

Pays indemne d'infection par le virus de la fièvre aphteuse où la vaccination n'est pas pratiquée

Les informations qui suivent doivent être fournies par les États membres de l'OMSA pour étayer les demandes de reconnaissance officielle du statut de pays indemne d'*infection* par le virus de la fièvre aphteuse où la *vaccination* n'est pas pratiquée, en conformité avec le chapitre 8.8. du *Code terrestre*.

Le dossier remis à l'OMSA doit répondre de manière concise à chacun des sujets abordés dans les rubriques proposées ci-dessous, afin de décrire la situation réelle dans le pays et les procédures actuellement en vigueur, en expliquant en quoi elles sont en conformité avec le *Code terrestre*.

La terminologie définie dans le *Code terrestre* et le *Manuel terrestre* doit servir de référence, et être utilisée pour la constitution du dossier.

Les réglementations et législations nationales ainsi que les directives de l'*Autorité vétérinaire* peuvent servir de référence et, le cas échéant, figurer en annexes dans une des langues officielles de l'OMSA. Lorsqu'ils existent, des liens internet dirigeant vers des documents justificatifs rédigés dans une des langues officielles de l'OMSA peuvent également être fournis.

Tous les éléments présentés en annexes doivent être fournis dans une des langues officielles de l'OMSA.

Le Délégué de l'État membre faisant la demande de reconnaissance du statut indemne de fièvre aphteuse pour un pays où la *vaccination* n'est pas pratiquée doit démontrer la conformité avec le *Code terrestre*. Concrètement, le Délégué de l'État membre doit soumettre des éléments justificatifs permettant d'établir que les dispositions prévues à l'article 8.8.2. ont été correctement mises en œuvre et supervisées.

Le Délégué de l'État membre doit également soumettre une déclaration indiquant qu'au moins au cours des 12 derniers mois écoulés :

- 1) il n'y a eu aucune cas d'infection par le virus de la fièvre aphteuse au cours des 12 derniers mois;
- 2) il n'y a eu aucune signe probant d'une transmission du virus de la fièvre aphteuse dans les populations d'animaux précédemment vaccinés;
- 3) une surveillance en conformité avec les articles 8.8.40. à 8.8.42. a été menée, et des mesures réglementaires pour la prévention et le contrôle de la fièvre aphteuse ont été mises en œuvre;
- 24) qu'aucune que la vaccination contre la fièvre aphteuse a été interdite et cette interdiction a été mise en œuvre et supervisée efficacement n'a été pratiquée au cours des 12 derniers mois.

En outre, le Délégué de l'État membre faisant la demande de reconnaissance du statut historiquement indemne de maladie doit présenter des éléments justificatifs permettant d'établir que les dispositions prévues à l'article 1.4.6. du *Code terrestre* ont été correctement mises en œuvre et supervisées.

## 1. Introduction

- a) Caractéristiques géographiques (rivières, chaînes de montagnes, etc.). Fournir une description générale du pays et, lorsqu'il y a lieu, de la région, y compris des facteurs physiques, des facteurs géographiques et autres caractéristiques jugés importants pour l'introduction de l'*infection* et la propagation du virus de la fièvre aphteuse, en prenant en compte les pays ou les zones partageant des frontières communes, ainsi que les autres routes épidémiologiques d'introduction potentielle de l'*infection*. Joindre des cartes illustrant les

caractéristiques susmentionnées. Préciser si la demande de reconnaissance de statut comprend des territoires qui ne sont pas limitrophes.

- b) Données démographiques relatives aux animaux d'élevage. Décrire la composition du secteur de l'élevage dans le pays. Définir en particulier :
- i) la *population* animale sensible, classée par espèces et par types de systèmes de production ;
  - ii) le nombre de *troupeaux*, etc. de chaque espèce sensible ;
  - iii) leur distribution géographique ;
  - iv) la densité des *troupeaux* ;
  - v) le degré d'intégration ainsi que le rôle des organisations de producteurs au sein des différents systèmes de production ;
  - vi) tous les changements significatifs récents observés dans la production (joindre si possible les documents s'y rapportant). Fournir des tableaux et des cartes.
- c) Données démographiques relatives à la *faune sauvage*. Quelles sont les espèces *sauvages captives, sauvages ou féroces* sensibles présentes dans le pays ? Fournir des estimations de la taille des *populations* et leur distribution géographique et une brève description de leur habitat. Quelles sont les mesures en place pour empêcher les contacts entre les espèces d'animaux domestiques et les espèces sensibles de la *faune sauvage* ?
- d) *Abattoirs*, marchés ou événements où sont rassemblés des animaux d'élevage sensibles à la fièvre aphteuse (par exemple, foires, salons et concours). Quels sont les principaux lieux de vente ou de rassemblement des animaux d'élevage ? Quels sont les schémas de déplacements des espèces d'animaux domestiques sensibles lors de leur commercialisation dans le pays ? Comment les animaux sensibles sont-ils identifiés, transportés et manipulés lors de ces transactions ? Fournir des cartes le cas échéant.

## 2. Système vétérinaire

- a) Législation. Fournir un tableau (et si possible, un lien internet) présentant la liste de toutes les réglementations, législations vétérinaires et directives de l'*Autorité vétérinaire* applicables à la fièvre aphteuse, ainsi qu'une courte description de la portée de chaque texte. Le tableau doit inclure, sans toutefois s'y limiter, la législation relative aux mesures de contrôle de la maladie et aux systèmes d'indemnisation.
- b) *Services vétérinaires*. Décrire de quelle manière les *Services vétérinaires* du pays se conforment aux chapitres 1.1., 3.2. et 3.3. du *Code terrestre*. Décrire comment les *Services vétérinaires* supervisent, contrôlent, mettent en application et assurent le suivi de toutes les actions en rapport avec la fièvre aphteuse. Chaque fois que possible, présenter des cartes, des figures et des tableaux.
- c) Fournir des informations sur toute évaluation PVS menée dans le pays et sur les mesures de suivi dans le cadre du processus PVS. Mettre en évidence les résultats pertinents au regard de la fièvre aphteuse et des espèces sensibles.
- d) Fournir une description de l'engagement et de la contribution des filières, des producteurs, des agriculteurs, y compris pour les exploitations de subsistance ou de petite taille, des gardiens, des *paraprofessionnels vétérinaires*, notamment des travailleurs communautaires en santé animale, et de tout autre groupe d'intérêt impliqué dans la *surveillance* et le contrôle de la fièvre aphteuse. Donner une description du rôle et de l'organisation des *vétérinaires* du secteur privé, notamment leur nombre et leur distribution, dans la *surveillance* et le contrôle de la fièvre aphteuse. Y joindre une description des programmes de formation continue et de sensibilisation sur la fièvre aphteuse, pour chacun des groupes concernés.
- e) *Identification des animaux*, enregistrement, traçabilité et contrôle des mouvements. Les animaux sensibles sont-ils identifiés (individuellement ou au niveau du groupe) ? Fournir une description du système de traçabilité, notamment des méthodes employées pour l'*identification des animaux* et pour l'enregistrement des *exploitations* ou des *troupeaux*, applicable à chaque espèce sensible. De quelle manière les mouvements des animaux sont-ils contrôlés dans le pays pour chaque espèce sensible ? Apporter la preuve de l'efficacité de l'*identification des animaux* et des contrôles des mouvements, ainsi qu'un tableau précisant le nombre, les espèces concernées, l'origine et la destination des animaux et de leurs produits qui ont été déplacés dans le pays au cours des 24 mois précédents. Fournir des informations sur le pastoralisme, la transhumance et les itinéraires associés à ces mouvements.

Préciser la stratégie de *gestion des risques* liés aux mouvements non contrôlés d'espèces sensibles (par exemple, migrations saisonnières).

Décrire les actions qu'autorise la législation nationale. Donner des informations sur les mouvements illégaux détectés au cours des 24 derniers mois et sur les actions mises en place.

### 3. Éradication de la fièvre aphteuse

- a) Historique. Si le pays n'a jamais été confronté à une *infection* par la fièvre aphteuse ou si aucune *infection* n'est survenue au cours des 25 dernières années, indiquer clairement si le pays demande ou non la reconnaissance du statut historiquement indemne, en vertu de l'article 1.4.6. du *Code terrestre*.

Si une *infection* est survenue au cours des 25 dernières années, présenter une description de l'historique de la fièvre aphteuse dans le pays, en mettant l'accent sur les années les plus récentes. Le cas échéant, fournir des tableaux et des cartes indiquant la date de première détection, les sources et voies d'introduction de l'*infection*, sa distribution temporelle et spatiale (nombre et localisation des *foyers* par année), les espèces sensibles impliquées, la date du dernier *cas* ou la date de l'*éradication*, et les types de virus et les souches en cause dans le pays.

- b) Stratégie. Décrire de quelle manière la fièvre aphteuse a été contrôlée et éradiquée (par exemple, *abattage sanitaire*, zonage, *vaccination* et contrôle des mouvements). Préciser le calendrier de l'*éradication*. Indiquer et justifier les actions correctives mises en œuvre en réponse à toute incursion antérieure du virus de la fièvre aphteuse, afin de prévenir l'apparition de nouveaux *foyers* de fièvre aphteuse.

- c) Vaccins et *vaccination*. Répondre brièvement aux questions suivantes :

- i) Existe-t-il une législation interdisant la *vaccination* ? En cas de réponse positive :

- Indiquer la date à laquelle le recours à la *vaccination* a été officiellement interdit ;
- Donner des informations sur les cas de *vaccination* illégale qui ont été détectés durant la période de déclaration et les actions adoptées à la suite de ces détections.

- ii) La *vaccination* a-t-elle déjà été utilisée dans le pays ? En cas de réponse positive :

- Indiquer la date de la dernière *vaccination* effectuée ;
- Quel était le type de vaccin utilisé ?
- Quelles espèces animales ont été vaccinées ?
- De quelle manière les animaux vaccinés ont-ils été identifiés ?
- Quel a été le sort réservé à ces animaux ?

- iii) De plus, si la *vaccination* a été pratiquée au cours des 24 derniers mois, décrire et justifier la stratégie et le programme de *vaccination*, y compris ce qui suit :

- les souches vaccinales ;
- l'efficacité et la composition du vaccin, sa pureté et les détails sur les tests de correspondance réalisés ;
- les espèces concernées par la *vaccination* ;
- la méthode d'identification des animaux vaccinés ;
- la méthode de certification ou de déclaration des *vaccinations* réalisées et de tenue des registres ;
- la démonstration que le vaccin utilisé répond aux exigences du chapitre 3.1.8. du *Manuel terrestre*.



- d) Décrire les dispositions légales, l'organisation et la mise en œuvre de la campagne d'*éradication*. Préciser la législation régissant l'*éradication* de la maladie et les différents niveaux d'organisation de la campagne. Indiquer s'il existe des directives opérationnelles détaillées et les récapituler brièvement.

#### 4. Diagnostic de la fièvre aphteuse

Fournir des éléments justificatifs permettant d'établir que les dispositions pertinentes des chapitres 1.1.2., 1.1.3. et 3.1.8. du *Manuel terrestre* sont respectées. Les points suivants doivent être renseignés :

- a) Le diagnostic de *laboratoire* de la fièvre aphteuse est-il réalisé dans le pays ? Dans l'affirmative, présenter une description générale des *laboratoires* agréés pour la réalisation du dépistage de la maladie dans le pays, en indiquant notamment :
- i) de quelle manière le travail est réparti entre les différents *laboratoires*, la logistique pour l'expédition des échantillons, les procédures de suivi et les délais de communication des résultats ;
  - ii) informations détaillées sur l'aptitude des *laboratoires* à effectuer des tests, et sur les types de tests réalisés et leurs performances dans le cadre de l'utilisation qui en est faite (spécificité et sensibilité pour chaque type de test) ; préciser le nombre de tests de détection de la fièvre aphteuse réalisés au cours des 24 derniers mois dans des *laboratoires* nationaux et, le cas échéant, dans des *laboratoires* d'autres pays ;
  - iii) procédures d'assurance de la qualité et d'agrément officiel des *laboratoires* ; détailler les systèmes officiels internes de gestion de la qualité (bonnes pratiques de laboratoire, normes ISO, etc.) qui existent ou sont en projet pour ce réseau de *laboratoires* ;
  - iv) donner des précisions sur les performances lors de tests de validation inter-*laboratoires* (essais circulaires), y compris les résultats les plus récents et, le cas échéant, les mesures correctives appliquées ;
  - v) fournir des détails sur la manipulation d'agents pathogènes vivants, notamment une description des mesures de sécurité biologique et de sûreté biologique appliquées ;
  - vi) présenter un tableau qui, pour chaque *laboratoire*, répertorie les tests qui y ont été réalisés, et qui indique l'agrément pour la qualité et les normes de sécurité biologique appliquées, ainsi que les tests d'aptitude effectués.
- b) Si le diagnostic de *laboratoire* de la fièvre aphteuse n'est pas réalisé dans le pays, indiquer les coordonnées des *laboratoires* situés dans d'autres pays qui assurent ce service, ainsi que les conventions appliquées, concernant notamment la logistique pour l'expédition des échantillons et les délais de communication des résultats.

#### 5. Surveillance de la fièvre aphteuse

Fournir des éléments justificatifs permettant d'établir que la *surveillance* de la fièvre aphteuse dans le pays est conforme aux dispositions prévues aux articles 8.8.40. à 8.8.42. du *Code terrestre* et à celles prévues au chapitre 3.1.8. du *Manuel terrestre*. Les informations suivantes doivent être incluses :

- a) Quels sont les critères retenus pour émettre une suspicion de fièvre aphteuse ? Quelle est la procédure de notification (par qui et à qui) et quelles sont les mesures d'incitation au signalement de la maladie ainsi que les sanctions prévues en cas de manquement à l'obligation de déclaration ?
- b) Décrire de quelle manière la *surveillance* clinique est réalisée, en indiquant notamment quels secteurs du système de production des animaux d'élevage sont concernés par cette *surveillance* (par exemple, *exploitations*, marchés, foires, *abattoirs*, postes de contrôle, etc.).

Fournir un tableau récapitulatif indiquant, pour les 24 derniers mois, le nombre de suspicions de *cas*, le nombre d'échantillons analysés pour rechercher la fièvre aphteuse, les espèces concernées, la nature des échantillons, les méthodes d'analyse et les résultats obtenus (notamment le diagnostic différentiel). Indiquer les délais indicatifs d'obtention de la réponse confirmant ou excluant la fièvre aphteuse, en prenant en compte le temps de réalisation des tests. Détailler les actions de suivi mises en œuvre pour tout résultat suspect ou positif.

- c) *Surveillance* sérologique ou virologique. Des enquêtes sérologiques ou virologiques ont-elles été menées ? Dans l'affirmative, fournir des informations détaillées sur la population ciblée, la prévalence escomptée, le seuil de confiance, la taille de l'échantillon, la stratification, les méthodes de prélèvement et les tests diagnostiques utilisés, en conformité avec les articles 8.8.40. à 8.8.42. du *Code terrestre*. À quelle fréquence ces enquêtes sont-elles conduites ? Les espèces sensibles de la *faune sauvage* sont-elles incluses dans ces enquêtes

sérologiques ou virologiques ? Dans la négative, en expliquer les raisons. Décrire comment les populations d'animaux précédemment vaccinés ou d'animaux vaccinés nouvellement introduits sont prises en compte dans la stratégie et la conception du programme de surveillance, s'il y a lieu.

Fournir un tableau récapitulatif indiquant, pour les 24 derniers mois, le nombre d'échantillons analysés pour rechercher la fièvre aphteuse, les espèces concernées, la nature des échantillons, les méthodes d'analyse et les résultats obtenus (notamment le diagnostic différentiel). Décrire en détail les procédures pour les mesures de suivi mises en œuvre lors de résultats suspects ou positifs et la manière dont ces résultats sont interprétés et sujets à action. Indiquer les critères de sélection des *populations* soumises à une surveillance ciblée qui sont basés sur le risque et le nombre d'animaux examinés et d'échantillons analysés par les *laboratoires* de diagnostic. Donner des détails sur les méthodes sélectionnées et appliquées pour le suivi des performances du programme de *surveillance*, en précisant les indicateurs utilisés.

- d) Donner des informations sur les risques associés aux différents systèmes d'élevage. Apporter la preuve que des études ciblées sont réalisées afin de remédier aux lacunes (par exemple, enquêtes sérologiques ciblées, *surveillance* active, études épidémiologiques participatives, *appréciation du risque*, etc.). Démontrer comment les connaissances acquises à la faveur de ces études ont contribué à une mise en œuvre plus efficace des mesures de contrôle.
- e) Fournir des détails sur le contrôle des programmes de *surveillance* dont sont chargés les *Services vétérinaires*, y compris les programmes de formation destinés aux personnels impliqués dans la *surveillance* clinique, sérologique et virologique, et sur les approches utilisées pour accroître l'engagement de la communauté dans les programmes de *surveillance* de la fièvre aphteuse.

## 6. Prévention de la fièvre aphteuse

Décrire les procédures en place pour prévenir l'introduction de la fièvre aphteuse dans le pays, en détaillant notamment les points suivants :

- a) Coordination avec d'autres pays. Répertorier tous les facteurs importants qui doivent être pris en compte, concernant les pays limitrophes (par exemple, étendue du pays, distance séparant la frontière et les *troupeaux* ou les animaux affectés). Décrire les activités de coordination, de collaboration et d'échange d'information avec d'autres pays de la même région ou du même écosystème.

Le pays compte-t-il des *zones de protection* ? Dans l'affirmative, fournir des informations détaillées sur les mesures appliquées (par exemple, *vaccination*, *surveillance* accrue et contrôle de la densité des espèces sensibles), et joindre une carte géoréférencée de ces *zones*.

- b) Décrire les mesures mises en œuvre pour prévenir efficacement l'introduction de l'agent pathogène, en prenant en compte les barrières physiques ou géographiques. Détailler les mesures appliquées afin de prévenir la diffusion de l'agent pathogène à l'intérieur du pays ou de la *zone*. Apporter la preuve que des mesures sont appliquées pour réduire le risque de transmission de la fièvre aphteuse sur les marchés, telles qu'un renforcement de la sensibilisation aux mécanismes de transmission de la maladie et aux comportements humains susceptibles d'interrompre la transmission, et la mise en place de bonnes pratiques systématiques de *sécurité biologique*, d'hygiène et de *désinfection* aux points clés des réseaux de production et de commercialisation (généralement lors des mouvements et de la commercialisation des animaux dans le pays ou dans la région).
- c) Quelles sont les mesures prises pour limiter l'accès des animaux domestiques, *féroces* ou *sauvages* sensibles aux déchets d'origine animale ? L'utilisation d'eaux grasses dans l'alimentation des porcs est-elle réglementée ? Dans l'affirmative, fournir des informations sur l'étendue de cette pratique et décrire les mesures de contrôle et de *surveillance*.
- d) Procédures de contrôle à l'importation

Fournir des informations sur les pays, les *zones* ou les *compartiments* en provenance desquels le pays autorise l'importation d'animaux sensibles ou de leurs produits vers son territoire. Décrire les critères appliqués pour agréer ces pays, ces *zones* ou ces *compartiments*. Indiquer les contrôles effectués lors de l'entrée de ces animaux et de ces produits, puis lors de leurs mouvements ultérieurs sur le territoire. Décrire les mesures à l'importation (par exemple, la quarantaine) et les procédures de test exigées. Indiquer si les animaux importés appartenant à des espèces sensibles sont soumis à une période de quarantaine ou d'isolement et, dans l'affirmative, préciser la durée et le lieu de la quarantaine. Indiquer si des permis d'importation et des *certificats vétérinaires internationaux* sont requis.

Décrire tout autre type de procédure utilisé pour apprécier les *risques* posés par l'importation d'animaux sensibles ou de leurs produits. Fournir des statistiques récapitulatives sur les importations d'animaux sensibles et de leurs produits (importations temporaires et réintroductions incluses) correspondant au minimum aux 24 derniers mois, en spécifiant les pays, les *zones* ou les *compartiments* d'origine, les espèces concernées, le statut vaccinal, le nombre ou le volume et la destination finale dans le pays. Indiquer si des *foyers* de maladie ont été ou non associés aux importations ou aux mouvements transfrontaliers d'animaux domestiques.

- i) Fournir une carte où sont indiqués le nombre et la localisation de tous les ports, aéroports et postes frontaliers terrestres. Décrire la structure de gestion, les effectifs et les ressources du service responsable des contrôles à l'importation et ses obligations de rendre compte aux *Services vétérinaires* centraux. Décrire les systèmes de communication mis en place entre les autorités centrales et les *postes aux frontières*, ainsi qu'entre ces différents *postes*.
- ii) Décrire les méthodes utilisées pour assurer l'élimination des déchets issus des échanges internationaux dans des conditions de sécurité optimales, indiquer la structure qui en est responsable et fournir un récapitulatif des quantités éliminées et des sites de dépôt pendant les 24 mois précédents. Quelles sont les mesures de sécurité biologique en vigueur sur les sites de traitement des déchets ?
- iii) Indiquer les réglementations et décrire les procédures, ainsi que la nature et la fréquence des contrôles exercés, et les mesures en cas de non-conformité, appliquées aux points d'entrée dans le pays ou sur le lieu de destination finale, relatives aux importations et au suivi des *marchandises* ci-dessous :
  - animaux ;
  - matériel génétique (semence, ovocytes et embryons) ;
  - produits d'origine animale ;
  - *produits médico-vétérinaires* ;
  - autres matériels susceptibles d'être contaminés par le virus de la fièvre aphteuse, notamment les déchets, la litière et les *aliments pour animaux*.

#### 7. Mesures de contrôle et plans d'intervention d'urgence

- a) Répertoire toutes les directives écrites, notamment les plans d'intervention d'urgence, dont disposent les *Services vétérinaires* pour faire face à une suspicion de *foyer* ou à un *foyer* confirmé de fièvre aphteuse. Le plan d'intervention d'urgence, rédigé dans une des langues officielles de l'OMSA, doit être joint en annexe ; à défaut, un résumé succinct de son contenu doit être fourni. Donner des informations sur tout exercice de simulation relatif à un *foyer* de fièvre aphteuse, réalisé au cours des cinq années précédentes.
- b) En présence d'une suspicion de *foyer* ou d'un *foyer* confirmé de fièvre aphteuse :
  - i) Dans l'attente du diagnostic de confirmation, des mesures de quarantaine sont-elles imposées dans les *exploitations* où se trouvent des suspicions de *cas* ? Quelles sont les autres procédures appliquées en présence de suspicions de *cas* (par exemple, immobilisation du bétail) ?
  - ii) Indiquer les procédures de prélèvement, de répartition des échantillons et d'analyses qui serviront à identifier et à confirmer la présence de l'agent pathogène ;
  - iii) Décrire les actions qui seront mises en œuvre pour contrôler la situation sanitaire à l'intérieur et aux abords des *exploitations* où un *foyer* est confirmé ;
  - iv) Décrire de manière détaillée les procédures de contrôle ou d'*éradication* de la maladie qui seront mises en place (par exemple, le dépistage en amont et en aval du *foyer*, le contrôle des mouvements, la *désinfection* des *exploitations*, des *véhicules* et des équipements, ainsi que les méthodes de vérification, la *vaccination* (y compris l'administration des vaccins et le maintien de la chaîne du froid), l'*abattage sanitaire*, les méthodes d'élimination des carcasses et d'autres produits ou matériels contaminés, la décontamination et les campagnes de sensibilisation des exploitants). En cas de *vaccination* d'urgence, indiquer l'origine et le type de vaccins employés et donner des détails sur les systèmes d'approvisionnement en vaccins et les stocks ;

- v) Décrire les critères retenus et les procédures qui seront utilisées pour confirmer qu'un foyer est effectivement contrôlé ou éradiqué, y compris les dispositions relatives aux stratégies de repeuplement, au recours à des animaux sentinelles, aux programmes de *surveillance* sérologique, etc. ;
- vi) Fournir des détails sur toute indemnisation qui sera octroyée aux propriétaires d'animaux, aux éleveurs, etc. lorsque des animaux sont abattus à des fins de contrôle ou d'*éradication* de la maladie, et indiquer les échéances prévues pour leur règlement ;
- vii) Indiquer comment les efforts réalisés en matière de contrôle, notamment ceux concernant la *vaccination* et la *sécurité biologique*, cibleront les points de contrôle essentiels pour la maîtrise des risques.

#### 8. Recouvrement du statut indemne

Les États membres faisant une demande de reconnaissance du recouvrement du statut indemne pour un pays où la *vaccination* n'est pas pratiquée doivent se conformer aux dispositions prévues à l'article 8.8.7. et aux points 4, 5 et 6 1, 3 et 4 de l'article 8.8.2. du *Code terrestre* et fournir les informations détaillées spécifiées dans les sections 3, 5 et 6 1 à 7 (incluse) du présent questionnaire.

##### Article 1.11.2.

Pays indemne d'infection par le virus de la fièvre aphteuse où la vaccination est pratiquée

Les informations qui suivent doivent être fournies par les États membres de l'OMSA pour étayer les demandes de reconnaissance officielle du statut de pays indemne d'*infection* par le virus de la fièvre aphteuse où la *vaccination* est pratiquée, en conformité avec le chapitre 8.8. du *Code terrestre*.

Le dossier remis à l'OMSA doit répondre de manière concise à chacun des sujets abordés dans les rubriques proposées ci-dessous, afin de décrire la situation réelle dans le pays et les procédures actuellement en vigueur, en expliquant en quoi elles sont en conformité avec le *Code terrestre*.

La terminologie définie dans le *Code terrestre* et le *Manuel terrestre* doit servir de référence, et être utilisée pour la constitution du dossier.

Les réglementations et législations nationales ainsi que les directives de l'*Autorité vétérinaire* peuvent servir de référence et, le cas échéant, figurer en annexes dans une des langues officielles de l'OMSA. Lorsqu'ils existent, des liens internet dirigeant vers des documents justificatifs rédigés dans une des langues officielles de l'OMSA peuvent également être fournis.

Tous les éléments présentés en annexes doivent être fournis dans une des langues officielles de l'OMSA.

Le Délégué de l'État membre faisant la demande de reconnaissance du statut indemne de fièvre aphteuse pour un pays où la *vaccination* est pratiquée doit démontrer la conformité avec le *Code terrestre*. Concrètement, le Délégué de l'État membre doit soumettre des éléments justificatifs permettant d'établir que les dispositions prévues à l'article 8.8.3. ont été correctement mises en œuvre et supervisées.

Le Délégué de l'État membre doit également soumettre une déclaration indiquant qu'au moins au cours des 12 derniers mois écoulés :

- 1) il n'y a eu aucun cas d'infection par le virus de la fièvre aphteuse au cours des 12 derniers mois ;
- 2) il n'y a eu aucune signe probant d'une transmission du virus de la fièvre aphteuse au cours des 12 derniers mois;
- 3) qu'une surveillance de la fièvre aphteuse et de la transmission du virus aphteux a été mise en place conformément aux dispositions prévues aux articles 8.8.40. à 8.8.42. et que des mesures réglementaires de prévention et de contrôle de la fièvre aphteuse sont appliquées ;
- 4) la vaccination de routine systématique obligatoire de la population cible a été pratiquée afin de prévenir la fièvre aphteuse ;
- 5) les vaccins utilisés ont été conformes aux normes décrites dans le *Manuel terrestre*.

Et, au moins au cours des 24 derniers mois écoulés, une surveillance en conformité avec les articles 8.8.40. à 8.8.42. a été menée, et des mesures réglementaires pour la prévention et le contrôle de la fièvre aphteuse ont été mises en œuvre.

En outre, le Délégué de l'État membre faisant la demande de reconnaissance du statut historiquement indemne de maladie doit présenter des éléments justificatifs permettant d'établir que les dispositions prévues à l'article 1.4.6. du *Code terrestre* ont été correctement mises en œuvre et supervisées.

## 1. Introduction

- a) Caractéristiques géographiques (rivières, chaînes de montagnes, etc.). Fournir une description générale du pays et, lorsqu'il y a lieu, de la région, y compris des facteurs physiques, des facteurs géographiques et autres caractéristiques jugés importants pour l'introduction de l'*infection* et la propagation du virus de la fièvre aphteuse, en prenant en compte les pays ou les zones partageant des frontières communes, ainsi que les autres routes épidémiologiques d'introduction potentielle de l'*infection*. Joindre des cartes illustrant les caractéristiques susmentionnées. Préciser si la demande de reconnaissance de statut comprend des territoires qui ne sont pas limitrophes.
- b) Données démographiques relatives aux animaux d'élevage. Décrire la composition du secteur de l'élevage dans le pays. Définir en particulier :
  - i) la *population* animale sensible, classée par espèces et par types de systèmes de production ;
  - ii) le nombre de *troupeaux*, etc. de chaque espèce sensible ;
  - iii) leur distribution géographique ;
  - iv) la densité des *troupeaux* ;
  - v) le degré d'intégration ainsi que le rôle des organisations de producteurs au sein des différents systèmes de production ;
  - vi) tous les changements significatifs récents observés dans la production (joindre si possible les documents s'y rapportant).

Fournir des tableaux et des cartes.

- c) Données démographiques relatives à la *faune sauvage*. Quelles sont les espèces *sauvages captives, sauvages ou férales* sensibles présentes dans le pays ? Fournir des estimations de la taille des *populations et de leur* distribution géographique *et une brève description de leur habitat*. Quelles sont les mesures en place pour empêcher les contacts entre les espèces d'animaux domestiques et les espèces sensibles de la *faune sauvage* ?
- d) *Abattoirs*, marchés ou événements où sont rassemblés des animaux d'élevage sensibles à la fièvre aphteuse (par exemple, foires, salons et concours). Quels sont les principaux lieux de vente ou de rassemblement des animaux d'élevage ? Quels sont les schémas de déplacements des espèces d'animaux domestiques sensibles commercialisées dans le pays ? Comment les animaux sensibles sont-ils identifiés, transportés et manipulés lors de ces transactions ? Fournir des cartes le cas échéant.

## 2. Système vétérinaire

- a) Législation. Fournir un tableau (et si possible, un lien internet) présentant la liste de toutes les réglementations, législations vétérinaires et directives de l'*Autorité vétérinaire* applicables à la fièvre aphteuse, ainsi qu'une courte description de la portée de chaque texte. Le tableau doit inclure, sans toutefois s'y limiter, la législation relative aux mesures de contrôle de la maladie et aux systèmes d'indemnisation.
- b) *Services vétérinaires*. Décrire de quelle manière les *Services vétérinaires* du pays se conforment aux chapitres 1.1., 3.2. et 3.3. du *Code terrestre*. Décrire comment les *Services vétérinaires* supervisent, contrôlent, mettent en application et assurent le suivi de toutes les actions en rapport avec la fièvre aphteuse. Chaque fois que possible, présenter des cartes, des figures et des tableaux.
- c) Fournir des informations sur toute évaluation PVS menée dans le pays et sur les mesures de suivi dans le cadre du processus PVS. Mettre en évidence les résultats pertinents au regard de la fièvre aphteuse et des espèces sensibles.
- d) Fournir une description de l'engagement et de la contribution des filières, des producteurs, des agriculteurs, y compris pour les exploitations de subsistance ou de petite taille, des gardiens, des *paraprofessionnels vétérinaires*, notamment des travailleurs communautaires en santé animale, et de tout autre groupe d'intérêt impliqué dans la *surveillance* et le contrôle de la fièvre aphteuse. Donner une description du rôle et de

l'organisation des *vétérinaires* du secteur privé, notamment leur nombre et leur distribution, dans la *surveillance* et le contrôle de la fièvre aphteuse. Y joindre une description des programmes de formation continue et de sensibilisation sur la fièvre aphteuse, pour chacun des groupes concernés.

- e) *Identification des animaux*, enregistrement, traçabilité et contrôle des mouvements. Les animaux sensibles sont-ils identifiés (individuellement ou au niveau du groupe) ? Fournir une description du système de traçabilité, notamment des méthodes employées pour l'*identification des animaux* et pour l'enregistrement des *exploitations* ou des *troupeaux*, applicable à chaque espèce sensible. De quelle manière les mouvements des animaux sont-ils contrôlés dans le pays pour chaque espèce sensible ? Apporter la preuve de l'efficacité de l'*identification des animaux* et des contrôles des mouvements, ainsi qu'un tableau précisant le nombre, les espèces concernées, l'origine et la destination des animaux et de leurs produits qui ont été déplacés dans le pays au cours des 24 mois précédents. Fournir des informations sur le pastoralisme, la transhumance et les itinéraires associés à ces mouvements.

Préciser la stratégie de *gestion des risques* liés aux mouvements non contrôlés d'espèces sensibles (par exemple, migrations saisonnières).

Décrire les actions qu'autorise la législation nationale. Donner des informations sur les mouvements illégaux détectés au cours des 24 derniers mois et sur les actions mises en place.

### 3. Éradication de la fièvre aphteuse

- a) Historique. Présenter une description de l'historique de la fièvre aphteuse dans le pays, en mettant l'accent sur les années les plus récentes. Le cas échéant, fournir des tableaux et des cartes indiquant la date de première détection, les sources et voies d'introduction de l'*infection*, sa distribution temporelle et spatiale (nombre et localisation des *foyers* par année), les espèces sensibles impliquées, et la date du dernier *cas* ou la date de l'*éradication*, et les types de virus et les souches en cause dans le pays.
- b) Stratégie. Décrire de quelle manière la fièvre aphteuse a été contrôlée et éradiquée (par exemple, *abattage sanitaire*, abattage sanitaire partiel, zonage, *vaccination* et contrôle des mouvements). Préciser le calendrier de l'*éradication*. Indiquer et justifier les actions correctives mises en œuvre en réponse à toute incursion antérieure du virus de la fièvre aphteuse, afin de prévenir l'apparition de nouveaux *foyers* de fièvre aphteuse.
- c) Vaccins et *vaccination*. Décrire, de façon exhaustive, la législation réglementant la *vaccination*. Décrire et justifier la stratégie et le programme de *vaccination*, y compris ce qui suit :
- i) les souches vaccinales ;
  - ii) l'efficacité et la composition du vaccin, sa pureté et les détails sur les tests de correspondance réalisés ;
  - iii) les espèces animales concernées par la *vaccination* ;
  - iv) la méthode d'identification des animaux vaccinés ;
  - v) la méthode de certification ou de déclaration des *vaccinations* réalisées et de tenue des registres ;
  - vi) la date de la dernière *vaccination* effectuée ;
  - vii) la démonstration que le vaccin utilisé répond aux exigences du chapitre 3.1.8. du *Manuel terrestre*.
- d) Fournir des preuves détaillées de l'existence de la couverture vaccinale et de l'immunité de la population comme suit :

Expliquer comment les estimations du nombre d'animaux destinés à être vaccinés et du nombre d'animaux effectivement vaccinés sont réalisées.

Pour les enquêtes sérologiques évaluant l'immunité de la population, fournir des détails sur le protocole d'échantillonnage (population ciblée, âge, espèce et situation vaccinale) et le protocole d'enquête (prévalence escomptée, marge d'erreur, seuil de confiance, taille de l'échantillon, stratification, méthode d'échantillonnage et tests diagnostiques utilisés). Dans quels délais suivant la *vaccination* les échantillons ont-ils été prélevés ? Préciser comment le seuil d'immunité protectrice a été fixé.

Faire le bilan de la couverture vaccinale et de l'immunité de la population par année, sérotype et espèce le cas échéant.

Fournir des détails concernant toute autre méthode utilisée pour effectuer le suivi de l'efficacité de la *vaccination*.

- e) Décrire les dispositions légales, l'organisation et la mise en œuvre de la campagne d'*éradication*. Préciser la législation régissant l'*éradication* de la maladie et les différents niveaux d'organisation de la campagne. Indiquer s'il existe des directives opérationnelles détaillées et les récapituler brièvement.

#### 4. Diagnostic de la fièvre aphteuse

Fournir des éléments justificatifs permettant d'établir que les dispositions pertinentes des chapitres 1.1.2., 1.1.3. et 3.1.8. du *Manuel terrestre* sont respectées. Les points suivants doivent être renseignés :

- a) Le diagnostic de *laboratoire* de la fièvre aphteuse est-il réalisé dans le pays ? Dans l'affirmative, présenter une description générale des *laboratoires* agréés pour la réalisation du dépistage de la maladie dans le pays, en indiquant notamment :
  - i) de quelle manière le travail est réparti entre les différents *laboratoires*, la logistique pour l'expédition des échantillons, les procédures de suivi et les délais de communication des résultats ;
  - ii) informations détaillées sur l'aptitude des *laboratoires* à effectuer des tests, et sur les types de tests réalisés et leurs performances dans le cadre de l'utilisation qui en est faite (spécificité et sensibilité pour chaque type de test) ; préciser le nombre de tests de détection de la fièvre aphteuse réalisés au cours des 24 derniers mois dans des *laboratoires* nationaux et, le cas échéant, dans des *laboratoires* d'autres pays ;
  - iii) procédures d'assurance de la qualité et d'agrément officiel des *laboratoires* ; détailler les systèmes officiels internes de gestion de la qualité (bonnes pratiques de laboratoire, normes ISO, etc.) qui existent ou sont en projet pour ce réseau de *laboratoires* ;
  - iv) donner des précisions sur les performances lors de tests de validation inter-*laboratoires* (essais circulaires), y compris les résultats les plus récents et, le cas échéant, les mesures correctives appliquées ;
  - v) fournir des détails sur la manipulation d'agents pathogènes vivants, notamment une description des mesures de sécurité biologique et de sûreté biologique appliquées ;
  - vi) présenter un tableau qui, pour chaque *laboratoire*, répertorie les tests qui y ont été réalisés, et qui indique l'agrément pour la qualité et les normes de sécurité biologique appliquées, ainsi que les tests d'aptitude effectués.
- b) Si le diagnostic de *laboratoire* de la fièvre aphteuse n'est pas réalisé dans le pays, indiquer les coordonnées des *laboratoires* situés dans d'autres pays qui assurent ce service, ainsi que les conventions appliquées, concernant notamment la logistique pour l'expédition des échantillons et les délais de communication des résultats.

#### 5. Surveillance de la fièvre aphteuse

Fournir des éléments justificatifs permettant d'établir que la *surveillance* de la fièvre aphteuse dans le pays est conforme aux dispositions prévues aux articles 8.8.40. à 8.8.42. du *Code terrestre* et à celles prévues au chapitre 3.1.8. du *Manuel terrestre*. Les informations suivantes doivent être incluses :

- a) Quels sont les critères retenus pour émettre une suspicion de fièvre aphteuse ? Quelle est la procédure de *notification* (par qui et à qui) et quelles sont les mesures d'incitation au signalement de la maladie ainsi que les sanctions prévues en cas de manquement à l'obligation de déclaration ?
- b) Décrire de quelle manière la *surveillance* clinique est réalisée, en indiquant notamment quels secteurs du système de production des animaux d'élevage sont concernés par cette *surveillance* (par exemple, *exploitations*, marchés, foires, *abattoirs*, postes de contrôle, etc.).

Fournir un tableau récapitulatif indiquant, pour les 24 derniers mois, le nombre de suspicions de *cas*, le nombre d'échantillons analysés pour rechercher la fièvre aphteuse, les espèces concernées, la nature des échantillons, les méthodes d'analyse et les résultats obtenus (notamment le diagnostic différentiel). Indiquer les délais indicatifs d'obtention de la réponse confirmant ou excluant la fièvre aphteuse, en prenant en compte le temps de réalisation des tests. Détailler les actions de suivi mises en œuvre pour tout résultat suspect ou positif.

- c) *Surveillance* sérologique ou virologique. Des enquêtes sérologiques ou virologiques ont-elles été menées ? Dans l'affirmative, fournir des informations détaillées sur la population ciblée, la prévalence escomptée, le seuil de



confiance, la taille de l'échantillon, la stratification, les méthodes de prélèvement et les tests diagnostiques utilisés, en conformité avec les articles 8.8.40. à 8.8.42. du *Code terrestre*. À quelle fréquence ces enquêtes sont-elles conduites ? Les espèces sensibles de la *faune sauvage* sont-elles incluses dans ces enquêtes sérologiques ou virologiques ? Dans la négative, en expliquer les raisons.

Fournir un tableau récapitulatif indiquant, pour les 24 derniers mois, le nombre d'échantillons analysés pour rechercher la fièvre aphteuse, les espèces concernées, la nature des échantillons, les méthodes d'analyse et les résultats obtenus (notamment le diagnostic différentiel). Décrire en détail les procédures pour les mesures de suivi mises en œuvre lors de résultats suspects ou positifs et la manière dont ces résultats sont interprétés et sujets à action. Indiquer les critères de sélection des *populations* soumises à une surveillance ciblée qui sont basés sur le risque et le nombre d'animaux examinés et d'échantillons analysés par les *laboratoires* de diagnostic. Donner des détails sur les méthodes sélectionnées et appliquées pour le suivi des performances du programme de *surveillance*, en précisant les indicateurs utilisés.

- d) Donner des informations sur les risques associés aux différents systèmes d'élevage. Apporter la preuve que des études ciblées sont réalisées afin de remédier aux lacunes (par exemple, enquêtes sérologiques ciblées, *surveillance* active, études épidémiologiques participatives, *appréciation du risque*, etc.). Démontrer comment les connaissances acquises à la faveur de ces études ont contribué à une mise en œuvre plus efficace des mesures de contrôle.
- e) Fournir des détails sur le contrôle des programmes de *surveillance* dont sont chargés les *Services vétérinaires*, y compris les programmes de formation destinés aux personnels impliqués dans la *surveillance* clinique, sérologique et virologique, et sur les approches utilisées pour accroître l'engagement de la communauté dans les programmes de *surveillance* de la fièvre aphteuse.
- f) Fournir les preuves que des enquêtes sont conduites afin d'évaluer la couverture vaccinale et l'immunité des populations ciblées, présenter les résultats de laboratoire démontrant que la souche du vaccin utilisée est adaptée.

## 6. Prévention de la fièvre aphteuse

Décrire les procédures en place pour prévenir l'introduction de la fièvre aphteuse dans le pays, en détaillant notamment les points suivants :

- a) Coordination avec d'autres pays. Répertorier tous les facteurs importants qui doivent être pris en compte, concernant les pays limitrophes (par exemple, étendue du pays, distance séparant la frontière et les *troupeaux* ou les animaux affectés). Décrire les activités de coordination, de collaboration et d'échange d'information avec d'autres pays de la même région ou du même écosystème.

Le pays compte-t-il des *zones de protection* ? Dans l'affirmative, fournir des informations détaillées sur les mesures appliquées (par exemple, *vaccination*, *surveillance* accrue et contrôle de la densité des espèces sensibles), et joindre une carte géoréférencée de ces *zones*.

- b) Décrire les mesures mises en œuvre pour prévenir efficacement l'introduction de l'agent pathogène, en prenant en compte les barrières physiques ou géographiques. Détailler les mesures appliquées afin de prévenir la diffusion de l'agent pathogène à l'intérieur du pays ou de la *zone*. Apporter la preuve que des mesures sont appliquées pour réduire le risque de transmission de la fièvre aphteuse sur les marchés, telles qu'un renforcement de la sensibilisation aux mécanismes de transmission de la maladie et aux comportements humains susceptibles d'interrompre la transmission, et la mise en place de bonnes pratiques systématiques de *sécurité biologique*, d'hygiène et de *désinfection* aux points clés des réseaux de production et de commercialisation (généralement lors des mouvements et de la commercialisation des animaux dans le pays ou dans la région).
- c) Quelles sont les mesures prises pour limiter l'accès des animaux domestiques, *féroces* ou *sauvages* sensibles aux déchets d'origine animale ? L'utilisation d'eaux grasses dans l'alimentation des porcs est-elle réglementée ? Dans l'affirmative, fournir des informations sur l'étendue de cette pratique et décrire les mesures de contrôle et de *surveillance*.
- d) Procédures de contrôle à l'importation

Fournir des informations sur les pays, les *zones* ou les *compartiments* en provenance desquels le pays autorise l'importation d'animaux sensibles ou de leurs produits vers son territoire. Décrire les critères appliqués pour agréer ces pays, ces *zones* ou ces *compartiments*. Indiquer les contrôles effectués lors de l'entrée de ces animaux et de ces produits, puis lors de leurs mouvements ultérieurs sur le territoire. Décrire les mesures à



l'importation (par exemple, la quarantaine) et les procédures de test exigées. Indiquer si les animaux importés appartenant à des espèces sensibles sont soumis à une période de quarantaine ou d'isolement et, dans l'affirmative, préciser la durée et le lieu de la quarantaine. Indiquer si des permis d'importation et des *certificats vétérinaires internationaux* sont requis.

Décrire tout autre type de procédure utilisé pour apprécier les *risques* posés par l'importation d'animaux sensibles ou de leurs produits. Fournir des statistiques récapitulatives sur les importations d'animaux sensibles et de leurs produits (importations temporaires et réintroductions incluses) correspondant au minimum aux 24 derniers mois, en spécifiant les pays, les *zones* ou les *compartiments* d'origine, les espèces concernées, le nombre ou le volume et la destination finale dans le pays. Indiquer si des *foyers* de maladie ont été ou non associés aux importations ou aux mouvements transfrontaliers d'animaux domestiques.

- i) Fournir une carte où sont indiqués le nombre et la localisation de tous les ports, aéroports et postes frontaliers terrestres. Décrire la structure de gestion, les effectifs et les ressources du service responsable des contrôles à l'importation et ses obligations de rendre compte aux *Services vétérinaires* centraux. Décrire les systèmes de communication mis en place entre les autorités centrales et les *postes aux frontières*, ainsi qu'entre ces différents *postes*.
- ii) Décrire les méthodes utilisées pour assurer l'élimination des déchets issus des échanges internationaux dans des conditions de sécurité optimales, indiquer la structure qui en est responsable et fournir un récapitulatif des quantités éliminées et des sites de dépôt pendant les 24 mois précédents. Quelles sont les mesures de sécurité biologique en vigueur sur les sites de traitement des déchets ?
- iii) Indiquer les réglementations et décrire les procédures, ainsi que la nature et la fréquence des contrôles exercés, et les mesures en cas de non-conformité, appliquées aux points d'entrée dans le pays ou sur le lieu de destination finale, relatives aux importations et au suivi des *marchandises* ci-dessous :
  - animaux ;
  - matériel génétique (semence, ovocytes et embryons) ;
  - produits d'origine animale ;
  - *produits médico-vétérinaires* ;
  - autres matériels susceptibles d'être contaminés par le virus de la fièvre aphteuse, notamment les déchets, la litière et les *aliments pour animaux*.

## 7. Mesures de contrôle et plans d'intervention d'urgence

- a) Répertoire toutes les directives écrites, notamment les plans d'intervention d'urgence, dont disposent les *Services vétérinaires* pour faire face à une suspicion de *foyer* ou à un *foyer* confirmé de fièvre aphteuse. Le plan d'intervention d'urgence, rédigé dans une des langues officielles de l'OMSA, doit être joint en annexe ; à défaut, un résumé succinct de son contenu doit être fourni. Donner des informations sur tout exercice de simulation relatif à un *foyer* de fièvre aphteuse, réalisé au cours des cinq années précédentes.
- b) En présence d'une suspicion de *foyer* ou d'un *foyer* confirmé de fièvre aphteuse :
  - i) Dans l'attente du diagnostic de confirmation, des mesures de quarantaine sont-elles imposées dans les *exploitations* où se trouvent des suspicions de *cas* ? Quelles sont les autres procédures appliquées en présence de suspicions de *cas* (par exemple, immobilisation du bétail) ?
  - ii) Indiquer les procédures de prélèvement, de répartition des échantillons et d'analyses qui serviront à identifier et à confirmer la présence de l'agent pathogène ;
  - iii) Décrire les actions qui seront mises en œuvre pour contrôler la situation sanitaire à l'intérieur et aux abords des *exploitations* où un *foyer* est confirmé ;
  - iv) Décrire de manière détaillée les procédures de contrôle ou d'*éradication* de la maladie qui seront mises en place (par exemple, le dépistage en amont et en aval du *foyer*, le contrôle des mouvements, la *désinfection* des *exploitations*, des *véhicules* et des équipements, ainsi que les méthodes de vérification, la *vaccination* (y compris l'administration des vaccins et le maintien de la chaîne du froid), l'*abattage sanitaire*, les méthodes d'élimination des carcasses et d'autres produits ou matériels contaminés, la décontamination et les campagnes de sensibilisation des exploitants). En cas de *vaccination* d'urgence,

indiquer l'origine et le type de vaccins employés et donner des détails sur les systèmes d'approvisionnement en vaccins et les stocks ;

- v) Décrire les critères retenus et les procédures qui seront utilisées pour confirmer qu'un foyer est effectivement contrôlé ou éradiqué, y compris les dispositions relatives aux stratégies de repeuplement, au recours à des animaux sentinelles, aux programmes de *surveillance* sérologique, etc. ;
- vi) Fournir des détails sur toute indemnisation qui sera octroyée aux propriétaires d'animaux, aux éleveurs, etc. lorsque des animaux sont abattus à des fins de contrôle ou d'*éradication* de la maladie, et indiquer les échéances prévues pour leur règlement ;
- vii) Indiquer comment les efforts réalisés en matière de contrôle, notamment ceux concernant la *vaccination* et la *sécurité biologique*, cibleront les points de contrôle essentiels pour la maîtrise des risques.

#### 8. Recouvrement du statut indemne

Les États membres faisant une demande de reconnaissance du recouvrement du statut indemne pour un pays où la *vaccination* n'est pas pratiquée doivent se conformer aux dispositions prévues à l'article 8.8.7. et aux points 1 e), 1 f), 1 g) et 3 et 4 2 de l'article 8.8.3. du *Code terrestre* et fournir les informations détaillées spécifiées dans les sections 3, 5 et 6 1 à 7 (inclusive) du présent questionnaire.

##### Article 1.11.3.

Zone indemne d'infection par le virus de la fièvre aphteuse où la vaccination n'est pas pratiquée

Les informations qui suivent doivent être fournies par les États membres de l'OMSA pour étayer les demandes de reconnaissance officielle du statut de *zone indemne d'infection* par le virus de la fièvre aphteuse où la *vaccination* n'est pas pratiquée, en conformité avec le chapitre 8.8. du *Code terrestre*.

Le dossier remis à l'OMSA doit répondre de manière concise à chacun des sujets abordés dans les rubriques proposées ci-dessous, afin de décrire la situation réelle dans le pays et les procédures actuellement en vigueur, en expliquant en quoi elles sont en conformité avec le *Code terrestre*.

La terminologie définie dans le *Code terrestre* et le *Manuel terrestre* doit servir de référence, et être utilisée pour la constitution du dossier.

Les réglementations et législations nationales ainsi que les directives de l'*Autorité vétérinaire* peuvent servir de référence et, le cas échéant, figurer en annexes dans une des langues officielles de l'OMSA. Lorsqu'ils existent, des liens internet dirigeant vers des documents justificatifs rédigés dans une des langues officielles de l'OMSA peuvent également être fournis.

Tous les éléments présentés en annexes doivent être fournis dans une des langues officielles de l'OMSA.

Le Délégué de l'État membre faisant la demande de reconnaissance du statut indemne de fièvre aphteuse pour une *zone* où la *vaccination* n'est pas pratiquée doit démontrer la conformité avec le *Code terrestre*. Concrètement, le Délégué de l'État membre doit soumettre des éléments justificatifs permettant d'établir que les dispositions prévues à l'article 8.8.2. ont été correctement mises en œuvre et supervisées.

Le Délégué de l'État membre doit également soumettre une déclaration indiquant qu'au moins au cours des 12 derniers mois écoulés :

- 1) il n'y a eu aucune cas d'infection par le virus de la fièvre aphteuse au cours des 12 derniers mois ;
- 2) il n'y a eu aucune signe probant d'une transmission du virus de la fièvre aphteuse dans les populations d'animaux précédemment vaccinés ;
- 3) une surveillance de la fièvre aphteuse et de la transmission du virus de la fièvre aphteuse en conformité avec les articles 8.8.40. à 8.8.42. a été menée, et des mesures réglementaires pour la prévention et le contrôle de la fièvre aphteuse ont été mises en œuvre ;
- 4) qu'aucune la vaccination contre la fièvre aphteuse a été interdite et cette interdiction a été mise œuvre et supervisée efficacement n'a été pratiquée au cours des 12 derniers mois.

En outre, le Délégué de l'État membre faisant la demande de reconnaissance du statut de zone historiquement indemne de maladie doit présenter des éléments justificatifs permettant d'établir que les dispositions prévues à l'article 1.4.6. du *Code terrestre* ont été correctement mises en œuvre et supervisées.

## 1. Introduction

- a) Caractéristiques géographiques (rivières, chaînes de montagnes, etc.). Fournir une description générale du pays et de la *zone* et, lorsqu'il y a lieu, de la région, y compris des facteurs physiques, des facteurs géographiques et autres caractéristiques jugés importants pour l'introduction de l'*infection* et la propagation du virus de la fièvre aphteuse, en prenant en compte les pays ou les *zones* partageant des frontières communes, ainsi que les autres routes épidémiologiques d'introduction potentielle de l'*infection*.

Les limites géographiques de la *zone* et, le cas échéant, de la *zone de protection* doivent être clairement définies. Joindre des cartes illustrant les caractéristiques susmentionnées, notamment une carte numérisée et géoréférencée qui doit être accompagnée d'un texte décrivant ~~de manière précise~~ les limites géographiques de la *zone*.

- b) Données démographiques relatives aux animaux d'élevage. Décrire la composition du secteur de l'élevage dans le pays et dans la *zone*. Définir en particulier :
- i) la *population* animale sensible, classée par espèces et par types de systèmes de production dans le pays et dans la *zone* ;
  - ii) le nombre de *troupeaux*, etc. de chaque espèce sensible ;
  - iii) leur distribution géographique ;
  - iv) la densité des *troupeaux* ;
  - v) le degré d'intégration ainsi que le rôle des organisations de producteurs au sein des différents systèmes de production ;
  - vi) tous les changements significatifs récents observés dans la production (joindre si possible les documents s'y rapportant).

Fournir des tableaux et des cartes.

- c) Données démographiques relatives à la *faune sauvage*. Quelles sont les espèces *sauvages captives, sauvages ou féroces* sensibles présentes dans le pays et dans la *zone* ? Fournir des estimations de la taille des *populations*, **et** de leur distribution géographique **et une brève description de leur habitat**. Quelles sont les mesures en place pour empêcher les contacts entre les espèces d'animaux domestiques et les espèces sensibles de la *faune sauvage* ?
- d) *Abattoirs*, marchés ou événements où sont rassemblés des animaux d'élevage sensibles à la fièvre aphteuse (par exemple, foires, salons et concours). Quels sont les principaux lieux de vente ou de rassemblement des animaux d'élevage ? Quels sont les schémas de déplacements des espèces d'animaux domestiques sensibles lors de leur commercialisation dans le pays ou dans la *zone*, et entre les *zones* selon que leurs statuts sont identiques ou différents ? Comment les animaux sensibles sont-ils identifiés, transportés et manipulés lors de ces transactions ? Fournir des cartes le cas échéant.

## 2. Système vétérinaire

- a) Législation. Fournir un tableau (et si possible, un lien internet) présentant la liste de toutes les réglementations, législations vétérinaires et directives de l'*Autorité vétérinaire* applicables à la fièvre aphteuse, ainsi qu'une courte description de la portée de chaque texte. Le tableau doit inclure, sans toutefois s'y limiter, la législation relative aux mesures de contrôle de la maladie et aux systèmes d'indemnisation.
- b) *Services vétérinaires*. Décrire de quelle manière les *Services vétérinaires* du pays se conforment aux chapitres 1.1., 3.2. et 3.3. du *Code terrestre*. Décrire comment les *Services vétérinaires* supervisent, contrôlent, mettent en application et assurent le suivi de toutes les actions en rapport avec la fièvre aphteuse. Chaque fois que possible, présenter des cartes, des figures et des tableaux.

- c) Fournir des informations sur toute évaluation PVS menée dans le pays et sur les mesures de suivi dans le cadre du processus PVS. Mettre en évidence les résultats pertinents au regard de la fièvre aphteuse et des espèces sensibles.
- d) Fournir une description de l'engagement et de la contribution des filières, des producteurs, des agriculteurs, y compris pour les exploitations de subsistance ou de petite taille, des gardiens, des *paraprofessionnels vétérinaires*, notamment des travailleurs communautaires en santé animale, et de tout autre groupe d'intérêt impliqué dans la *surveillance* et le contrôle de la fièvre aphteuse. Donner une description du rôle et de l'organisation des *vétérinaires* du secteur privé, notamment leur nombre et leur distribution, dans la *surveillance* et le contrôle de la fièvre aphteuse. Y joindre une description des programmes de formation continue et de sensibilisation sur la fièvre aphteuse, pour chacun des groupes concernés.
- e) *Identification des animaux*, enregistrement, traçabilité et contrôle des mouvements. Les animaux sensibles sont-ils identifiés (individuellement ou au niveau du groupe) ? Fournir une description du système de traçabilité, notamment des méthodes employées pour l'*identification des animaux* et pour l'enregistrement des *exploitations* ou des *troupeaux*, applicable à chaque espèce sensible. De quelle manière les mouvements des animaux sont-ils contrôlés pour chaque espèce sensible à l'intérieur des *zones*, et entre les *zones* selon que leurs statuts sont identiques ou différents ? Apporter la preuve de l'efficacité de l'*identification des animaux* et des contrôles des mouvements, ainsi qu'un tableau précisant le nombre, les espèces concernées, l'origine et la destination des animaux et de leurs produits qui ont été déplacés dans le pays au cours des 24 mois précédents. Fournir des informations sur le pastoralisme, la transhumance et les itinéraires associés à ces mouvements.

Préciser la stratégie de *gestion des risques* liés aux mouvements non contrôlés d'espèces sensibles (par exemple, migrations saisonnières).

Décrire les actions qu'autorise la législation nationale. Donner des informations sur les mouvements illégaux détectés au cours des 24 derniers mois et sur les actions mises en place.

### 3. Éradication de la fièvre aphteuse

- a) Historique. Si le pays n'a jamais été confrontée à une *infection* par la fièvre aphteuse ou si aucune *infection* n'est survenue au cours des 25 dernières années, indiquer clairement si la *zone* demande ou non la reconnaissance du statut historiquement indemne, en vertu de l'article 1.4.6. du *Code terrestre*.

Si une *infection* est survenue dans la *zone* au cours des 25 dernières années, présenter une description de l'historique de la fièvre aphteuse dans le pays ou dans la *zone*, en mettant l'accent sur les années les plus récentes. Le cas échéant, fournir des tableaux et des cartes indiquant la date de première détection, les sources et voies d'introduction de l'*infection*, sa distribution temporelle et spatiale (nombre et localisation des *foyers* par année), les espèces sensibles impliquées, la date du dernier *cas* ou la date de l'*éradication*, et les types de virus et les souches en cause dans le pays.

- b) Stratégie. Décrire de quelle manière la fièvre aphteuse a été contrôlée et éradiquée dans la *zone* (par exemple, *abattage sanitaire*, abattage sanitaire partiel, zonage, *vaccination* et contrôle des mouvements). Préciser le calendrier de l'*éradication*. Indiquer et justifier les actions correctives mises en œuvre en réponse à toute incursion antérieure du virus de la fièvre aphteuse, afin de prévenir l'apparition de nouveaux *foyers* de fièvre aphteuse.
- c) Vaccins et *vaccination*. Répondre brièvement aux questions suivantes :
  - i) Existe-t-il une législation interdisant la *vaccination* ? En cas de réponse positive :
    - Indiquer la date à laquelle le recours à la *vaccination* a été officiellement interdit ;
    - Donner des informations sur les cas de *vaccination* illégale qui ont été détectés durant la période de déclaration et les actions adoptées à la suite de ces détectations.
  - ii) La *vaccination* a-t-elle déjà été utilisée dans la *zone* ? En cas de réponse positive :
    - Indiquer la date de la dernière *vaccination* effectuée ;
    - Quel a été le type de vaccin utilisé ?
    - Quelles espèces animales ont été vaccinées ?

- De quelle manière les animaux vaccinés ont-ils été identifiés ?
  - Quel a été le sort réservé à ces animaux ?
- iii) De plus, si la *vaccination* a été pratiquée au cours des 24 derniers mois, décrire et justifier la stratégie et le programme de *vaccination*, y compris ce qui suit :
- les souches vaccinales ;
  - l'efficacité et la composition du vaccin, sa pureté et les détails sur les tests de correspondance réalisés ;
  - les espèces concernées par la *vaccination* ;
  - la méthode d'identification des animaux vaccinés ;
  - la méthode de certification ou de déclaration des *vaccinations* réalisées et de tenue des registres ;
  - la démonstration que le vaccin utilisé répond aux exigences du chapitre 3.1.8. du *Manuel terrestre*.
- iv) Si la *vaccination* continue d'être utilisée dans le reste du pays, fournir des informations détaillées sur les espèces concernées par la *vaccination* et sur le programme de suivi post-vaccinal.
- d) Décrire les dispositions légales, l'organisation et la mise en œuvre de la campagne d'*éradication*. Préciser la législation régissant l'*éradication* de la maladie et les différents niveaux d'organisation de la campagne. Indiquer s'il existe des directives opérationnelles détaillées et les récapituler brièvement.

#### 4. Diagnostic de la fièvre aphteuse

Fournir des éléments justificatifs permettant d'établir que les dispositions pertinentes des chapitres 1.1.2., 1.1.3. et 3.1.8. du *Manuel terrestre* sont respectées. Les points suivants doivent être renseignés :

- a) Le diagnostic de *laboratoire* de la fièvre aphteuse est-il réalisé dans le pays ? Dans l'affirmative, présenter une description générale des *laboratoires* agréés pour la réalisation du dépistage de la maladie dans le pays. Indiquer les *laboratoires* où sont analysés les échantillons provenant de la *zone*. Préciser les points suivants :
- i) de quelle manière le travail est réparti entre les différents *laboratoires*, la logistique pour l'expédition des échantillons, les procédures de suivi et les délais de communication des résultats ;
  - ii) informations détaillées sur l'aptitude des *laboratoires* à effectuer des tests, et sur les types de tests réalisés et leurs performances dans le cadre de l'utilisation qui en est faite (spécificité et sensibilité pour chaque type de test) ; préciser le nombre de tests de détection de la fièvre aphteuse réalisés au cours des 24 derniers mois dans des *laboratoires* nationaux et, le cas échéant, dans des *laboratoires* d'autres pays ;
  - iii) procédures d'assurance de la qualité et d'agrément officiel des *laboratoires* ; détailler les systèmes officiels internes de gestion de la qualité (bonnes pratiques de laboratoire, normes ISO, etc.) qui existent ou sont en projet pour ce réseau de *laboratoires* ;
  - iv) donner des précisions sur les performances lors de tests de validation inter-*laboratoires* (essais circulaires), y compris les résultats les plus récents et, le cas échéant, les mesures correctives appliquées ;
  - v) fournir des détails sur la manipulation d'agents pathogènes vivants, notamment une description des mesures de sécurité biologique et de sûreté biologique appliquées ;
  - vi) présenter un tableau qui, pour chaque *laboratoire*, répertorie les tests qui y ont été réalisés, et qui indique l'agrément pour la qualité et les normes de sécurité biologique appliquées, ainsi que les tests d'aptitude effectués.
- b) Si le diagnostic de *laboratoire* de la fièvre aphteuse n'est pas réalisé dans le pays, indiquer les coordonnées des *laboratoires* situés dans d'autres pays qui assurent ce service, ainsi que les conventions appliquées, concernant notamment la logistique pour l'expédition des échantillons et les délais de communication des résultats.

#### 5. Surveillance de la fièvre aphteuse

Fournir des éléments justificatifs permettant d'établir que la *surveillance* de la fièvre aphteuse dans la *zone* est conforme aux dispositions prévues aux articles 8.8.40. à 8.8.42. du *Code terrestre* et à celles prévues au chapitre 3.1.8. du *Manuel terrestre*. Les informations suivantes doivent être incluses :

- a) Quels sont les critères retenus pour émettre une suspicion de fièvre aphteuse ? Quelle est la procédure de notification (par qui et à qui) et quelles sont les mesures d'incitation au signalement de la maladie ainsi que les sanctions prévues en cas de manquement à l'obligation de déclaration ?
- b) Décrire de quelle manière la *surveillance* clinique est réalisée, en indiquant notamment quels secteurs de l'élevage sont concernés par cette *surveillance* (par exemple, *exploitations*, marchés, foires, *abattoirs*, postes de contrôle, etc.).

Fournir un tableau récapitulatif indiquant, pour les 24 derniers mois, le nombre de suspicions de *cas*, le nombre d'échantillons analysés pour rechercher la fièvre aphteuse, les espèces concernées, la nature des échantillons, les méthodes d'analyse et les résultats obtenus (notamment le diagnostic différentiel). Indiquer les délais indicatifs d'obtention de la réponse confirmant ou excluant la fièvre aphteuse, en prenant en compte le temps de réalisation des tests. Détailler les actions de suivi mises en œuvre pour tout résultat suspect ou positif.

- c) *Surveillance* sérologique ou virologique. Des enquêtes sérologiques ou virologiques ont-elles été menées ? Dans l'affirmative, fournir des informations détaillées sur la population ciblée, la prévalence escomptée, le seuil de confiance, la taille de l'échantillon, la stratification, les méthodes de prélèvement et les tests diagnostiques utilisés, en conformité avec les articles 8.8.40. à 8.8.42. du *Code terrestre*. À quelle fréquence ces enquêtes sont-elles conduites ? Les espèces sensibles de la *faune sauvage* sont-elles incluses dans ces enquêtes sérologiques ou virologiques ? Dans la négative, en expliquer les raisons. Décrire comment les *populations d'animaux précédemment vaccinés* ou *les d'animaux vaccinés nouvellement introduits* sont prises en compte dans la stratégie et la conception du programme de *surveillance*, s'il y a lieu.

Fournir un tableau récapitulatif indiquant, pour les 24 derniers mois, le nombre d'échantillons analysés pour rechercher la fièvre aphteuse, les espèces concernées, la nature des échantillons, les méthodes d'analyse et les résultats obtenus (notamment le diagnostic différentiel). Décrire en détail les procédures pour les mesures de suivi mises en œuvre lors de résultats suspects ou positifs et la manière dont ces résultats sont interprétés et sujets à action. Indiquer les critères de sélection des *populations* soumises à une surveillance ciblée qui sont basés sur le risque et le nombre d'animaux examinés et d'échantillons analysés par les *laboratoires* de diagnostic. Donner des détails sur les méthodes sélectionnées et appliquées pour le suivi des performances du programme de *surveillance*, en précisant les indicateurs utilisés.

- d) Donner des informations sur les risques associés aux différents systèmes d'élevage. Apporter la preuve que des études ciblées sont réalisées afin de remédier aux lacunes (par exemple, enquêtes sérologiques ciblées, *surveillance* active, études épidémiologiques participatives, *appréciation du risque*, etc.). Démontrer comment les connaissances acquises à la faveur de ces études ont contribué à une mise en œuvre plus efficace des mesures de contrôle.
- e) Fournir des détails sur le contrôle des programmes de *surveillance* dont sont chargés les *Services vétérinaires*, y compris les programmes de formation destinés aux personnels impliqués dans la *surveillance* clinique, sérologique et virologique, et sur les approches utilisées pour accroître l'engagement de la communauté dans les programmes de *surveillance* de la fièvre aphteuse.

## 6. Prévention de la fièvre aphteuse

Décrire les procédures en place pour prévenir l'introduction de la fièvre aphteuse dans le pays ou dans la *zone*, en détaillant notamment les points suivants :

- a) Coordination avec d'autres pays. Répertorier les facteurs importants qui doivent être pris en compte, concernant les pays et les *zones* limitrophes (par exemple, étendue du pays, distance séparant la frontière et les *troupeaux* ou les animaux affectés). Décrire les activités de coordination, de collaboration et d'échange d'information avec d'autres pays et d'autres *zones* de la même région ou du même écosystème. Si la *zone* indemne de fièvre aphteuse où la *vaccination* n'est pas pratiquée est établie dans un pays infecté par la fièvre aphteuse ou partage des frontières communes avec un pays ou une *zone* infecté, décrire les mesures zoosanitaires mises en œuvre pour prévenir efficacement l'introduction de l'agent pathogène, en prenant en compte l'existence de barrières physiques ou géographiques. Le pays compte-t-il des *zones de protection* ? Dans l'affirmative, indiquer si les *zones de protection* sont incluses ou non dans les *zones* indemnes de fièvre aphteuse proposées. Fournir des informations détaillées sur les mesures appliquées (par exemple, *vaccination*, *surveillance* accrue et contrôle de la densité des espèces sensibles), et joindre une carte géoréférencée de ces *zones*.

- b) Décrire les mesures mises en œuvre pour prévenir efficacement l'introduction de l'agent pathogène, en prenant en compte les barrières physiques ou géographiques. Détailler les mesures appliquées afin de prévenir la diffusion de l'agent pathogène à l'intérieur du pays ou de la *zone*. Apporter la preuve que des mesures sont appliquées pour réduire le risque de transmission de la fièvre aphteuse sur les marchés, telles qu'un renforcement de la sensibilisation aux mécanismes de transmission de la maladie et aux comportements humains susceptibles d'interrompre la transmission, et la mise en œuvre de bonnes pratiques systématiques de *sécurité biologique*, d'hygiène et de *désinfection* aux points clés des réseaux de production et de commercialisation (généralement lors des mouvements et de la commercialisation des animaux dans le pays ou dans la région).
- c) Quelles sont les mesures prises pour limiter l'accès des animaux domestiques, *féroces* ou *sauvages* sensibles aux déchets d'origine animale ? L'utilisation d'eaux grasses dans l'alimentation des porcs est-elle réglementée ? Dans l'affirmative, fournir des informations sur l'étendue de cette pratique et décrire les mesures de contrôle et de *surveillance*.
- d) Procédures de contrôle à l'importation

Fournir des informations sur les pays, les *zones* ou les *compartiments* en provenance desquels le pays autorise l'importation d'animaux sensibles ou de leurs produits vers son territoire ou vers des *zones* spécifiques. Décrire les critères appliqués pour agréer ces pays, ces *zones* ou ces *compartiments*. Indiquer les contrôles effectués lors de l'entrée de ces animaux et de ces produits, puis lors de leurs mouvements ultérieurs sur le territoire. Décrire les mesures à l'importation (par exemple, la quarantaine) et les procédures de test exigées. Indiquer si les animaux importés appartenant à des espèces sensibles sont soumis à une période de quarantaine ou d'isolement et, dans l'affirmative, préciser la durée et le lieu de la quarantaine. Indiquer si des permis d'importation et des *certificats vétérinaires internationaux* sont requis.

Décrire toute autre procédure utilisée pour apprécier les *risques* posés par l'importation d'animaux sensibles ou de leurs produits. Fournir des statistiques récapitulatives sur les importations d'animaux sensibles et de leurs produits (importations temporaires et réintroductions incluses) correspondant au minimum aux 24 derniers mois, en spécifiant les pays, les *zones* ou les *compartiments* d'origine, les espèces concernées, le statut vaccinal, le nombre ou le volume et la destination finale dans le pays. Indiquer si des *foyers* de maladie ont été ou non associés aux importations ou aux mouvements transfrontaliers d'animaux domestiques.

- i) Fournir une carte où sont indiqués le nombre et la localisation de tous les ports, aéroports et postes frontaliers terrestres. Décrire la structure de gestion, les effectifs et les ressources du service responsable des contrôles à l'importation et ses obligations de rendre compte aux *Services vétérinaires* centraux. Décrire les systèmes de communication mis en place entre les autorités centrales et les *postes aux frontières*, ainsi qu'entre ces différents *postes*.
- ii) Décrire les méthodes utilisées pour assurer l'élimination des déchets issus des échanges internationaux dans des conditions de sécurité optimales, indiquer la structure qui en est responsable et fournir un récapitulatif des quantités éliminées et des sites de dépôt pendant les 24 mois précédents. Quelles sont les mesures de sécurité biologique en vigueur sur les sites de traitement des déchets ?
- iii) Indiquer les réglementations et décrire les procédures, ainsi que la nature et la fréquence des contrôles exercés, et les mesures en cas de non-conformité, appliquées aux points d'entrée dans la *zone* ou sur le lieu de destination finale, relatives aux importations et au suivi des *marchandises* ci-dessous :
- animaux ;
  - matériel génétique (semence, ovocytes et embryons) ;
  - produits d'origine animale ;
  - *produits médico-vétérinaires* ;
  - autres matériels susceptibles d'être contaminés par le virus de la fièvre aphteuse, notamment les déchets, la litière et les *aliments pour animaux*.

## 7. Mesures de contrôle et plans d'intervention d'urgence

- a) Répertoire toutes les directives écrites, notamment les plans d'intervention d'urgence, dont disposent les *Services vétérinaires* pour faire face à une suspicion de *foyer* ou à un *foyer* confirmé de fièvre aphteuse. Le plan d'intervention d'urgence, rédigé dans une des langues officielles de l'OMSA, doit être joint en annexe ; à défaut,



un résumé succinct de son contenu doit être fourni. Donner des informations sur tout exercice de simulation relatif à un *foyer* de fièvre aphteuse, réalisé au cours des cinq années précédentes.

- b) En présence d'une suspicion de *foyer* ou d'un *foyer* confirmé de fièvre aphteuse :
- i) Dans l'attente du diagnostic de confirmation, des mesures de quarantaine sont-elles imposées dans les *exploitations* où se trouvent des suspicions de *cas* ? Quelles sont les autres procédures appliquées en présence de suspicions de *cas* (par exemple, immobilisation du bétail) ?
  - ii) Indiquer les procédures de prélèvement, de répartition des échantillons et d'analyses qui serviront à identifier et à confirmer la présence de l'agent pathogène ;
  - iii) Décrire les actions qui seront mises en œuvre pour contrôler la situation sanitaire à l'intérieur et aux abords des *exploitations* où un *foyer* est confirmé ;
  - iv) Décrire de manière détaillée les procédures de contrôle ou d'*éradication* de la maladie qui seront mises en place (par exemple, le dépistage en amont et en aval du *foyer*, le contrôle des mouvements, la *désinfection* des *exploitations*, des *véhicules* et des équipements, ainsi que les méthodes de vérification, la *vaccination* (y compris l'administration des vaccins et le maintien de la chaîne du froid), l'*abattage sanitaire*, les méthodes d'élimination des carcasses et d'autres produits ou matériels contaminés, la décontamination et les campagnes de sensibilisation des exploitants). En cas de *vaccination* d'urgence, indiquer l'origine et le type de vaccins employés et donner des détails sur les systèmes d'approvisionnement en vaccins et les stocks ;
  - v) Décrire les critères retenus et les procédures qui seront utilisées pour confirmer qu'un *foyer* est effectivement contrôlé ou éradiqué, y compris les dispositions relatives aux stratégies de repeuplement, au recours à des animaux sentinelles, aux programmes de *surveillance* sérologique, etc. ;
  - vi) Fournir des détails sur toute indemnisation qui sera octroyée aux propriétaires d'animaux, aux éleveurs, etc. lorsque des animaux sont abattus à des fins de contrôle ou d'*éradication* de la maladie, et indiquer les échéances prévues pour leur règlement ;
  - vii) Indiquer comment les efforts réalisés en matière de contrôle, notamment ceux concernant la *vaccination* et la *sécurité biologique*, cibleront les points de contrôle essentiels pour la maîtrise des risques.

## 8. Recouvrement du statut indemne

Les États membres faisant une demande de reconnaissance du recouvrement du statut indemne pour une *zone* où la *vaccination* n'est pas pratiquée doivent se conformer aux dispositions prévues à l'article 8.8.7. et aux points ~~1, 3 et 4~~ 4, 5 et 6 de l'article 8.8.2. du *Code terrestre* et fournir les informations détaillées spécifiées dans les sections ~~1 à 7~~ (incluse) 3, 5 et 6 du présent questionnaire.

### Article 1.11.4.

Zone indemne d'infection par le virus de la fièvre aphteuse où la vaccination est pratiquée

Les informations qui suivent doivent être fournies par les États membres de l'OMSA pour étayer les demandes de reconnaissance officielle du statut de *zone* indemne d'infection par le virus de la fièvre aphteuse où la *vaccination* est pratiquée, en conformité avec le chapitre 8.8. du *Code terrestre*.

Le dossier remis à l'OMSA doit répondre de manière concise à chacun des sujets abordés dans les rubriques proposées ci-dessous, afin de décrire la situation réelle dans le pays et les procédures actuellement en vigueur, en expliquant en quoi elles sont en conformité avec le *Code terrestre*.

La terminologie définie dans le *Code terrestre* et le *Manuel terrestre* doit servir de référence, et être utilisée pour la constitution du dossier.

Les réglementations et législations nationales ainsi que les directives de l'*Autorité vétérinaire* peuvent servir de référence et, le cas échéant, figurer en annexes dans une des langues officielles de l'OMSA. Lorsqu'ils existent, des liens internet dirigeant vers des documents justificatifs rédigés dans une des langues officielles de l'OMSA peuvent également être fournis.

Tous les éléments présentés en annexes doivent être fournis dans une des langues officielles de l'OMSA.



Le Délégué de l'État membre faisant la demande de reconnaissance du statut indemne de fièvre aphteuse pour une zone où la vaccination est pratiquée doit démontrer la conformité avec le *Code terrestre*. Concrètement, le Délégué de l'État membre doit soumettre des éléments justificatifs permettant d'établir que les dispositions prévues à l'article 8.8.3. ont été correctement mises en œuvre et supervisées.

Le Délégué de l'État membre doit également soumettre une déclaration indiquant qu'au moins au cours des 12 derniers mois écoulés :

- 1) il n'y a eu aucune cas de infection par le virus de la fièvre aphteuse au cours des 24 mois précédents;
- 2) il n'y a eu aucune signe probant de transmission du virus de la fièvre aphteuse n'a été mis en évidence au cours des 12 derniers mois ;
- 3) qu'une surveillance de la fièvre aphteuse et de la transmission du virus aphteux a été mise en place conformément aux dispositions prévues aux articles 8.8.40. à 8.8.42. et que des mesures réglementaires de prévention et de contrôle de la fièvre aphteuse sont appliquées ;
- 4) la vaccination de routine systématique obligatoire de la population cible a été pratiquée afin de prévenir la fièvre aphteuse ;
- 5) les vaccins utilisés ont été conformes aux normes décrites dans le *Manuel terrestre*.

Et, au moins au cours des 24 derniers mois écoulés, une surveillance en conformité avec les articles 8.8.40. à 8.8.42. a été menée, et des mesures réglementaires pour la prévention et le contrôle de la fièvre aphteuse ont été mises en œuvre.

En outre, le Délégué de l'État membre faisant la demande de reconnaissance du statut historiquement indemne de maladie doit présenter des éléments justificatifs permettant d'établir que les dispositions prévues à l'article 1.4.6. du *Code terrestre* ont été correctement mises en œuvre et supervisées.

## 1. Introduction

- a) Caractéristiques géographiques (rivières, chaînes de montagnes, etc.). Fournir une description générale du pays et de la zone et, lorsqu'il y a lieu, de la région, y compris des facteurs physiques, des facteurs géographiques et autres caractéristiques jugés importants pour l'introduction de l'*infection* et la propagation du virus de la fièvre aphteuse, en prenant en compte les pays ou les zones partageant des frontières communes, ainsi que les autres routes épidémiologiques d'introduction potentielle de l'*infection*.

Les limites géographiques de la zone et, le cas échéant, de la zone de protection doivent être clairement définies. Joindre des cartes illustrant les caractéristiques susmentionnées, notamment une carte numérisée et géoréférencée qui doit être accompagnée d'un texte décrivant de manière précise les limites géographiques de la zone.

- b) Données démographiques relatives aux animaux d'élevage. Décrire la composition du secteur de l'élevage dans le pays et dans la zone. Définir en particulier :
  - i) la population animale sensible, classée par espèces et par types de systèmes de production dans le pays et dans la zone ;
  - ii) le nombre de troupeaux, etc. de chaque espèce sensible ;
  - iii) leur distribution géographique ;
  - iv) la densité des troupeaux ;
  - v) le degré d'intégration ainsi que le rôle des organisations de producteurs au sein des différents systèmes de production ;
  - vi) tous les changements significatifs récents observés dans la production (joindre si possible les documents s'y rapportant).

Fournir des tableaux et des cartes.

- c) Données démographiques relatives à la faune sauvage. Quelles sont les espèces sauvages captives, sauvages ou féroces sensibles présentes dans le pays et dans la zone ? Fournir des estimations de la taille des populations, et

de leur distribution géographique et une brève description de leur habitat. Quelles sont les mesures en place pour empêcher les contacts entre les espèces d'animaux domestiques et les espèces sensibles de la *faune sauvage* ?

- d) *Abattoirs*, marchés ou événements où sont rassemblés des animaux d'élevage sensibles à la fièvre aphteuse (par exemple, foires, salons et concours). Quels sont les principaux lieux de vente ou de rassemblement des animaux d'élevage ? Quels sont les schémas de déplacements des espèces d'animaux domestiques sensibles lors de leur commercialisation dans le pays ou dans la *zone*, et entre les *zones* selon que leurs statuts sont identiques ou différents ? Comment les animaux sensibles sont-ils identifiés, transportés et manipulés lors de ces transactions ? Fournir des cartes le cas échéant.

## 2. Système vétérinaire

- a) Législation. Fournir un tableau (et si possible, un lien internet) présentant la liste de toutes les réglementations, législations vétérinaires et directives de l'*Autorité vétérinaire* applicables à la fièvre aphteuse, ainsi qu'une courte description de la portée de chaque texte. Le tableau doit inclure, sans toutefois s'y limiter, la législation relative aux mesures de contrôle de la maladie et aux systèmes d'indemnisation.
- b) *Services vétérinaires*. Décrire de quelle manière les *Services vétérinaires* du pays se conforment aux chapitres 1.1., 3.2. et 3.3. du *Code terrestre*. Décrire comment les *Services vétérinaires* supervisent, contrôlent, mettent en application et assurent le suivi de toutes les actions en rapport avec la fièvre aphteuse. Chaque fois que possible, présenter des cartes, des figures et des tableaux.
- c) Fournir des informations sur toute évaluation PVS menée dans le pays et sur les mesures de suivi dans le cadre du processus PVS. Mettre en évidence les résultats pertinents au regard de la fièvre aphteuse et des espèces sensibles.
- d) Fournir une description de l'engagement et de la contribution des filières, des producteurs, des agriculteurs, y compris pour les exploitations de subsistance ou de petite taille, des gardiens, des *paraprofessionnels vétérinaires*, notamment des travailleurs communautaires en santé animale, et de tout autre groupe d'intérêt impliqué dans la *surveillance* et le contrôle de la fièvre aphteuse. Donner une description du rôle et de l'organisation des *vétérinaires* du secteur privé, notamment leur nombre et leur distribution, dans la *surveillance* et le contrôle de la fièvre aphteuse. Y joindre une description des programmes de formation continue et de sensibilisation sur la fièvre aphteuse, pour chacun des groupes concernés.
- e) *Identification des animaux*, enregistrement, traçabilité et contrôle des mouvements. Les animaux sensibles sont-ils identifiés (individuellement ou au niveau du groupe) ? Fournir une description du système de traçabilité, notamment des méthodes employées pour l'*identification des animaux* et pour l'enregistrement des *exploitations* ou des *troupeaux*, applicable à chaque espèce sensible. De quelle manière les mouvements des animaux sont-ils contrôlés pour chaque espèce sensible à l'intérieur des *zones*, et entre les *zones* selon que leurs statuts sont identiques ou différents ? Apporter la preuve de l'efficacité de l'*identification des animaux* et des contrôles des mouvements, ainsi qu'un tableau précisant le nombre, les espèces concernées, l'origine et la destination des animaux et de leurs produits qui ont été déplacés dans le pays au cours des 24 mois précédents. Fournir des informations sur le pastoralisme, la transhumance et les itinéraires associés à ces mouvements.

Préciser la stratégie de *gestion des risques* liés aux mouvements non contrôlés d'espèces sensibles (par exemple, migrations saisonnières).

Décrire les actions qu'autorise la législation nationale. Donner des informations sur les mouvements illégaux détectés au cours des 24 derniers mois et sur les actions mises en place.

## 3. Éradication de la fièvre aphteuse

- a) Historique. Présenter une description de l'historique de la fièvre aphteuse dans le pays et dans la *zone*, en mettant l'accent sur les années les plus récentes. Le cas échéant, fournir des tableaux et des cartes indiquant la date de première détection, les sources et voies d'introduction de l'*infection*, sa distribution temporelle et spatiale (nombre et localisation des *foyers* par année), les espèces sensibles impliquées, la date du dernier *cas* ou la date de l'*éradication*, et les types de virus et les souches en cause dans le pays.
- b) Stratégie. Décrire de quelle manière la fièvre aphteuse a été contrôlée et éradiquée dans la *zone* (par exemple, *abattage sanitaire*, zonage, *vaccination* et contrôle des mouvements). Présenter le calendrier de l'*éradication*. Indiquer et justifier les actions correctives mises en œuvre en réponse à toute introduction antérieure du virus de la fièvre aphteuse, afin de prévenir l'apparition de nouveaux *foyers* de fièvre aphteuse.

- c) Vaccins et *vaccination*. Décrire, de façon exhaustive, la législation réglementant la *vaccination*. Décrire et justifier la stratégie et le programme de *vaccination*, y compris ce qui suit :
- i) les souches vaccinales ;
  - ii) l'efficacité et la composition du vaccin, sa pureté et les détails sur les tests de correspondance réalisés ;
  - iii) les espèces animales concernées par la *vaccination* ;
  - iv) la méthode d'identification des animaux vaccinés ;
  - v) la méthode de certification ou de déclaration des *vaccinations* réalisées et de tenue des registres ;
  - vi) la date de la dernière *vaccination* effectuée ;
  - vii) la démonstration que le vaccin utilisé répond aux exigences du chapitre 3.1.8. du *Manuel terrestre*.

- d) Fournir des preuves détaillées de l'existence de la couverture vaccinale et de l'immunité de la population comme suit :

Expliquer comment les estimations du nombre d'animaux destinés à être vaccinés et du nombre d'animaux effectivement vaccinés sont réalisées.

Pour les enquêtes sérologiques évaluant l'immunité de la population, fournir des détails sur le protocole d'échantillonnage (population ciblée, âge, espèce et situation vaccinale) et le protocole d'enquête (prévalence escomptée, marge d'erreur, seuil de confiance, taille de l'échantillon, stratification, méthode d'échantillonnage et tests diagnostiques utilisés). Dans quels délais suivant la *vaccination* les échantillons ont-ils été prélevés ? Préciser comment le seuil d'immunité protectrice a été fixé.

Faire le bilan de la couverture vaccinale et de l'immunité de la population par année, sérotype et espèce le cas échéant.

Fournir des détails concernant toute autre méthode utilisée pour effectuer le suivi de l'efficacité de la *vaccination*.

- e) Décrire les dispositions légales, l'organisation et la mise en œuvre de la campagne d'*éradication*. Préciser la législation régissant l'*éradication* de la maladie et les différents niveaux d'organisation de la campagne. Indiquer s'il existe des directives opérationnelles détaillées et les récapituler brièvement.

#### 4. Diagnostic de la fièvre aphteuse

Fournir des éléments justificatifs permettant d'établir que les dispositions pertinentes des chapitres 1.1.2., 1.1.3. et 3.1.8. du *Manuel terrestre* sont respectées. Les points suivants doivent être renseignés :

- a) Le diagnostic de *laboratoire* de la fièvre aphteuse est-il réalisé dans le pays ? Dans l'affirmative, présenter une description générale des *laboratoires* agréés pour la réalisation du dépistage de la maladie dans le pays. Indiquer les *laboratoires* où sont analysés les échantillons provenant de la *zone*. Préciser les points suivants :
- i) de quelle manière le travail est réparti entre les différents *laboratoires*, la logistique pour l'expédition des échantillons, les procédures de suivi et les délais de communication des résultats ;
  - ii) informations détaillées sur l'aptitude des *laboratoires* à effectuer des tests, et sur les types de tests réalisés et leurs performances dans le cadre de l'utilisation qui en est faite (spécificité et sensibilité pour chaque type de test) ; préciser le nombre de tests de détection de la fièvre aphteuse réalisés au cours des 24 derniers mois dans des *laboratoires* nationaux et, le cas échéant, dans des *laboratoires* d'autres pays ;
  - iii) procédures d'assurance de la qualité et d'agrément officiel des *laboratoires* ; détailler les systèmes officiels internes de gestion de la qualité (bonnes pratiques de laboratoire, normes ISO, etc.) qui existent ou sont en projet pour ce réseau de *laboratoires* ;
  - iv) donner des précisions sur les performances lors de tests de validation inter-*laboratoires* (essais circulaires), y compris les résultats les plus récents et, le cas échéant, les mesures correctives appliquées ;

- v) fournir des détails sur la manipulation d'agents pathogènes vivants, notamment une description des mesures de sécurité biologique et de sûreté biologique appliquées ;
  - vi) présenter un tableau qui, pour chaque *laboratoire*, répertorie les tests qui y ont été réalisés, et qui indique l'agrément pour la qualité et les normes de sécurité biologique appliquées, ainsi que les tests d'aptitude effectués.
- b) Si le diagnostic de *laboratoire* de la fièvre aphteuse n'est pas réalisé dans le pays, indiquer les coordonnées des *laboratoires* situés dans d'autres pays qui assurent ce service, ainsi que les conventions appliquées, concernant notamment la logistique pour l'expédition des échantillons et les délais de communication des résultats.

## 5. Surveillance de la fièvre aphteuse

Fournir des éléments justificatifs permettant d'établir que la *surveillance* de la fièvre aphteuse dans la *zone* est conforme aux dispositions prévues aux articles 8.8.40. à 8.8.42. du *Code terrestre* et à celles prévues au chapitre 3.1.8. du *Manuel terrestre*. Les informations suivantes doivent être incluses :

- a) Quels sont les critères retenus pour émettre une suspicion de fièvre aphteuse ? Quelle est la procédure de notification (par qui et à qui) et quelles sont les mesures d'incitation au signalement de la maladie ainsi que les sanctions prévues en cas de manquement à l'obligation de déclaration ?
- b) Décrire de quelle manière la *surveillance* clinique est réalisée, en indiquant notamment quels secteurs de l'élevage sont concernés par cette *surveillance* (par exemple, *exploitations*, marchés, foires, *abattoirs*, postes de contrôle, etc.).

Fournir un tableau récapitulatif indiquant, pour les 24 derniers mois, le nombre de suspicions de *cas*, le nombre d'échantillons analysés pour rechercher la fièvre aphteuse, les espèces concernées, la nature des échantillons, les méthodes d'analyse et les résultats obtenus (notamment le diagnostic différentiel). Indiquer les délais indicatifs d'obtention de la réponse confirmant ou excluant la fièvre aphteuse, en prenant en compte le temps de réalisation des tests. Détailler les actions de suivi mises en œuvre pour tout résultat suspect ou positif.

- c) *Surveillance* sérologique ou virologique. Des enquêtes sérologiques ou virologiques ont-elles été menées ? Dans l'affirmative, fournir des informations détaillées sur la population ciblée, la prévalence escomptée, le seuil de confiance, la taille de l'échantillon, la stratification, les méthodes de prélèvement et les tests diagnostiques utilisés, en conformité avec les articles 8.8.40. à 8.8.42. du *Code terrestre*. À quelle fréquence ces enquêtes sont-elles conduites ? Les espèces sensibles de la *faune sauvage* sont-elles incluses dans ces enquêtes sérologiques ou virologiques ? Dans la négative, en expliquer les raisons.

Fournir un tableau récapitulatif indiquant, pour les 24 derniers mois, le nombre d'échantillons analysés pour rechercher la fièvre aphteuse, les espèces concernées, la nature des échantillons, les méthodes d'analyse et les résultats obtenus (notamment le diagnostic différentiel). Décrire en détail les procédures pour les mesures de suivi mises en œuvre lors de résultats suspects ou positifs et la manière dont ces résultats sont interprétés et sujets à action. Indiquer les critères de sélection des *populations* soumises à une surveillance ciblée qui sont basés sur le risque et le nombre d'animaux examinés et d'échantillons analysés par les *laboratoires* de diagnostic. Donner des détails sur les méthodes sélectionnées et appliquées pour le suivi des performances du programme de *surveillance*, en précisant les indicateurs utilisés.

- d) Donner des informations sur les risques associés aux différents systèmes d'élevage. Apporter la preuve que des études ciblées sont réalisées afin de remédier aux lacunes (par exemple, enquêtes sérologiques ciblées, *surveillance* active, études épidémiologiques participatives, *appréciation du risque*, etc.). Démontrer comment les connaissances acquises à la faveur de ces études ont contribué à une mise en œuvre plus efficace des mesures de contrôle.
- e) Fournir des détails sur le contrôle des programmes de *surveillance* dont sont chargés les *Services vétérinaires*, en incluant les programmes de formation destinés aux personnels impliqués dans la *surveillance* clinique, sérologique et virologique, et sur les approches utilisées pour accroître l'engagement de la communauté dans les programmes de *surveillance* de la fièvre aphteuse.
- f) Fournir les preuves que des enquêtes sont conduites afin d'évaluer la couverture vaccinale et l'immunité des populations ciblées, présenter les résultats de laboratoire démontrant que la souche du vaccin utilisée est adaptée.

## 6. Prévention de la fièvre aphteuse

Décrire les procédures en place pour prévenir l'introduction de la fièvre aphteuse dans le pays, en détaillant notamment les points suivants :

- a) Coordination avec d'autres pays. Répertoire les facteurs importants qui doivent être pris en compte, concernant les pays et les *zones* limitrophes (par exemple, étendue du pays, distance séparant la frontière et les *troupeaux* ou les animaux affectés). Décrire les activités de coordination, de collaboration et d'échange d'information avec d'autres pays et d'autres *zones* de la même région ou du même écosystème.

Si la *zone* indemne de fièvre aphteuse où la *vaccination* est pratiquée est établie dans un pays infecté par la fièvre aphteuse ou partage des frontières communes avec un pays ou une *zone* infecté, décrire les mesures zoosanitaires mises en œuvre pour prévenir efficacement l'introduction de l'agent pathogène, en prenant en compte l'existence de barrières physiques ou géographiques.

Le pays compte-t-il des *zones de protection* ? Dans l'affirmative, indiquer si les *zones de protection* sont incluses ou non dans les *zones* indemnes de fièvre aphteuse proposées. Fournir des informations détaillées sur les mesures appliquées (par exemple, *vaccination*, *surveillance* accrue et contrôle de la densité des espèces sensibles), et joindre une carte géoréférencée de ces *zones*.

- b) Décrire les mesures mises en œuvre pour prévenir efficacement l'introduction de l'agent pathogène, en prenant en compte les barrières physiques ou géographiques. Détailler les mesures appliquées afin de prévenir la diffusion de l'agent pathogène à l'intérieur du pays ou de la *zone*. Apporter la preuve que des mesures sont appliquées pour réduire le risque de transmission de la fièvre aphteuse sur les marchés, telles qu'un renforcement de la sensibilisation aux mécanismes de transmission de la maladie et aux comportements humains susceptibles d'interrompre la transmission, et la mise en place de bonnes pratiques systématiques de *sécurité biologique*, d'hygiène et de *désinfection* aux points clés des réseaux de production et de commercialisation (généralement lors des mouvements et de la commercialisation des animaux dans le pays ou dans la région).
- c) Quelles sont les mesures prises pour limiter l'accès des animaux domestiques, *féroces* ou *sauvages* sensibles aux déchets d'origine animale ? L'utilisation d'eaux grasses dans l'alimentation des porcs est-elle réglementée ? Dans l'affirmative, fournir des informations sur l'étendue de cette pratique et décrire les mesures de contrôle et de *surveillance*.
- d) Procédures de contrôle à l'importation

Fournir des informations sur les pays, les *zones* ou les *compartiments* en provenance desquels le pays autorise l'importation d'animaux sensibles ou de leurs produits vers son territoire ou vers des *zones* spécifiques. Décrire les critères appliqués pour agréer ces pays, ces *zones* ou ces *compartiments*. Indiquer les contrôles effectués lors de l'entrée de ces animaux et de ces produits, puis lors de leurs mouvements ultérieurs sur le territoire. Décrire les mesures à l'importation (par exemple, la quarantaine) et les procédures de test exigées. Indiquer si les animaux importés appartenant à des espèces sensibles sont soumis à une période de quarantaine ou d'isolement et, dans l'affirmative, préciser la durée et le lieu de la quarantaine. Indiquer si des permis d'importation et des *certificats vétérinaires internationaux* sont requis.

Décrire toute autre procédure utilisée pour apprécier les *risques* posés par l'importation d'animaux sensibles ou de leurs produits. Fournir des statistiques récapitulatives sur les importations d'animaux sensibles et de leurs produits (importations temporaires et réintroductions incluses) correspondant au minimum aux 24 derniers mois, en spécifiant les pays, les *zones* ou les *compartiments* d'origine, les espèces concernées, le nombre ou le volume et la destination finale dans le pays. Indiquer si des *foyers* de maladie ont été ou non associés aux importations ou aux mouvements transfrontaliers d'animaux domestiques.

- i) Fournir une carte où sont indiqués le nombre et la localisation de tous les ports, aéroports et postes frontaliers terrestres. Décrire la structure de gestion, les effectifs et les ressources du service responsable des contrôles à l'importation et ses obligations de rendre compte aux *Services vétérinaires* centraux. Décrire les systèmes de communication mis en place entre les autorités centrales et les *postes aux frontières*, ainsi qu'entre ces différents *postes*.
- ii) Décrire les méthodes utilisées pour assurer l'élimination des déchets issus des échanges internationaux dans des conditions de sécurité optimales, indiquer la structure qui en est responsable et fournir un récapitulatif des quantités éliminées et des sites de dépôt pendant les 24 mois précédents. Quelles sont les mesures de sécurité biologique en vigueur sur les sites de traitement des déchets ?

- iii) Indiquer les réglementations et décrire les procédures, ainsi que la nature et la fréquence des contrôles exercés, et les mesures en cas de non-conformité, appliquées aux points d'entrée dans la *zone* ou sur le lieu de destination finale, relatives aux importations et au suivi des *marchandises* ci-dessous :
  - animaux ;
  - matériel génétique (semence, ovocytes et embryons) ;
  - produits d'origine animale ;
  - *produits médico-vétérinaires* ;
  - autres matériels susceptibles d'être contaminés par le virus de la fièvre aphteuse, notamment les déchets, la litière et les *aliments pour animaux*.

#### 7. Mesures de contrôle et plans d'intervention d'urgence

- a) Répertoire toutes les directives écrites, notamment les plans d'intervention d'urgence, dont disposent les *Services vétérinaires* pour faire face à une suspicion de *foyer* ou à un *foyer* confirmé de fièvre aphteuse. Le plan d'intervention d'urgence, rédigé dans une des langues officielles de l'OMSA, doit être joint en annexe ; à défaut, un résumé succinct de son contenu doit être fourni. Donner des informations sur tout exercice de simulation relatif à un *foyer* de fièvre aphteuse, réalisé au cours des cinq années précédentes.
- b) En présence d'une suspicion de *foyer* ou d'un *foyer* confirmé de fièvre aphteuse :
  - i) Dans l'attente du diagnostic de confirmation, des mesures de quarantaine sont-elles imposées dans les *exploitations* où se trouvent des suspicions de *cas* ? Quelles sont les autres procédures appliquées en présence de suspicions de *cas* (par exemple, immobilisation du bétail) ?
  - ii) Indiquer les procédures de prélèvement, de répartition des échantillons et d'analyses qui serviront à identifier et à confirmer la présence de l'agent pathogène ;
  - iii) Décrire les actions qui seront mises en œuvre pour contrôler la situation sanitaire à l'intérieur et aux abords des *exploitations* où un *foyer* est confirmé ;
  - iv) Décrire de manière détaillée les procédures de contrôle ou d'*éradication* de la maladie qui seront mises en place (par exemple, le dépistage en amont et en aval du *foyer*, le contrôle des mouvements, la *désinfection* des *exploitations*, des *véhicules* et des équipements, ainsi que les méthodes de vérification, la *vaccination* (y compris l'administration des vaccins et le maintien de la chaîne du froid), l'*abattage sanitaire*, les méthodes d'élimination des carcasses et d'autres produits ou matériels contaminés, la décontamination et les campagnes de sensibilisation des exploitants). En cas de *vaccination* d'urgence, indiquer l'origine et le type de vaccins employés et donner des détails sur les systèmes d'approvisionnement en vaccins et les stocks ;
  - v) Décrire les critères retenus et les procédures qui seront utilisées pour confirmer qu'un *foyer* est effectivement contrôlé ou éradiqué, y compris les dispositions relatives aux stratégies de repeuplement, au recours à des animaux sentinelles, aux programmes de *surveillance* sérologique, etc. ;
  - vi) Fournir des détails sur toute indemnisation qui sera octroyée aux propriétaires d'animaux, aux éleveurs, etc. lorsque des animaux sont abattus à des fins de contrôle ou d'*éradication* de la maladie, et indiquer les échéances prévues pour leur règlement ;
  - vii) Indiquer comment les efforts réalisés en matière de contrôle, notamment ceux concernant la *vaccination* et la *sécurité biologique*, cibleront les points de contrôle essentiels pour la maîtrise des risques.

#### 8. Recouvrement du statut indemne

Les États membres faisant une demande de reconnaissance du recouvrement du statut indemne pour une *zone* où la *vaccination* n'est pas pratiquée doivent se conformer aux dispositions prévues à l'article 8.8.7. et aux points 1 e), 1 f), 1 g) et 2 , 3 et 4 de l'article 8.8.3. du *Code terrestre* et fournir les informations détaillées spécifiées dans les sections 3, 5 et 6-1 à 7 (inclusive) du présent questionnaire.

Article 1.11.5.

Demande de validation par l'OMSA d'un programme officiel de contrôle de la fièvre aphteuse

Les informations qui suivent doivent être fournies par les États membres de l'OMSA pour étayer les demandes de validation par l'OMSA d'un *programme officiel de contrôle* de la fièvre aphteuse, en conformité avec le chapitre 8.8. du *Code terrestre*.

Le dossier remis à l'OMSA doit répondre de manière concise à chacun des sujets abordés dans les rubriques des sections 1 à 4 proposées ci-dessous, afin de décrire la situation réelle dans le pays et les procédures actuellement en vigueur, en expliquant en quoi elles sont en conformité avec le *Code terrestre*.

Pour les sections 3 f) à 3 i), décrire de manière concise le plan de travail et le calendrier du programme de contrôle pour les cinq années à venir.

La terminologie définie dans le *Code terrestre* et le *Manuel terrestre* doit servir de référence, et être utilisée lors de la constitution du dossier.

Les réglementations et législations nationales ainsi que les directives de l'*Autorité vétérinaire* peuvent servir de référence et, le cas échéant, figurer en annexes dans une des langues officielles de l'OMSA. Lorsqu'ils existent, des liens internet dirigeant vers des documents justificatifs rédigés dans une des langues officielles de l'OMSA peuvent également être fournis.

Tous les éléments présentés en annexes doivent être fournis dans une des langues officielles de l'OMSA.

Le Délégué de l'État membre sollicitant la validation du *programme officiel de contrôle* doit présenter des éléments justificatifs permettant d'établir que les dispositions prévues à l'article 8.8.39. ont été correctement mises en œuvre et supervisées. Le Délégué de l'État membre doit en outre soumettre une version détaillée du programme officiel de contrôle national de la fièvre aphteuse.

## 1. Introduction

- a) Caractéristiques géographiques (rivières, chaînes de montagnes, etc.). Fournir une description générale du pays, des *zones* et, lorsqu'il y a lieu, de la région, y compris des facteurs physiques, des facteurs géographiques et autres caractéristiques jugés importants pour l'introduction de l'*infection* et la propagation du virus de la fièvre aphteuse, en prenant en compte les pays ou les *zones* partageant des frontières communes, ainsi que les autres routes épidémiologiques d'introduction potentielle de l'*infection*. Joindre des cartes illustrant les caractéristiques susmentionnées. Préciser si la demande de validation comprend des territoires qui ne sont pas limitrophes.
- b) Si le plan validé est mis en œuvre par étapes dans certaines parties du pays, les limites géographiques des *zones* et, le cas échéant, des *zones de protection* doivent être clairement définies. Fournir une carte numérisée et géoréférencée qui doit être accompagnée d'un texte décrivant de manière précise les limites géographiques des *zones*.
- c) Données démographiques relatives aux animaux d'élevage. Décrire la composition du secteur de l'élevage dans le pays et dans les zones. Détailler en particulier :
  - i) la *population* animale sensible, classée par espèces et par types de systèmes de production ;
  - ii) le nombre de *troupeaux*, etc. de chaque espèce animale sensible ;
  - iii) leur distribution géographique ;
  - iv) la densité des *troupeaux* ;
  - v) le degré d'intégration ainsi que le rôle des organisations de producteurs au sein des différents systèmes de production ;
  - vi) tous les changements significatifs récents observés dans chacun des systèmes de production (joindre si possible les documents s'y rapportant).

Fournir des tableaux et des cartes.

- d) Données démographiques relatives à la *faune sauvage*. Quelles espèces *sauvages captives, sauvages ou féroces* sensibles sont présentes dans le pays et dans les *zones* ? Donner des estimations de la taille des *populations* **et** de leur distribution géographique **et une brève description de leur habitat**. Quelles sont les mesures en place



pour prévenir les contacts entre les espèces d'animaux domestiques et les espèces sensibles de la *faune sauvage* ?

- e) *Abattoirs*, marchés et événements où sont rassemblés des animaux d'élevage sensibles à la fièvre aphteuse (par exemple, foires, salons ou concours). Quels sont les principaux lieux de vente ou de rassemblement de bétail ? Quels sont les schémas de déplacements des espèces d'animaux domestiques sensibles, lors de leur commercialisation dans le pays ? Comment les animaux sensibles sont-ils identifiés, transportés et manipulés lors de ces transactions ? Fournir des cartes le cas échéant.

## 2. Système vétérinaire

- a) *Législation*. Fournir un tableau (et si possible, un lien internet) établissant la liste de toutes les réglementations, législations vétérinaires et directives de l'*Autorité vétérinaire* pertinentes, en lien avec le programme de contrôle de la fièvre aphteuse, ainsi qu'une courte description de la portée de chaque texte. Le tableau doit inclure, sans toutefois s'y limiter, la législation relative aux mesures de contrôle de la maladie et aux systèmes d'indemnisation.
- b) *Services vétérinaires*. Décrire de quelle manière les *Services vétérinaires* du pays se conforment aux chapitres 1.1., 3.2. et 3.3. du *Code terrestre*. Décrire comment les *Services vétérinaires* supervisent, contrôlent, mettent en application et assurent le suivi de toutes les actions en rapport avec la fièvre aphteuse. Chaque fois que possible, transmettre des cartes, des figures et des tableaux.
- c) Fournir des informations sur toute évaluation PVS menée dans le pays et sur les mesures de suivi dans le cadre du processus PVS. Mettre en évidence les résultats pertinents au regard de la fièvre aphteuse et des espèces sensibles.
- d) Fournir une description de l'engagement et de la contribution des filières, des producteurs, des agriculteurs, y compris pour les exploitations de subsistance ou de petite taille, des gardiens, des *paraprofessionnels vétérinaires*, notamment des travailleurs communautaires en santé animale, et de tout autre groupe d'intérêt impliqué dans la surveillance et le contrôle de la fièvre aphteuse. Donner une description du rôle et de l'organisation des *vétérinaires* du secteur privé, notamment leur nombre et leur distribution, dans la *surveillance* et le contrôle de la fièvre aphteuse. Joindre une description des programmes de formation continue et de sensibilisation à la fièvre aphteuse, pour chacun des groupes concernés.
- e) *Identification des animaux*, enregistrement, traçabilité et contrôle des mouvements. Les animaux sensibles sont-ils identifiés (individuellement ou au niveau du groupe) ? Fournir une description du système de traçabilité, notamment des méthodes employées pour l'*identification des animaux* et pour l'enregistrement des *exploitations* ou des *troupeaux*, applicable à chaque espèce sensible. De quelle manière les mouvements des animaux sont-ils contrôlés dans le pays pour chaque espèce animale sensible ? Apporter la preuve de l'efficacité de l'*identification des animaux* et des contrôles des mouvements, ainsi qu'un tableau précisant le nombre, les espèces concernées, l'origine et la destination des animaux et de leurs produits qui ont été déplacés dans le pays au cours des 24 mois précédents. Fournir des informations sur le pastoralisme, la transhumance et les itinéraires associés à ces mouvements.

Préciser la stratégie de *gestion des risques* liés aux mouvements non contrôlés d'espèces animales sensibles (par exemple, migrations saisonnières).

Décrire les actions qu'autorise la législation nationale. Donner des informations sur les mouvements illégaux détectés au cours des 24 mois précédents et sur les actions mises en place.

## 3. Présentation du programme officiel de contrôle de la fièvre aphteuse soumis à la validation de l'OMSA

Présenter un plan concis des mesures destinées à contrôler et, *in fine*, à éradiquer la fièvre aphteuse dans le pays, et notamment :

- a) *Épidémiologie*
  - i) Décrire l'historique de la fièvre aphteuse dans le pays, en mettant l'accent sur les années les plus récentes. Fournir des tableaux et des cartes indiquant la date de la première détection, le nombre et la localisation des *foyers* par année, les sources et voies d'introduction de l'*infection*, les types et lignées phylogénétiques en présence, les espèces sensibles impliquées, ainsi que la date de mise en œuvre du programme de contrôle dans le pays.



- ii) Décrire la situation épidémiologique de la fièvre aphteuse dans le pays, ainsi que dans les pays ou zones limitrophes, en mettant en exergue les connaissances actuelles et les lacunes qui subsistent. Fournir des cartes montrant :
  - la géographie du pays, avec les données pertinentes relatives à la situation pour la fièvre aphteuse ;
  - la densité et les déplacements des animaux d'élevage, et la prévalence estimée de la fièvre aphteuse chez ces espèces.

b) Surveillance de la fièvre aphteuse

Fournir des éléments justificatifs permettant d'établir que la *surveillance* de la fièvre aphteuse dans le pays est conforme aux dispositions prévues aux articles 8.8.40. à 8.8.42. du *Code terrestre* et à celles prévues au chapitre 3.1.8. du *Manuel terrestre*. Les informations suivantes doivent être incluses :

- i) Quels sont les critères retenus pour émettre une suspicion de fièvre aphteuse ? Quelle est la procédure de notification (par qui et à qui) et quelles sont les mesures d'incitation au signalement de la maladie ainsi que les sanctions prévues en cas de manquement à l'obligation de déclaration ?
- ii) Décrire de quelle manière la *surveillance* clinique est réalisée, en précisant quels secteurs du système d'élevage sont impliqués dans la *surveillance* clinique (par exemple, *exploitations*, marchés, foires, *abattoirs*, postes de contrôle, etc.). Détailler les mesures de suivi mises en place en cas de suspicion clinique.
- iii) *Surveillance* sérologique ou virologique. Indiquer si des enquêtes sérologiques ou virologiques sont réalisées et, dans l'affirmative, à quelle fréquence et dans quel but. Fournir des informations détaillées sur la population ciblée, la prévalence escomptée, le seuil de confiance, la taille de l'échantillon, la stratification, les méthodes de prélèvement et les tests diagnostiques utilisés, conformément aux articles 8.8.40. à 8.8.42. du *Code terrestre*. Les espèces sensibles de la *faune sauvage* sont-elles incluses dans ces enquêtes sérologiques ou virologiques ? Dans la négative, en expliquer les raisons.

Fournir un tableau récapitulatif indiquant, pour au moins les 24 derniers mois, le nombre de suspicions de *cas*, le nombre d'échantillons analysés pour dépister la fièvre aphteuse, les espèces concernées, le type d'échantillons, les méthodes d'analyse et les résultats obtenus (notamment le diagnostic différentiel). Décrire en détail les procédures pour les mesures de suivi mises en œuvre lors de résultats suspects ou positifs et la manière dont ces résultats sont interprétés et sujets à action.

Indiquer les critères de sélection des *populations* qui font l'objet d'une surveillance ciblée et le nombre d'animaux examinés et d'échantillons analysés par les *laboratoires* de diagnostic. Donner des détails sur les méthodes sélectionnées et appliquées pour le suivi des performances du programme de *surveillance*, en précisant les indicateurs utilisés.

- iv) Donner des informations sur les souches en circulation et le niveau de *risque* associé aux différents secteurs de l'élevage. Fournir des éléments de preuve que des études ciblées sont réalisées afin de remédier aux lacunes (par exemple, enquêtes sérologiques ciblées, *surveillance* active, études épidémiologiques participatives, *appréciation du risque*, etc.) et que les connaissances acquises à la faveur de ces études ont contribué à une mise en œuvre plus efficace des mesures de contrôle.
- v) Donner des détails sur le contrôle des programmes de *surveillance* dont sont chargés les *Services vétérinaires*, y compris les programmes de formation destinés aux personnels impliqués dans la *surveillance* clinique, sérologique et virologique, et sur les approches utilisées pour accroître l'implication de la communauté dans les programmes de *surveillance* de la fièvre aphteuse.
- vi) Présenter des éléments prouvant que des enquêtes sont menées afin d'évaluer la couverture vaccinale et l'immunité des populations ciblées, présenter les résultats de laboratoire démontrant que le vaccin utilisé est adapté au regard des souches virales en circulation, d'analyser les données de *surveillance* pour évaluer l'évolution de la prévalence de la fièvre aphteuse au fil du temps chez les populations ciblées, et d'évaluer les mesures de contrôle (rentabilité, niveau de mise en œuvre et impact). Fournir des informations sur les résultats des enquêtes menées sur les *foyers*, y compris les *foyers* qui se sont déclarés en dépit de mesures de contrôle, et sur les conclusions documentées des inspections indiquant que les exigences en matière de sécurité biologique et d'hygiène sont respectées.

c) Diagnostic de la fièvre aphteuse

Fournir des éléments justificatifs permettant d'établir que les dispositions pertinentes des chapitres 1.1.2., 1.1.3. et 3.1.8. du *Manuel terrestre* sont appliquées. Les points suivants doivent être renseignés :

- i) Le diagnostic de *laboratoire* de la fièvre aphteuse est-il réalisé dans le pays ? Dans l'affirmative, présenter une description générale des *laboratoires* du pays agréés pour le dépistage de la fièvre aphteuse, en indiquant notamment :
    - de quelle manière le travail est réparti entre les différents *laboratoires*, la logistique pour l'expédition des échantillons, les procédures de suivi et les délais de communication des résultats ;
    - informations détaillées sur l'aptitude des *laboratoires* à effectuer des tests, et sur les types de tests réalisés et leurs performances dans le cadre de l'utilisation qui en est faite (spécificité et sensibilité pour chaque type de test) ; préciser le nombre de tests de détection de la fièvre aphteuse réalisés au cours des 24 derniers mois dans des *laboratoires* nationaux et, le cas échéant, dans des *laboratoires* d'autres pays ;
    - procédures d'assurance de la qualité et d'agrément officiel des *laboratoires* ; détailler les systèmes officiels internes de gestion de la qualité (bonnes pratiques de laboratoire, normes ISO, etc.) qui existent ou sont en projet pour ce réseau de *laboratoires* ;
    - donner des précisions sur les performances lors de tests de validation inter-*laboratoires* (essais circulaires), y compris les résultats les plus récents et, le cas échéant, les mesures correctives appliquées ;
    - fournir des détails sur la manipulation d'agents pathogènes vivants, notamment une description des mesures de sécurité biologique et de sûreté biologique appliquées ;
    - présenter un tableau qui, pour chaque *laboratoire*, répertorie les tests qui y ont été réalisés, et qui indique l'agrément pour la qualité et les normes de sécurité biologique appliquées, ainsi que les tests d'aptitude effectués.
  - ii) Si le diagnostic de *laboratoire* de la fièvre aphteuse n'est pas réalisé dans le pays, indiquer les coordonnées des *laboratoires* situés dans d'autres pays qui assurent ce service, ainsi que les conventions appliquées, concernant notamment la logistique d'expédition des échantillons et les délais de communication des résultats.
- d) Stratégies
- i) Présenter une description de la législation, de l'organisation et de la mise en œuvre du programme de contrôle de la fièvre aphteuse actuellement en vigueur. Décrire la législation applicable au programme de contrôle et de quelle manière sa mise en œuvre est organisée à chaque niveau. Indiquer s'il existe des directives opérationnelles détaillées et les résumer succinctement.
  - ii) Décrire les stratégies de contrôle de la fièvre aphteuse dans le pays ou dans les *zones* concernées, y compris en ce qui concerne le contrôle des mouvements d'animaux, le sort des animaux infectés ou ayant été exposés et la *vaccination*. Ces stratégies doivent être fondées sur l'appréciation de la situation en matière de fièvre aphteuse dans les *zones*, le pays et la région.
  - iii) Fournir des données sur les types de vaccins utilisés et les espèces vaccinées. Fournir des données sur le processus d'octroi de licence pour les vaccins utilisés. Décrire les programmes de *vaccination* dans le pays et dans les *zones* concernées, en incluant les registres tenus, et produire des éléments de preuve attestant de son efficacité, tels que la couverture vaccinale, l'immunité des populations, etc. Détailler les études réalisées pour déterminer la couverture vaccinale et l'immunité des populations, en mentionnant les protocoles d'étude et les résultats obtenus.
  - iv) Décrire de quelle manière et dans quelles circonstances l'*abattage sanitaire* est mis en œuvre dans le pays ou dans des *zones*.
  - v) En cas de *foyers*, présenter des éléments prouvant les effets des mesures de contrôle déjà mises en œuvre sur la diminution du nombre de *foyers* et leur distribution. Si possible, fournir des données sur les *foyers* primaires et secondaires.
- e) Prévention de la fièvre aphteuse

Décrire les procédures en place pour prévenir l'introduction de la fièvre aphteuse dans le pays. Renseigner notamment les points suivants :

- i) Coordination avec d'autres pays. Répertoire tous les facteurs importants qui doivent être pris en compte, concernant les pays et les *zones* limitrophes (par exemple, étendue du pays, distance séparant la frontière et les *troupeaux* ou les animaux affectés). Décrire les activités de coordination, de collaboration et d'échange d'information avec d'autres pays et d'autres *zones* de la même région ou du même écosystème.

Le pays compte-t-il des *zones de protection* ? Dans l'affirmative, fournir des informations détaillées sur les mesures appliquées (par exemple, *vaccination*, *surveillance* accrue et contrôle de la densité des espèces sensibles), et joindre une carte géoréférencée de ces *zones*.

- ii) Décrire les mesures mises en œuvre pour prévenir efficacement l'introduction de l'agent pathogène, en prenant en compte les barrières physiques ou géographiques. Détailler les mesures appliquées afin de prévenir la diffusion de l'agent pathogène à l'intérieur du pays ou de la *zone*. Apporter la preuve que des mesures sont appliquées pour réduire le risque de transmission de la fièvre aphteuse sur les marchés, telles qu'un renforcement de la sensibilisation aux mécanismes de transmission de la maladie et aux comportements humains susceptibles d'interrompre la transmission, et la mise en place de bonnes pratiques systématiques de *sécurité biologique*, d'hygiène et de *désinfection* aux points clés des réseaux de production et de commercialisation (généralement lors des mouvements et de la commercialisation des animaux dans le pays ou dans la région).
- iii) Quelles sont les mesures prises pour limiter l'accès des animaux domestiques, *féroces* ou *sauvages* sensibles aux déchets d'origine animale ? L'utilisation d'eaux grasses dans l'alimentation des porcs est-elle réglementée ? Dans l'affirmative, fournir des informations sur l'étendue de cette pratique et décrire les mesures de contrôle et de *surveillance*.
- iv) Procédures de contrôle à l'importation

Fournir des informations sur les pays, les *zones* ou les *compartiments* en provenance desquels le pays autorise l'importation d'animaux sensibles ou de leurs produits vers son territoire ou vers des *zones* spécifiques. Décrire les critères appliqués pour agréer ces pays, ces *zones* ou ces *compartiments*. Indiquer les contrôles effectués lors de l'entrée de ces animaux et de ces produits, puis lors de leurs mouvements ultérieurs sur le territoire. Décrire les mesures à l'importation (par exemple, la quarantaine) et les procédures de test exigées. Indiquer si les animaux importés appartenant à des espèces sensibles sont soumis à une période de quarantaine ou d'isolement et, dans l'affirmative, préciser la durée et le lieu de la quarantaine. Indiquer si des permis d'importation et des *certificats vétérinaires internationaux* sont requis.

Décrire tout autre type de procédure utilisé pour apprécier les *risques* posés par l'importation d'animaux sensibles ou de leurs produits. Fournir des statistiques récapitulatives sur les importations d'animaux sensibles et de leurs produits (importations temporaires et réintroductions incluses) correspondant au minimum aux 24 derniers mois, en spécifiant les pays, les *zones* ou les *compartiments* d'origine, les espèces concernées, le nombre ou le volume et la destination finale dans le pays. Spécifier si des *foyers* ont été ou non associés aux importations ou aux mouvements transfrontaliers d'animaux domestiques.

- Fournir une carte où sont indiqués le nombre et la localisation de tous les ports, aéroports et postes frontaliers terrestres. Décrire la structure de gestion, les effectifs et les ressources du service responsable des contrôles à l'importation et ses obligations de rendre compte aux *Services vétérinaires* centraux. Décrire les systèmes de communication mis en place entre les autorités centrales et les *postes aux frontières*, ainsi qu'entre ces différents *postes*.
- Décrire les méthodes utilisées pour assurer l'élimination des déchets issus des échanges internationaux dans des conditions de sécurité optimales, indiquer la structure qui en est responsable et fournir un récapitulatif des quantités éliminées et des sites de dépôt pendant les 24 mois précédents. Quelles sont les mesures de *sécurité biologique* en vigueur sur les sites de traitement des déchets ?
- Indiquer les réglementations et décrire les procédures, ainsi que la nature et la fréquence des contrôles exercés, et les mesures en cas de non-conformité, appliquées aux points d'entrée dans le pays ou sur le lieu de destination finale, relatives aux importations et au suivi des *marchandises* ci-dessous :

- animaux ;
  - matériel génétique (semence, ovocytes et embryons) ;
  - produits d'origine animale ;
  - *produits médico-vétérinaires* ;
  - autres matériels susceptibles d'être contaminés par le virus de la fièvre aphteuse, notamment les déchets, la litière et les *aliments pour animaux*.
- v) Décrire les actions qu'autorise la législation nationale. Donner des informations sur les mouvements illégaux détectés au cours des 24 derniers mois et sur les actions mises en place.
- f) Plan d'action et calendrier du programme de contrôle pour les cinq prochaines années, notamment l'arrêt de la *vaccination*. Décrire les objectifs à réaliser progressivement, notamment l'avancement prévu et qui devrait être atteint au cours des cinq prochaines années : pour les *zones* (le cas échéant) et pour l'ensemble du pays.
- g) Indicateurs de performance et calendrier. Les indicateurs de performance doivent concerner les principaux domaines et étapes pour lesquels des améliorations dans le cadre du programme sont nécessaires. Cela peut inclure, sans s'y limiter toutefois, le renforcement des *Services vétérinaires*, de la législation, de la communication, de la disponibilité et de la qualité des vaccins, des systèmes d'*identification des animaux*, de la couverture vaccinale, de l'immunité de la population, du contrôle des mouvements, de la sensibilisation à la maladie, de l'implication des propriétaires de bétail et de leur perception concernant l'efficacité du programme, etc. La réduction progressive de la fréquence d'apparition des *foyers* en vue de l'élimination de la transmission du virus de la fièvre aphteuse à l'ensemble du bétail sensible dans au moins une *zone* du pays doit également être mesurée et suivie.
- h) Évaluation de l'évolution du *programme officiel de contrôle* depuis sa première date de mise en œuvre. Il convient de faire figurer les preuves documentées montrant que le programme de contrôle a été instauré et que les premiers résultats sont favorables. Les éléments de preuve quantifiables de ce succès, tels que les indicateurs de performances, doivent inclure, sans toutefois s'y limiter, les données de *vaccination*, la diminution de la prévalence, les mesures concernant les importations mises en œuvre avec succès, le contrôle des mouvements des animaux et, au final, la réduction du nombre ou l'*éradication* des *foyers* de fièvre aphteuse dans l'ensemble du pays ou dans les *zones* sélectionnées, comme décrit dans le programme. Si cela s'avère pertinent, il peut être opportun d'intégrer au calendrier la transition vers l'usage de vaccins qui seraient en totale conformité avec le *Manuel terrestre*, dans la mesure où cette transition permet de démontrer l'absence de transmission du virus de la fièvre aphteuse. Il convient de joindre des éléments de preuve indiquant la mise en œuvre efficace des sections 3 d) à 3 e) ci-dessus.
- i) Décrire le financement du programme de contrôle et les budgets annuels jusqu'à son terme.
4. Mesures de contrôle et réponse aux urgences sanitaires
- a) Répertoire toutes les directives écrites, notamment les plans d'intervention d'urgence, dont disposent les *Services vétérinaires* pour faire face à une suspicion de *foyer* ou à un *foyer* confirmé de fièvre aphteuse. Le plan d'intervention d'urgence, rédigé dans une des langues officielles de l'OMSA, doit être joint en annexe ; à défaut, un résumé succinct de son contenu doit être fourni. Donner des informations sur tout exercice de simulation relatif à un *foyer* de fièvre aphteuse, réalisé au cours des cinq années précédentes.
- b) En présence d'une suspicion de *foyer* ou d'un *foyer* confirmé de fièvre aphteuse :
- i) Dans l'attente du diagnostic de confirmation, des mesures de quarantaine sont-elles imposées dans les *exploitations* où se trouvent des suspicions de *cas* ? Quelles sont les autres procédures appliquées en présence de suspicions de *cas* (par exemple, immobilisation du bétail) ?
  - ii) Indiquer les procédures de prélèvement, de répartition des échantillons et d'analyses qui serviront à identifier et à confirmer la présence de l'agent pathogène ;
  - iii) Décrire les actions qui seront mises en œuvre pour contrôler la situation sanitaire à l'intérieur et aux abords des *exploitations* où un *foyer* est confirmé ;
  - iv) Décrire de manière détaillée les procédures de contrôle ou d'*éradication* de la maladie qui seront mises en place (par exemple, le dépistage en amont et en aval du *foyer*, la *désinfection* des *exploitations*, des

*véhicules* et des équipements, ainsi que les méthodes de vérification, la *vaccination* (y compris l'administration des vaccins et le maintien de la chaîne du froid), l'*abattage sanitaire*, le contrôle des mouvements, le contrôle de la *faune sauvage*, le contrôle des animaux d'élevage élevés au pâturage et de ceux considérés comme des animaux de compagnie, les méthodes d'élimination des carcasses et d'autres produits ou matériels contaminés, la décontamination et les campagnes de sensibilisation des exploitants). En cas de *vaccination* d'urgence, indiquer l'origine et le type de vaccins employés et donner des détails sur les systèmes d'approvisionnement en vaccins et les stocks ;

- v) Décrire les critères retenus et les procédures qui seront utilisées pour confirmer qu'un *foyer* est effectivement contrôlé ou éradiqué, y compris les dispositions relatives aux stratégies de repeuplement, au recours à des animaux sentinelles, aux programmes de *surveillance* sérologique, etc. ;
  - vi) Fournir des détails sur toute indemnisation qui sera octroyée aux propriétaires d'animaux, aux éleveurs, etc. lorsque des animaux sont abattus à des fins de contrôle ou d'*éradication* de la maladie, et indiquer les échéances prévues pour leur règlement ;
  - vii) Indiquer comment les efforts réalisés en matière de contrôle, notamment ceux concernant la *vaccination* et la *sécurité biologique*, cibleront les points de contrôle essentiels pour la maîtrise des risques.
-

## CHAPITRE 8.16.

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

[...]

#### Article 8.16.8.

Recommandations relatives à l'importation de semence et d'embryons collectés *in vivo* 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 les mâles donneurs :

- 1) n'ont présenté aucun signe clinique de fièvre de la vallée du Rift dans un délai de 14 jours avant et après 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 au moins 14 jours avant le prélèvement ou la collecte, ou
- b) ont été l'objet d'une épreuve sérologique le jour du prélèvement ou de la collecte, dont le résultat s'est révélé positif, ou
- c) ont été l'objet d'une épreuve sérologique réalisée à deux reprises, le jour du prélèvement ou de la collecte et au moins 14 jours après ledit prélèvement ou ladite collecte, dont les résultats se sont révélés négatifs, ou
- d) ont été soumis à une épreuve de détection de l'agent réalisée le jour du prélèvement ou de la collecte, dont le résultat s'est révélé négatif.

[...]

---

## CHAPITRE 8.18.

### INFECTION À *TRICHINELLA* SPP.

#### Article 8.18.1.

##### Considérations générales

La trichinellose est une zoonose largement répandue qui est provoquée par l'ingestion de *viande* crue ou insuffisamment cuite issue d'animaux destinés à la consommation humaine ou de *faune sauvage* infectés par *Trichinella*. Étant donné que généralement aucun signe clinique de trichinellose n'est détecté chez les animaux, l'importance de cette maladie tient exclusivement aux *risques* induits pour l'homme et au coût des contrôles auxquels sont soumises les populations animales destinées à l'*abattage*.

~~Si~~ Le parasite adulte et ses formes larvaires vivent ~~respectivement~~ dans l'intestin grêle, ~~et le premier stade larvaire (L1) vit également~~ dans le tissu musculaire de nombreuses espèces hôtes de mammifères, d'oiseaux et de reptiles. ~~Deux génotypes ont été identifiés dans le genre *Trichinella*, dont neuf ont reçu le statut d'espèce. Les génotypes varient en fonction de leur localisation géographique.~~

La prévention de l'*infection* chez les espèces sensibles d'animaux domestiques destinés à la consommation humaine repose sur la prévention de leur exposition à la *viande* et aux *produits à base de viande* issus d'animaux infectés par *Trichinella*. Cela comprend la consommation de déchets alimentaires issus d'animaux domestiques, de rongeurs ou d'espèces de la *faune sauvage*.

La *viande* et les *produits à base de viande* issus de la *faune sauvage* doivent être considérés comme des sources potentielles d'*infection* pour l'homme. Aussi, la *viande* et les *produits à base de viande* issus de la *faune sauvage* qui ne sont pas testés peuvent-ils constituer un *risque* pour la santé publique.

Aux fins du *Code terrestre*, l'*infection* à *Trichinella* spp. désigne une *infection* des suidés et des équidés par des parasites appartenant au genre *Trichinella*.

Le présent chapitre contient des recommandations relatives à la prévention au niveau de la ferme des *infections* à *Trichinella* chez les porcs domestiques (*Sus scrofa domesticus*) et à la sécurité sanitaire du commerce de la *viande* et des *produits à base de viande* issus de suidés et d'équidés. Il doit être lu parallèlement au Code de bonnes pratiques applicables à l'hygiène de la viande du Codex Alimentarius (CAC/RCP 58-2005) et aux Directives sur la maîtrise de *Trichinella* spp. dans la viande de suidés (CAC/GL 86-2015).

~~Les méthodes de détection des *infections* à *Trichinella* chez les porcs et chez d'autres espèces animales comportent la mise en évidence directe de larves de *Trichinella* dans des prélèvements musculaires. La démonstration de la présence d'anticorps circulants propres à *Trichinella* à l'aide d'un test sérologique validé peut être utile à des fins épidémiologiques.~~

Les *Autorités vétérinaires* doivent appliquer les recommandations contenues dans le présent chapitre lorsqu'elles autorisent l'importation ou le transit par leur territoire des *marchandises* visées dans ce même chapitre, à l'exclusion de celles visées dans l'article 8.18.2.

Les normes relatives aux ~~épreuves de diagnostic~~, ainsi que les informations concernant l'épidémiologie de la maladie, sont décrites dans le *Manuel terrestre*.

[...]

## CHAPITRE 8.X.

INFECTION À *COXIELLA BURNETII* (FIÈVRE Q)

## Article 8.X.1.

## Considérations générales

Diverses espèces animales ainsi que les êtres humains peuvent être affectés par la fièvre Q, mais nombre d'entre elles, y compris les animaux sauvages et féroces, sont considérées comme ne jouent pas un rôle significatif d'un point de vue épidémiologique dans l'épidémiologie de la maladie. Aux fins du *Code terrestre*, la fièvre Q désigne une *infection* affectant les ruminants domestiques et *sauvages captifs*, les chiens et les chats (ci-après les animaux sensibles) qui est causée par *Coxiella burnetii*.

L'existence de l'*infection* à *C. burnetii* est établie par ce qui suit :

- 1) l'isolement et l'identification comme tel de *C. burnetii* à partir d'un prélèvement effectué sur un animal sensible, ou
- 2) la détection de l'acide nucléique propre à *C. burnetii* dans un prélèvement effectué sur un animal sensible qui présente présentant des signes cliniques ou des lésions pathologiques qui évoquent l'infection à *C. burnetii*, ou ayant un lien épidémiologique avec un cas confirmé ou une suspicion de cas, ou
- 3) la détection des anticorps spécifiques de *C. burnetii* ne résultant pas de la *vaccination* dans un prélèvement effectué sur un animal sensible qui présente présentant des signes cliniques ou des lésions pathologiques qui évoquent l'infection à *C. burnetii*, ou ayant un lien épidémiologique avec un cas confirmé ou une suspicion de cas.

Les normes relatives ~~aux épreuves de~~ au diagnostic et aux vaccins, ainsi que les informations concernant l'épidémiologie de la maladie, sont décrites dans le *Manuel terrestre*.

---



## CHAPITRE 8.Z.

INFECTION À *TRYPANOSOMA EVANSI*  
(SURRA)

## Article 8.Z.1.

## Considérations générales

Le surra est une maladie causée par *Trypanosoma evansi* appartenant au sous-genre *Trypanozoon* qui peut se manifester sous une forme aiguë ou chronique ou bien passer inaperçu d'un point de vue clinique.

*T. evansi* est un parasite sanguin et tissulaire qui, dans certains cas, envahit le système nerveux, et peut infecter un grand nombre de mammifères domestiques et sauvages. La maladie a des répercussions socio-économiques importantes sur la production animale, en particulier chez les chevaux, les chameaux, les ânes, les buffles et les équidés, les camélidés et les bovins ; elle peut également affecter les moutons, chèvres, cerfs, porcs, rongeurs et éléphants. Elle a un impact clinique grave chez les chiens, les chats et les primates non humains, et peut occasionnellement infecter les êtres humains.

*T. evansi* est transmis mécaniquement par l'intermédiaire de plusieurs mouches piqueuses (par exemple, comme les tabanidés et *Stomoxys* spp.), mais peut également être transmis par voie verticale, iatrogène ou éventuellement vénérienne. En outre, sa transmission peut s'effectuer par voie orale (en particulier aux carnivores) et biologiquement par morsure de chauve-souris vampires (*Desmodus* spp.), qui peuvent constituer un hôte, un réservoir ou un vecteur du parasite.

Des co-infections de *T. evansi* avec d'autres espèces de *Trypanosoma* (incluant *T. vivax*, *T. brucei*, *T. congolense*, *T. simiae*, *T. equiperdum* et *T. cruzi*) peuvent survenir bien que cela ne puisse pas toujours être détecté à l'aide de méthodes de tests de routine.

Aux fins du Code terrestre, le surra désigne une infection des animaux sensibles causée par *T. evansi*.

Aux fins du présent chapitre, le terme d'animaux sensibles désigne les animaux domestiques et sauvages appartenant aux familles suivantes : Equidae, Camelidae, Bovidae, Suidae, Canidae et Felidae, les ordres Rodentia et Lagomorpha ainsi que les primates non humains.

L'existence de l'infection à *T. evansi* est établie par ce qui suit :

- 1) l'observation de trypanosomes dotés d'une morphologie de *Trypanozoon* dans un prélèvement effectué sur un animal sensible et leur identification comme étant *T. evansi* à la suite de la détection de l'acide nucléique, ou
- 2) l'observation de trypanosomes dotés d'une morphologie de *Trypanozoon* dans un prélèvement effectué sur un animal sensible soit ayant un lien épidémiologique avec un cas confirmé d'infection à *T. evansi* soit suspecté d'avoir eu un lien ou un contact antérieurs avec *T. evansi* ayant un contexte épidémiologique pertinent à l'appui du surra (incluant les signes cliniques, l'endémicité, l'origine de l'hôte, l'absence d'autres espèces de *Trypanosoma* spp. et l'absence de transmission de la mouche tsé-tsé) avec, ou
- 3) la détection de l'acide nucléique propre à *Trypanozoon* dans un prélèvement effectué sur un animal sensible soit ayant un lien épidémiologique avec un cas confirmé d'infection à *T. evansi* soit suspecté d'avoir eu un lien ou un contact antérieurs avec *T. evansi* ou dans un contexte épidémiologique pertinent à l'appui du surra (incluant les signes cliniques, l'endémicité, l'origine de l'hôte, l'absence d'autres espèces de *Trypanosoma* spp. et l'absence de transmission de la mouche tsé-tsé), ou
- 4) la détection des anticorps spécifiques de *Trypanosoma* spp. dans un prélèvement effectué sur un animal sensible ayant un lien épidémiologique avec un cas confirmé d'infection à *T. evansi* ou ayant un contexte épidémiologique pertinent à l'appui du surra (incluant les signes cliniques, l'endémicité, l'origine de l'hôte, l'absence d'autres espèces de *Trypanosoma* spp. et l'absence de transmission de la mouche tsé-tsé).

Aux fins du Code terrestre, la période d'incubation de l'infection à *T. evansi* est fixée à 90 jours pour toutes les espèces d'animaux sensibles.

Aux fins du présent chapitre, le terme « importation temporaire de chevaux » fait référence à l'introduction de chevaux dans un pays ou une zone pour une période déterminée, et qui n'excède pas 90 jours, pendant laquelle le risque de transmission de l'infection est atténué par l'application de mesures spécifiques sous la supervision de 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 normes relatives aux ~~épreuves de diagnostic~~, ainsi que les informations concernant l'épidémiologie de la maladie, sont décrites dans le Manuel terrestre.

#### Article 8.Z.2.

Marchandises dénuées de risques

Quel que soit le statut zoosanitaire du pays ou de la zone d'exportation, les Autorités vétérinaires ne doivent imposer aucune condition liée au surra lorsqu'elles autorisent l'importation ou le transit par leur territoire des marchandises suivantes :

- 1) lait pasteurisé et produits laitiers pasteurisés ;
- 2) poils, laines et fibres ;
- 3) gélatine et collagène ;
- 4) cornes, sabots et onglons ;
- 5) viandes issues d'animaux ayant été abattus dans un abattoir et ayant présenté des résultats favorables aux inspections ante mortem et post mortem ;
- 6) 56 produits à base de viande ;
- 7) 67 cuirs et peaux (sauf ceux n'ayant pas fait l'objet d'une transformation) ;
- 8) 78 embryons ou ovocytes ayant été collectés, manipulés et stockés conformément aux chapitres 4.8. à 4.10.

#### Article 8.Z.3.

Pays ou zone indemne de surra

Un pays ou une zone peut être considéré comme indemne de surra lorsque :

- 1) l'infection est à déclaration obligatoire dans le pays tout entier depuis au moins deux ans ;
- 2) des mesures ont été appliquées pour empêcher l'introduction de l'infection : en particulier, les importations et les mouvements d'animaux sensibles et d'autres marchandises dans le pays ou la zone ont été effectués conformément au présent chapitre et aux autres chapitres pertinents du Code terrestre ;
- 3) et soit :
  - a) le pays ou la zone est historiquement indemne comme décrit au point 2 b) de dans l'article 1.4.6., ou
  - b) au moins pour les deux années écoulées, une surveillance en conformité avec les articles 8.Z.162. à 8.Z.195. a été mise en place dans le pays tout entier ou dans la zone et il n'y a eu aucun cas dans ce pays ou cette zone.

Afin de maintenir son statut, un pays ou une zone indemne de surra d'infection à T. evansi doit :

- 1) satisfaire aux dispositions des points 1 et 2 ci-dessus ;
- 2) en cas de contiguïté avec limitrophe d'un pays ou d'une zone infecté, doit délimiter un territoire le long de la frontière dans lequel une surveillance est menée conformément aux articles 8.Z.12. à 8.Z.15.

#### Article 8.Z.4.

Compartiment indemne de surra

L'établissement d'un *compartiment* indemne de surra doit être effectué conformément aux dispositions du présent chapitre et des chapitres 4.4. et 4.5.

Les animaux sensibles maintenus dans le *compartiment* indemne doivent être protégés contre les *vecteurs* en appliquant un système efficace de gestion de la *sécurité biologique*.

Les animaux sensibles maintenus dans le *compartiment* indemne doivent être protégés contre la transmission par voies iatrogène et vénérienne.

#### Article 8.Z.5.

Recouvrement du statut indemne

Dans le cas où un *cas d'infection* à *T. evansi* apparaît dans un pays ou une *zone* qui en était indemne jusqu'alors, ce pays ou cette *zone* peut recouvrer son statut indemne dès lors que :

- 1) les *cas* ont été isolés puis immédiatement traités, mis à mort ou abattus et éliminés de manière appropriée ;
- 2) les animaux ayant été en contact avec des *cas* ont été immédiatement placés à l'abri de tout contact avec des *vecteurs* et soumis à des épreuves diagnostiques ;
- 3) une *sécurité biologique* appropriée est en place, comportant le contrôle des *vecteurs* ou la protection contre les contacts avec des *vecteurs* dans le secteur affecté conformément aux articles 1.5.2. et 1.5.3. ;
- 4) il a été procédé à une *surveillance* en conformité avec les articles 8.Z.12. à 8.Z.15. qui a conduit à des résultats négatifs ;
- 5) pendant six mois consécutifs, soit :
  - a) après la *mise à mort* ou l'*abattage* du dernier *cas*, les animaux ayant été en contact ont été soumis de façon mensuelle et répétée à des épreuves ~~sérologiques~~ de détection des anticorps et d'identification de l'agent (avec des techniques microscopiques et moléculaires) dont les résultats respectifs se sont révélés négatifs, ou
  - b) si un traitement trypanocide approprié a été administré aux *cas*, après la *mise à mort*, l'*abattage* ou le traitement du dernier *cas*, selon l'événement se produisant en dernier, tant les animaux traités que ceux ayant été en contact ont été soumis de façon mensuelle et répétée à des épreuves d'identification de l'agent (avec des techniques microscopiques et moléculaires) dont les résultats se sont révélés négatifs, et à des épreuves ~~sérologiques~~ de détection des anticorps qui ont révélé une diminution des titres.

Si les points 1 à 5 ne sont pas appliquées, l'article 8.Z.3. est applicable.

#### Article 8.Z.6.

Recommandations relatives aux importations ~~d'animaux sensibles (à l'exception des chiens et des chats)~~ d'équidés, de camélidés, de bovidés et de suidés, en provenance de pays, zones ou compartiments indemnes de surra

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

- 1) ne présentaient aucun signe clinique ~~de surra d'infection à T. evansi~~ le jour de leur chargement ;
- 2) ont séjourné depuis leur naissance, ou au moins pendant les 90 jours ~~six mois~~ ayant précédé leur chargement, dans un pays, une *zone* ou un *compartiment* indemne ;
- 3) n'ont pas transité par une *zone infectée* lorsqu'ils ont été acheminés vers le *lieu de chargement*, ou ont été protégés contre les *vecteurs* ou contre toute source de *T. evansi* en appliquant une *sécurité biologique* efficace durant leur acheminement vers le *lieu de chargement*.

#### Article 8.Z.7.

Recommandations relatives aux importations ~~d'animaux sensibles (à l'exception des chiens et des chats)~~ d'équidés, de bovidés et de suidés, en provenance de pays ou de zones infectés par *T. evansi*

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

- 1) n'ont présenté aucun signe clinique de surra d'infection à *T. evansi* pendant l'isolement ni le jour de leur chargement ;
- 2) ont été isolés dans une *station de quarantaine* au moins pendant les 90/45 jours ayant précédé leur chargement, et tous les animaux du même groupe troupeau ou cheptel ont été soumis à des épreuves sérologiques et à des épreuves d'identification de l'agent (techniques microscopiques et moléculaires) de détection des anticorps réalisées à partir d'échantillons prélevés à deux reprises qui ont été réalisées à 30 jours d'intervalle, immédiatement avant leur entrée en quarantaine et dans les 15 jours ayant précédé leur sortie de quarantaine, dont les résultats respectifs se sont révélés négatifs.

#### Article 8.Z.8.

Recommandations relatives aux importations d'animaux sensibles en vue de leur abattage immédiat direct, en provenance de pays ou de zones infectés par *T. evansi*

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

- 1) ne présentaient aucun signe clinique de surra d'infection à *T. evansi* le jour de leur chargement ;
- 2) a) ont séjourné pendant les six mois ayant précédé leur chargement dans une exploitation dans laquelle une surveillance en conformité avec les articles 8.Z.12., 8.Z.13. et 8.Z.14. a démontré qu'aucun cas n'est survenu pendant cette même période, ou  
b) ont été soumis à une épreuve de détection des anticorps d'identification de l'agent (techniques microscopiques et moléculaires) et à une épreuve sérologique réalisée dans les 15 jours ayant précédé leur chargement, dont le résultat s'est révélé négatif ;
- 3) ~~ont séjourné pendant les six mois ayant précédé leur chargement dans une exploitation dans laquelle une surveillance en conformité avec les articles 8.Z.12., 8.Z.13. et 8.Z.14. a démontré qu'aucun cas n'était survenu pendant cette même période ;~~
- 4) ont été identifiés à l'aide d'une marque permanente et transportés sous la supervision des *Services vétérinaires*, dans un *véhicule* protégé contre les *vecteurs* ayant subi une *désinfection* et une désinsectisation avant le *chargement*, directement de l'*exploitation* d'origine jusqu'au *lieu de chargement* sans entrer en contact avec d'autres animaux sensibles.

#### Article 8.Z.9.

Recommandations relatives à l'importation temporaire de chevaux

Lors d'une SI-P importation à titre temporaire de chevaux qui n'est pas conforme aux recommandations figurant à l'article 8.Z.6. ou à l'article 8.Z.7., les *Autorités vétérinaires des pays importateurs* doivent :

- 1) exiger :
  - a) que les équidés chevaux soient accompagnés d'un passeport conforme au modèle figurant dans le chapitre 5.12. ou soient identifiés individuellement comme appartenant à une *sous-population* ayant un statut sanitaire élevé comme défini au chapitre 4.17. ;
  - b) la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant que les équidés chevaux :
    - i) n'ont présenté aucun signe clinique de surra le jour du chargement ;
    - ii) appartiennent à une sous-population ayant un statut sanitaire élevé ou ont été soumis à une épreuve de détection des anticorps qui a été réalisée dans les 15 jours ayant précédé leur départ du pays d'origine et dont le résultat s'est révélé négatif ;
    - ii) ~~n'ont présenté aucun signe clinique d'infection à *T. evansi* le jour du chargement ;~~

- c) que la durée de la période d'importation temporaire et la destination à l'issue de cette période, et les conditions requises pour quitter le pays ou la zone aient été fixées ;
- 2) veiller à ce que pendant leur séjour dans le pays ou la zone :
- a) des mesures soient prises pour protéger les animaux chevaux contre les vecteurs ou contre toute source de *T. evansi* en appliquant une sécurité biologique efficace ;
  - b) les équidés chevaux ne soient l'objet d'aucune pratique susceptibles de constituer un risque de transmission iatrogène du surra de l'infection à *T. evansi* ;
  - c) les équidés chevaux soient hébergés et transportés individuellement dans des stalles et des véhicules/navires qui sont ensuite nettoyés et désinfectés avant toute nouvelle utilisation.

#### Article 8.Z.10.

Recommandations relatives aux importations de semence d'animaux sensibles, en provenance de pays, zones ou compartiments indemnes de surra

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

- 1) les mâles donneurs :
  - a) n'ont présenté aucun signe clinique de surra d'infection à *T. evansi* le jour de la collecte de la semence ;
  - b) ont séjourné au moins pendant les six mois 90 jours ayant précédé la collecte de la semence dans un pays, une zone ou un compartiment indemne, et
- 2) la semence a été collectée, manipulée et stockée dans un centre de collecte de semence conformément aux chapitres 4.6. et 4.7.

#### Article 8.Z.11.

Recommandations relatives aux importations de semence d'animaux sensibles, en provenance de pays ou de zones infectés par *T. evansi*

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

- 1) que les mâles donneurs :
  - a) ont été maintenus au moins pendant les six mois 90 jours ayant précédé la collecte de la semence dans une exploitation dans laquelle une surveillance en conformité avec les articles 8.Z.12., 8.Z.13. et 8.Z.14. a démontré qu'aucun cas n'est survenu pendant cette même période ;
  - b) n'ont présenté aucun signe clinique de surra d'infection à *T. evansi* le jour de la collecte de la semence pendant cette même période ;
  - c) ont été soumis à une épreuve d'identification de l'agent (techniques microscopiques) et à une épreuve sérologique de détection des anticorps réalisée à partir d'un échantillon de sang prélevé à deux reprises qui ont été réalisées à 30 jours d'intervalle à partir d'un échantillon de sang prélevé le jour de la collecte de la semence, dont les résultats respectifs se sont révélés négatifs ;
- 2) que la semence a été l'objet d'une recherche de *T. evansi* au moyen d'un examen moléculaire dont le résultat s'est révélé négatif ;
- 3) la semence a été collectée, manipulée et stockée dans un centre de collecte de semence conformément aux chapitres 4.6. et 4.7.

#### Article 8.Z.11bis.

Recommandations relatives aux importations de viandes fraîches issues d'animaux sensibles en provenance de pays ou de zones infectés par *T. evansi*

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

1) le lot de viandes provient en totalité :

a) d'animaux sensibles qui n'ont présenté aucun signe clinique de surra dans les 24 heures ayant précédé leur abattage ;

b) d'animaux sensibles qui ont été abattus dans un abattoir agréé puis soumis à des inspections ante mortem et post mortem conformément au chapitre 6.3., dont les résultats se sont révélés satisfaisants ;

c) de carcasses qui ont été soumises à maturation pendant une période minimale de 48 heures avant l'abattage ;

2) les précautions nécessaires ont été prises pour éviter que les viandes n'entrent en contact avec une source potentielle de *T. evansi* ;

#### Article 8.Z.12.

Introduction à la surveillance

Les articles 8.Z.12. à 8.Z.14. définissent les principes à suivre en matière de *surveillance* du surra *l'infection à *T. evansi** et en dégagent des éléments d'orientation s'y rapportant, ayant une complémentarité avec le chapitre 1.4. et le chapitre 1.5.

La *surveillance* peut avoir pour finalité la démonstration de l'absence de *l'infection*, la détection précoce des *cas*, ou la mesure et le suivi de la *prévalence* et de la distribution de *l'infection* dans un pays, une *zone* ou un *compartiment*.

Une composante importante de l'épidémiologie du surra est la capacité de ses *vecteurs*, qui constitue une mesure du risque de la maladie. Ce paramètre englobe la compétence du *vecteur*, son abondance, la fréquence des piqûres, les taux de survie, l'affinité de l'hôte et, en cas de *vecteurs* biologiques, la *période d'incubation* extrinsèque. Il reste cependant à développer des méthodes et des outils permettant de mesurer certains de ces facteurs du *vecteur*, en particulier en situation réelle sur le terrain. C'est la raison pour laquelle la *surveillance* du surra *de l'infection à *T. evansi** doit être axée sur la transmission de *T. evansi* chez les animaux sensibles.

L'impact et l'épidémiologie du surra diffèrent grandement d'une région du monde à l'autre. Par conséquent, il n'est pas approprié de fournir des recommandations spécifiques pour chacune des situations potentielles. Les États membres doivent fournir des données scientifiques expliquant l'épidémiologie de la maladie dans le pays ou la *zone* en question, telles que la sensibilité de l'hôte ou les co-infections avec d'autres *Trypanosoma spp.*, et adapter les stratégies de *surveillance* pour définir leur statut au regard des conditions locales. Les États membres disposent d'une marge de manœuvre considérable pour justifier leur statut avec un niveau de confiance acceptable.

~~La *surveillance* doit tenir compte des facteurs de risque tels que la sensibilité, les co-infections avec d'autres espèces de *Trypanosoma spp.* et le changement climatique.~~

Même si la *surveillance* des *animaux sauvages* sensibles présente des difficultés qui peuvent différer de façon significative de celles rencontrées dans le cas des *animaux domestiques*, le système de *surveillance* doit prendre en considération la *faune sauvage*, car elle est incluse dans la définition de *cas* l'existence de la maladie et car elle peut jouer le rôle de réservoir de *l'infection* et servir d'indicateur du *risque* d'*infection* pour les *animaux domestiques*.

#### Article 8.Z.13.

Conditions et méthodes générales de réalisation de la surveillance

Le système de *surveillance* portant sur le surra *l'infection à *T. evansi** doit être en conformité avec les dispositions prévues au chapitre 1.4. et relever de la responsabilité de l'*Autorité vétérinaire*.

1) Il doit prévoir :

a) qu'un système à caractère organisé et continu soit en place pour assurer la détection des *foyers* de maladie et faire procéder aux investigations ;

- ~~b) que chaque pays établisse un système de surveillance ou intègre des activités dans les programmes de surveillance zoonositaire déjà établis à des fins de durabilité ;~~
- e**b**) que des prélèvements effectués sur des suspicions de *cas* soient collectés et acheminés vers un *laboratoire* pour poser un diagnostic ou qu'une procédure soit instaurée pour procéder au diagnostic rapide sur le terrain ;
- e**c**) que soient mis à disposition des outils appropriés pour la collecte, l'enregistrement, la gestion et l'analyse des données et pour la déclaration et la diffusion en vue de la prise de décision.
- 2) En outre, il doit au moins :
- a) dans un pays ou une *zone* indemne, comporter un *système d'alerte précoce* qui soit capable de détecter *T. evansi* et qui oblige les propriétaires et les détenteurs d'animaux et les autres parties prenantes se trouvant régulièrement en contact avec des animaux sensibles, ainsi que les *vétérinaires* ou les *paraprofessionnels vétérinaires*, à signaler rapidement aux Services vétérinaires toute suspicion de la présence du surra de l'infection à *T. evansi* à l'Autorité vétérinaire ;
- b) inclure des études sérologiques ou parasitologiques selon des approches représentatives ou fondées sur le risque qui soient appropriées au statut du pays, de la *zone* ou du *compartiment*.

Un système de *surveillance* efficace permet d'identifier de façon périodique les suspicions de *cas*, lesquelles requièrent un suivi et des investigations pour confirmer ou infirmer que l'état malade est dû à *T. evansi*. La fréquence d'apparition probable des suspicions de *cas* sera différente selon la situation épidémiologique, et ne peut donc être prédite avec certitude. Toutes les suspicions de *cas* doivent être immédiatement l'objet d'investigations, et des échantillons doivent être prélevés et adressés à un *laboratoire*.

#### Article 8.Z.14.

##### Stratégies de surveillance

La *surveillance* de la *population* cible doit prendre en compte les animaux domestiques et *sauvages* sensibles qui jouent un rôle significatif d'un point de vue épidémiologique dans le pays, la *zone* ou le *compartiment*. La *surveillance* passive et active applicable au surra doit être menée en continu et être appropriée d'un point de vue épidémiologique. La *surveillance* doit être établie selon des approches représentatives ou fondées sur le risque, au moyen de méthodes parasitologiques, sérologiques, cliniques et entomologiques en adéquation avec le statut du pays, de la *zone* ou du *compartiment*.

Dans un pays, une *zone* ou un *compartiment* indemne, il est approprié de concentrer la *surveillance* sur une aire limitrophe d'un pays, d'une *zone* ou d'un *compartiment* infecté, en tenant compte des caractéristiques géographiques ou écologiques pertinentes susceptibles d'interrompre la transmission du surra.

Un État membre doit justifier que la stratégie de *surveillance* choisie est adéquate pour déceler la présence de l'*infection* à *T. evansi* conformément au chapitre 1.4. et au chapitre 1.5. et qu'elle convient dans la situation épidémiologique existante.

Si un État membre désire déclarer l'absence de surra dans une *zone* spécifique, il doit concentrer ses efforts, lors de l'élaboration de la stratégie de *surveillance*, sur la population sensible présente dans cette *zone*.

Dans le cas des recherches aléatoires, la taille de l'échantillon sélectionné pour les tests doit être suffisante pour détecter des signes probants de l'*infection* qui se produirait à une *prévalence* escomptée minimale prédéterminée. La taille de l'échantillon et la *prévalence* escomptée déterminent le niveau de confiance pour les résultats des recherches. L'État membre doit justifier du choix de la *prévalence* escomptée minimale et du niveau de confiance obtenu en se référant aux objectifs de la *surveillance* et à la situation épidémiologique, conformément aux dispositions du chapitre 1.4. Indépendamment de l'approche retenue pour la recherche, la sensibilité et la spécificité des tests de diagnostic utilisés sont des facteurs essentiels pour la conception du plan d'échantillonnage, la détermination de la taille des échantillons et l'interprétation des résultats obtenus. Idéalement, la sensibilité et la spécificité des tests utilisés doivent avoir été validées au regard de l'historique de l'*infection* et pour les différentes espèces de *Trypanosoma* et d'autres espèces de kinétoplastidés (*T. vivax*, *T. congolense*, *T. brucei*, *T. equiperdum*, *T. cruzi* et *Leishmania* spp.) qui composent la population ciblée.

Indépendamment du système de tests employé, l'élaboration du système de *surveillance* doit permettre d'anticiper l'apparition de réactions croisées. Une procédure efficace pour le suivi des réactions croisées doit être disponible afin de déterminer, avec un niveau de confiance élevé, si elles sont révélatrices, ou non, de l'*infection* à *T. evansi*. Cela implique de procéder tant à des tests supplémentaires qu'à une enquête de suivi afin de recueillir du matériel de diagnostic à partir de l'unité d'échantillonnage d'origine ainsi que de celles qui peuvent y être liées d'un point de vue épidémiologique.

Les principes sur lesquels repose la *surveillance* sont bien définis d'un point de vue technique. L'élaboration des programmes de *surveillance* en vue de démontrer l'absence d'*infection* à *T. evansi* doit faire l'objet d'un suivi particulier afin d'éviter de produire des résultats soit insuffisamment fiables pour être acceptés par les partenaires commerciaux internationaux soit excessivement coûteux et difficilement réalisables d'un point de vue logistique.

Les résultats des recherches aléatoires ou ciblées sont importants pour fournir des preuves fiables de l'absence d'*infection* à *T. evansi* dans un pays, une *zone* ou un *compartiment*. Par conséquent, il est essentiel que la recherche soit documentée de façon exhaustive. Il est crucial d'interpréter les résultats à la lumière de l'historique des mouvements des animaux faisant l'objet des prélèvements.

Un programme actif de *surveillance* des populations sensibles destiné à détecter des signes probants de la présence du surra de l'infection à *T. evansi* est essentiel pour établir le *statut zoosanitaire* d'un pays, d'une *zone* ou d'un *compartiment*.

#### 1. Surveillance clinique

La *surveillance* clinique vise à détecter les signes cliniques du surra de l'infection à *T. evansi* chez les animaux sensibles, en particulier lorsqu'une *infection* est nouvellement introduite. Toutefois, ni les signes cliniques ni les lésions *post mortem* ne sont pathognomoniques du surra de l'infection à *T. evansi*. Par conséquent, les suspicions de *cas d'infection* à *T. evansi* que la *surveillance* clinique permet de détecter, doivent toujours faire l'objet d'une confirmation par des tests en laboratoire mettant en œuvre des techniques de confirmation directes ou indirectes de la présence de *T. evansi*.

#### 2. Surveillance parasitologique

La *surveillance* parasitologique (ou identification de l'agent) peut être réalisée afin :

- a) de détecter une *infection* active ;
- b) de confirmer les suspicions de *cas* cliniques ;
- c) d'identifier le sous-genre du parasite ;
- d) de confirmer la présence de l'*infection* active dès lors que les résultats sérologiques se sont révélés positifs.

#### 3. Techniques moléculaires

Les techniques moléculaires peuvent être utilisées pour :

- a) augmenter la sensibilité de la détection des *infections* actives ;
- b) confirmer les suspicions de *cas* cliniques ;
- c) identifier les parasites au niveau du sous-genre (*Trypanozoon*), ou au niveau de l'espèce (*T. evansi*); (chez l'hôte et/ou le vecteur) ;
- d) de confirmer la présence de l'*infection* active dès lors que les résultats sérologiques se sont révélés positifs.

#### 4. Surveillance sérologique

- a) L'utilisation de tests sérologiques sur des animaux sensibles est une des méthodes les plus efficaces pour déterminer s'ils ont été exposés à *T. evansi*. L'espèce hôte soumise au test doit jouer un rôle dans l'épidémiologie de la maladie. Il doit être tenu compte des variables de gestion susceptibles d'influer sur la probabilité de la présence de l'*infection*, comme le traitement des animaux.
- b) Par suite des réactions croisées avec d'autres espèces de kinétoplastidés, la présence de co-infections avec ces agents pathogènes doit être prise en compte dans l'interprétation des résultats obtenus.
- c) Les techniques sérologiques peuvent être ~~réalisées~~ utilisées afin de :
  - i) démontrer l'absence de l'*infection* chez un individu ou au sein d'une population ;
  - ii) détecter la présence d'une *infection* à *T. evansi* latente ou subclinique ;



- iii) déterminer, à partir des données de séroprévalence, la magnitude de l'*infection* à *T. evansi* au sein de la population hôte.
- d) Les réactions positives aux tests peuvent avoir des causes différentes :
  - i) une *infection* actuelle ;
  - ii) des anticorps résultant d'une *infection* précédente (après un traitement efficace ou une résolution spontanée) ;
  - iii) la présence d'anticorps maternels ;
  - iv) les réactions croisées avec d'autres espèces de kinétoplastidés.

#### 5. Animaux sentinelles

La *surveillance* des animaux sentinelles peut fournir des preuves de l'absence de l'*infection* ou fournir des données sur la *prévalence* et l'*incidence* ainsi que sur la distribution de l'*infection*. La *surveillance* des sentinelles peut consister en :

- a) l'identification et la soumission régulière à des tests d'une ou plusieurs unités d'animaux sentinelles de statut sanitaire ou immunitaire connu dans une localisation géographique spécifiée, afin de détecter l'apparition de l'*infection* à *T. evansi* ;
- b) l'investigation conduite sur les *cas* cliniques suspects en ciblant les animaux hautement sensibles tels que les chiens (chiens de chasse et chiens vivant aux alentours d'un *abattoir*), les chameaux, les singes ou les chevaux.

#### 6. Surveillance des vecteurs

Le présent point doit être lu conjointement avec le chapitre 1.5.

Aux fins du présent chapitre, la *surveillance* des *vecteurs* vise à déterminer les différents niveaux de *risque* en identifiant la présence et l'abondance de diverses espèces de *vecteurs* (mouches piqueuses et chauve-souris vampires) dans un secteur.

La manière la plus efficace de recueillir des données issues de la *surveillance* des *vecteurs* doit être de prendre en compte la biologie et les caractéristiques comportementales des espèces locales de *vecteurs* et d'inclure des pièges, des filets, des cibles collantes ou d'autres outils de collecte. La sélection du nombre et du type d'outils de collecte à employer et leur fréquence d'utilisation doivent tenir compte de la taille et des caractéristiques écologiques du secteur ciblé par les recherches. Lors de la *surveillance* des espèces de *faune sauvage*, les techniques moléculaires peuvent être appliquées aux *vecteurs*.

En cas de recours à des animaux sentinelle, la *surveillance* vectorielle doit être établie dans les mêmes lieux.

#### **Article 8.Z.15.**

Procédures de surveillance supplémentaires pour le recouvrement du statut indemne

Outre les conditions générales décrites dans le présent chapitre, un État membre en quête du recouvrement du statut indemne à l'échelle du pays ou d'une *zone*, y compris d'une *zone de confinement* établie conformément à l'article 4.4.7., doit faire la preuve de la mise en œuvre d'un programme de *surveillance* active permettant de démontrer l'absence d'*infection* à *T. evansi*.

Les populations ciblées par le programme de *surveillance* doivent inclure notamment :

- 1) les *exploitations* situées à proximité du *foyer* ;
- 2) les *exploitations* présentant un lien épidémiologique avec le *foyer* ;
- 3) les *animaux* déplacés à partir d'*exploitations* précédemment touchées ;
- 4) les *animaux* utilisés à des fins de repeuplement des *exploitations* précédemment touchées.



## CHAPITRE 13.2.

INFECTION  
PAR DES LAGOVIRUS PATHOGÈNES DU LAPIN  
(MALADIE HÉMORRAGIQUE DU LAPIN)

## Article 13.2.1.

Considérations générales

Aux fins du Code terrestre, la maladie hémorragique du lapin désigne une infection des léporidés par le virus de la maladie hémorragique du lapin de type 1 (RHDV) et ou par le virus de la maladie hémorragique du lapin de type 2 (RHDV2) (ci-après les lagovirus pathogènes du lapin).

L'existence de l'infection par des lagovirus pathogènes du lapin est établie par ce qui suit :

- 1) la détection d'un antigène ou de l'acide nucléique propres aux lagovirus pathogènes du lapin dans un prélèvement effectué sur un léporidé présentant des signes cliniques ou des lésions pathologiques qui évoquent l'infection par des lagovirus pathogènes du lapin, ou ayant un lien épidémiologique avec un cas confirmé ou une suspicion de cas, ou
- 2) la détection des anticorps spécifiques des lagovirus pathogènes du lapin ne résultant pas de la vaccination dans un prélèvement effectué sur un léporidé présentant des signes cliniques ou des lésions pathologiques qui évoquent l'infection par des lagovirus pathogènes du lapin, ou ayant un lien épidémiologique avec un cas confirmé ou une suspicion de cas.

Aux fins du Code terrestre, la période d'infectiosité de la maladie hémorragique du lapin est fixée à 60 jours.

Les normes relatives ~~aux épreuves de~~ au diagnostic et aux vaccins, ainsi que les informations concernant l'épidémiologie de la maladie, sont décrites dans le Manuel terrestre.

## Article 13.2.2.

Pays indemne de maladie hémorragique virale du lapin

Un pays peut être considéré comme indemne de maladie hémorragique du lapin lorsqu'il ~~peut être est~~ est établi que ~~cette maladie n'y existe pas qu'aucun cas n'est apparu~~ depuis au moins un an 12 mois, qu'aucune vaccination contre la maladie n'a été pratiquée durant les 12 derniers mois, et que ~~les résultats des examens la surveillance~~ la surveillance virologiques ou sérologiques réalisées sur les ~~lapins léporidés~~ lapins léporidés tant domestiques que ~~lapins sauvages ont~~ ont confirmé l'absence de la ~~maladie~~ l'infection.

Ce délai peut être ramené à six mois après ~~l'élimination~~ la destruction du dernier cas et l'achèvement des opérations de ~~désinfection~~ désinfection pour les pays qui pratiquent l'~~abattage sanitaire~~ abattage sanitaire et lorsque ~~les résultats des examens de la surveillance~~ les résultats des examens de la surveillance sérologiques réalisées ~~aient~~ ont confirmé l'absence de la ~~maladie~~ qu'aucun cas n'est apparu chez les ~~lapins léporidés sauvages~~ lapins léporidés sauvages.

[...]

## CHAPITRE 15.1.

INFECTION PAR LE VIRUS  
DE LA PESTE PORCINE AFRICAINE

[...]

**Article 15.1.2.**

Marchandises dénuées de risques

Quel que soit le ~~statut sanitaire~~ statut zoosanitaire du pays ou de la zone d'exportation au regard de la peste porcine africaine, les *Autorités vétérinaires* ne doivent exiger aucune condition ayant trait à cette maladie la peste porcine africaine lorsqu'elles autorisent l'importation ou le transit par leur territoire des *marchandises* suivantes :

1) ~~produits à base de viandes présentés en conditionnement hermétique~~ ayant subi un traitement thermique dans un conteneur hermétiquement clos, dont la avec une valeur  $F_{03}$  est supérieure ou égale à 3 ;

2) gélatine ;

3) aliments secs extrudés pour animaux de compagnie ;

4) farines protéiques.

D'autres *marchandises* de suidés peuvent être l'objet d'échanges commerciaux dénués de risques si ces échanges sont en conformité avec les articles pertinents du présent chapitre.

[...]

CHAPITRE ~~X-16.Z.~~

INFECTION PAR LE VIRUS  
DE LA VARIOLE DU CHAMEAU

Article ~~X16.Z.1.~~

Considérations générales

Aux fins du *Code terrestre*, l'*infection* par le virus de la variole du chameau désigne une *infection* des dromadaires et des chameaux de Bactriane (ci-après les animaux sensibles) qui est causée par le virus de la variole du chameau ~~appartenant au genre *Orthopoxvirus* et à la famille des *Poxviridae*.~~

L'existence de l'*infection* par le virus de la variole du chameau est établie par ce qui suit :

- 1) l'isolement et l'identification comme tel du virus de la variole du chameau à partir d'un prélèvement effectué sur un animal sensible, ou
- 2) l'observation de virions caractéristiques des orthopoxvirus dans un prélèvement effectué sur un animal sensible présentant des signes cliniques qui évoquent l'*infection* par le virus de la variole du chameau, ou ayant un lien épidémiologique avec un *cas* confirmé ou une suspicion de *cas*, ou
- 3) la détection d'un antigène ou de l'acide nucléique propres au virus de la variole du chameau dans un prélèvement effectué sur un animal sensible présentant des signes cliniques qui évoquent l'*infection* par le virus de la variole du chameau, ou ayant un lien épidémiologique avec un *cas* confirmé ou une suspicion de *cas*, ou
- 4) la détection des anticorps spécifiques du virus de la variole du chameau ne résultant pas de la *vaccination* dans un prélèvement effectué sur un animal sensible présentant des signes cliniques qui évoquent l'*infection* par le virus de la variole du chameau, ou ayant un lien épidémiologique avec un *cas* confirmé ou une suspicion de *cas*.

Les normes relatives au ~~épreuves de diagnostic~~ diagnostic et aux vaccins, ainsi que les informations concernant l'épidémiologie de la maladie, sont décrites dans le *Manuel terrestre*.

# TERMINOLOGIE : UTILISATION DES TERMES « AUTORITÉ COMPÉTENTE », « AUTORITÉ VÉTÉRINAIRE » ET « SERVICES VÉTÉRINAIRES »

## GLOSSAIRE

[...]

### ANIMAUX DE BOUCHERIE

désigne tout *animal* destiné à être abattu à bref délai, sous le contrôle de l'*Autorité vétérinaire* compétente ~~compétente~~ concernée.

[...]

### ABATTOIR

désigne tout établissement, ou locaux, utilisé pour l'*abattage d'animaux* en vue d'obtenir des denrées destinées à la consommation et agréé par ~~les Services vétérinaires~~ ou toute autre l'*Autorité compétente* concernée à cet effet, y compris les installations destinées à l'acheminement ou à l'hébergement des *animaux*.

-----

#### Article 1.7.1.

[...]

#### 6. Prévention de la peste équine

##### c) Procédures de contrôle à l'importation

- i) Fournir une carte où sont indiqués le nombre et la localisation de tous les ports, aéroports et postes frontaliers terrestres. Décrire la structure de gestion, les effectifs et les ressources du service responsable des contrôles à l'importation et ses obligations de rendre compte ~~aux Services vétérinaires centraux~~ à l'Autorité vétérinaire. Décrire les systèmes de communication mis en place entre ~~les autorités centrales~~ l'Autorité vétérinaire et les *postes aux frontières*, ainsi qu'entre ces différents *postes*.

[...]

#### Article 1.7.2.

[...]

#### 6. Prévention de la peste équine

##### c) Procédures de contrôle à l'importation

- i) Fournir une carte où sont indiqués le nombre et la localisation de tous les ports, aéroports et postes frontaliers terrestres. Décrire la structure de gestion, les effectifs et les ressources du service responsable des contrôles à l'importation et ses obligations de rendre compte ~~aux Services vétérinaires centraux~~ à l'Autorité vétérinaire. Décrire les systèmes de communication mis en place entre ~~les autorités centrales~~ l'Autorité vétérinaire et les *postes aux frontières*, ainsi qu'entre ces différents *postes*.

[...]

---

-----

**Article 1.9.1.**

[...]

6. Prévention de la peste porcine classique

d) Procédures de contrôle à l'importation

- i) Fournir une carte où sont indiqués le nombre et la localisation de tous les ports, aéroports et postes frontaliers terrestres. Décrire la structure de gestion, les effectifs et les ressources du service responsable des contrôles à l'importation et ses obligations de rendre compte ~~aux Services vétérinaires centraux~~ à l'Autorité vétérinaire. Décrire les systèmes de communication mis en place entre ~~les autorités centrales~~ l'Autorité vétérinaire et les *postes aux frontières*, ainsi qu'entre ces différents *postes*.

[...]

---

-----

**Article 1.10.1.**

[...]

6. Prévention de la péripneumonie contagieuse bovine

c) Procédures de contrôle à l'importation

- i) Fournir une carte où sont indiqués le nombre et la localisation de tous les ports, aéroports et postes frontaliers terrestres. Décrire la structure de gestion, les effectifs et les ressources du service responsable des contrôles à l'importation et ses obligations de rendre compte ~~aux Services vétérinaires centraux~~ à l'Autorité vétérinaire. Décrire les systèmes de communication mis en place entre ~~les autorités centrales~~ l'Autorité vétérinaire et les *postes aux frontières*, ainsi qu'entre ces différents *postes*.

[...]

**Article 1.10.2.**

[...]

6. Prévention de la péripneumonie contagieuse bovine

c) Procédures de contrôle à l'importation

- i) Fournir une carte où sont indiqués le nombre et la localisation de tous les ports, aéroports et postes frontaliers terrestres. Décrire la structure de gestion, les effectifs et les ressources du service responsable des contrôles à l'importation et ses obligations de rendre compte ~~aux Services vétérinaires centraux~~ à l'Autorité vétérinaire. Décrire les systèmes de communication mis en place entre ~~les autorités centrales~~ l'Autorité vétérinaire et les *postes aux frontières*, ainsi qu'entre ces différents *postes*.

[...]

**Article 1.10.3.**

[...]

3. Présentation du programme officiel de contrôle de la péripneumonie contagieuse bovine soumis à la validation de l'OMSA

e) Prévention de la péripneumonie contagieuse bovine

iii) Procédures de contrôle à l'importation

- Fournir une carte où sont indiqués le nombre et la localisation de tous les ports, aéroports et postes frontaliers terrestres. Décrire la structure de gestion, les effectifs et les ressources du service responsable des contrôles à l'importation et ses obligations de rendre compte ~~aux Services vétérinaires centraux~~ à l'Autorité vétérinaire. Décrire les systèmes de communication mis en place entre ~~les autorités centrales~~ l'Autorité vétérinaire et les *postes aux frontières*, ainsi qu'entre ces différents *postes*.

[...]

---

**Article 1.11.1.**

[...]

6. Prévention de la fièvre aphteuse

d) Procédures de contrôle à l'importation

- i) Fournir une carte où sont indiqués le nombre et la localisation de tous les ports, aéroports et postes frontaliers terrestres. Décrire la structure de gestion, les effectifs et les ressources du service responsable des contrôles à l'importation et ses obligations de rendre compte ~~aux Services vétérinaires centraux~~ à l'Autorité vétérinaire. Décrire les systèmes de communication mis en place entre ~~les autorités centrales~~ l'Autorité vétérinaire et les *postes aux frontières*, ainsi qu'entre ces différents *postes*.

[...]

---

**Article 1.11.2.**

[...]

6. Prévention de la fièvre aphteuse

d) Procédures de contrôle à l'importation

- i) Fournir une carte où sont indiqués le nombre et la localisation de tous les ports, aéroports et postes frontaliers terrestres. Décrire la structure de gestion, les effectifs et les ressources du service responsable des contrôles à l'importation et ses obligations de rendre compte ~~aux Services vétérinaires centraux~~ à l'Autorité vétérinaire. Décrire les systèmes de communication mis en place entre ~~les autorités centrales~~ l'Autorité vétérinaire et les *postes aux frontières*, ainsi qu'entre ces différents *postes*.

[...]

**Article 1.11.3.**

[...]

6. Prévention de la fièvre aphteuse

d) Procédures de contrôle à l'importation



- i) Fournir une carte où sont indiqués le nombre et la localisation de tous les ports, aéroports et postes frontaliers terrestres. Décrire la structure de gestion, les effectifs et les ressources du service responsable des contrôles à l'importation et ses obligations de rendre compte ~~aux Services vétérinaires centraux à l'Autorité vétérinaire~~. Décrire les systèmes de communication mis en place entre ~~les autorités centrales~~ l'Autorité vétérinaire et les *postes aux frontières*, ainsi qu'entre ces différents *postes*.

[...]

**Article 1.11.4.**

[...]

6. Prévention de la fièvre aphteuse

d) Procédures de contrôle à l'importation

- i) Fournir une carte où sont indiqués le nombre et la localisation de tous les ports, aéroports et postes frontaliers terrestres. Décrire la structure de gestion, les effectifs et les ressources du service responsable des contrôles à l'importation et ses obligations de rendre compte ~~aux Services vétérinaires centraux à l'Autorité vétérinaire~~. Décrire les systèmes de communication mis en place entre ~~les autorités centrales~~ l'Autorité vétérinaire et les *postes aux frontières*, ainsi qu'entre ces différents *postes*.

[...]

**Article 1.11.5.**

[...]

3. Présentation du programme officiel de contrôle de la fièvre aphteuse soumis à la validation de l'OMSA

e) Prévention de la fièvre aphteuse

iv) Procédures de contrôle à l'importation

- Fournir une carte où sont indiqués le nombre et la localisation de tous les ports, aéroports et postes frontaliers terrestres. Décrire la structure de gestion, les effectifs et les ressources du service responsable des contrôles à l'importation et ses obligations de rendre compte ~~aux Services vétérinaires centraux à l'Autorité vétérinaire~~. Décrire les systèmes de communication mis en place entre ~~les autorités centrales~~ l'Autorité vétérinaire et les *postes aux frontières*, ainsi qu'entre ces différents *postes*.

[...]

**Article 1.12.1.**

[...]

6. Prévention de la peste des petits ruminants

c) Procédures de contrôle à l'importation

- i) Fournir une carte où sont indiqués le nombre et la localisation de tous les ports, aéroports et postes frontaliers terrestres. Décrire la structure de gestion, les effectifs et les ressources du service responsable des contrôles à l'importation et ses obligations de rendre compte ~~aux Services vétérinaires centraux à l'Autorité vétérinaire~~. Décrire les systèmes de communication mis en place entre ~~les autorités centrales~~ l'Autorité vétérinaire et les *postes aux frontières*, ainsi qu'entre ces différents *postes*.

[...]

Article 1.12.2.

[...]

6. Prévention de la peste des petits ruminants

c) Procédures de contrôle à l'importation

- i) Fournir une carte où sont indiqués le nombre et la localisation de tous les ports, aéroports et postes frontaliers terrestres. Décrire la structure de gestion, les effectifs et les ressources du service responsable des contrôles à l'importation et ses obligations de rendre compte ~~aux Services vétérinaires centraux à l'Autorité vétérinaire~~. Décrire les systèmes de communication mis en place entre ~~les autorités centrales~~ l'Autorité vétérinaire et les *postes aux frontières*, ainsi qu'entre ces différents *postes*.

[...]

**Article 1.12.3.**

[...]

3. Présentation du programme officiel de contrôle de la peste des petits ruminants soumis à la validation de l'OMSA

e) Prévention de la peste des petits ruminants

iii) Procédures de contrôle à l'importation

- Fournir une carte où sont indiqués le nombre et la localisation de tous les ports, aéroports et postes frontaliers terrestres. Décrire la structure de gestion, les effectifs et les ressources du service responsable des contrôles à l'importation et ses obligations de rendre compte ~~aux Services vétérinaires centraux à l'Autorité vétérinaire~~. Décrire les systèmes de communication mis en place entre ~~les autorités centrales~~ l'Autorité vétérinaire et les *postes aux frontières*, ainsi qu'entre ces différents *postes*.

[...]

---

**Article 3.2.3.**

[...]

- 8) des mécanismes officiels de coordination externe, comprenant des procédures ou des accords clairement décrits pour les activités (notamment des mécanismes de préparation et de riposte) avec *l'Autorité vétérinaire*, d'autres Autorités compétentes, d'autres autorités gouvernementales concernées et les parties prenantes, intégrant une approche « Une seule santé » ;

[...]

---

**Article 4.1.1.**

[...]

Les conditions préalables à l'élaboration de tels programmes incluent notamment :

- la qualité des *Services vétérinaires*, notamment le cadre législatif, la capacité des *laboratoires* et l'adéquation des fonds alloués ;
- l'enseignement et la formation appropriés pour garantir la formation des *vétérinaires* et des *paraprofessionnels vétérinaires* ;
- les liens étroits avec les établissements de recherche ;
- la sensibilisation effective des parties intéressées du secteur privé et la coopération active avec ces dernières ;
- les partenariats entre les secteurs privé et public ;
- la coopération entre ~~les *Autorités vétérinaires*~~ l'*Autorité vétérinaire* et d'autres *Autorités compétentes* ;
- la coopération régionale entre les *Autorités vétérinaires* sur les maladies animales transfrontalières.

---

-----

**Article 4.13.2.**

[...]

- 4) transfert de propriété à l'~~autorité compétente~~ *Autorité compétente*.

[...]

Lorsque l'option d'élimination des cadavres choisie porte sur une zone frontalière, ~~les autorités compétentes~~ l'*Autorité compétente* concernée du pays limitrophe doivent être consultées.

---

-----

**Article 4.19.1.**

[...]

L'*Autorité vétérinaire* doit établir, sur la base d'une évaluation de l'impact réel ou attendu de chaque maladie, la liste des maladies pour lesquelles un *programme officiel de contrôle* doit être préparé, élaboré et instauré. Les *programmes officiels de contrôle* doivent être préparés par l'*Autorité vétérinaire* et d'~~*Services vétérinaires*~~ *autres Autorités compétentes*, en étroite collaboration avec les parties prenantes concernées et d'autres autorités, s'il y a lieu.

[...]

---

-----

**Article 5.1.4.**

[...]

- 3) En cas de suspicion, pour des motifs valables, du caractère frauduleux d'un certificat officiel, les *Autorités vétérinaires* du *pays importateur* et du *pays exportateur* doivent mener une enquête. Il convient également d'envisager une notification à tout pays tiers pouvant être impliqué. L'ensemble des cargaisons concernées doit demeurer sous contrôle officiel dans l'attente des conclusions de l'enquête. Les *Autorités vétérinaires* de

tous les pays impliqués doivent coopérer pleinement dans le cadre de l'enquête. Si le caractère frauduleux du certificat est avéré, tout doit être mis en œuvre afin d'en identifier les responsables, de sorte que les actions adéquates puissent être menées conformément à la législation en vigueur

---

-----

**Article 5.6.4.**

[...]

- 3) une liste des aéroports de son territoire qui sont pourvus d'une aire de transit direct agréée par l'*Autorité vétérinaire* ~~du pays~~ et placée sous son contrôle direct, destinée à recevoir les *animaux* qui effectuent un arrêt de courte durée, avant un nouveau transport vers leur destination finale.

---

-----

**Article 6.3.3.**

Les dispositions du CHPM ne prévoient pas de mesures d'inspection portant sur des *dangers* spécifiques qui relèvent de la responsabilité des ~~autorités nationales compétentes~~ *Autorités compétentes*. Les *risques* pour la santé animale et humaine liés aux populations d'animaux de rente varient selon les régions et les systèmes d'élevage. Aussi, les inspections *ante mortem* et *post mortem* doivent-elles être adaptées à la situation individuelle de chaque pays et à ses objectifs de santé animale et de santé publique

[...]

**Article 6.3.6.**

[...]

La ou les ~~autorités nationales compétentes~~ *Autorités compétentes* doivent mettre en place un cadre institutionnel adapté pour permettre aux *Services vétérinaires* d'élaborer les politiques et les réglementations nécessaires.

[...]

---

-----

**Article 7.4.4.**

[...]

1. Exigences sanitaires et douanières

[...]

Il convient de s'adresser ~~aux à l'Autorité vétérinaire ou aux Autorités vétérinaires~~ du pays d'origine pour l'établissement des certificats sanitaires.

[...]

**Article 7.7.6.**

[...]

Les activités de gestion des populations canines menées par les *Services vétérinaires* ou ~~d'autres~~ les *Autorités compétentes concernées* doivent être associées autant que possible avec les activités de toute autre instance responsable.

[...]

**Article 8.3.15.**

[...]

- 2) Le programme de *surveillance* de la fièvre catarrhale ovine doit répondre aux conditions suivantes :
- a) Il doit comporter entre autres un *système d'alerte précoce* dans les pays ou zones indemnes ou dans les zones saisonnièrement indemnes afin d'obliger les éleveurs et agents zoosanitaires entrant en contact régulièrement avec des ruminants domestiques, ainsi que les personnes impliquées dans le diagnostic, à déclarer rapidement à ~~l'Autorité vétérinaire~~ aux Services vétérinaires toute suspicion de fièvre catarrhale ovine.

[...]

**Article 8.18.8.**

[...]

- 2) Les programmes de *surveillance* de l'agent pathogène doivent au moins prévoir :
- a) dans le cas d'un pays ou d'une zone indemne, un *système d'alerte précoce* obligeant les propriétaires et les détenteurs d'animaux, et d'autres parties prenantes qui sont régulièrement en contact avec des animaux sensibles, ainsi que les *vétérinaires* ou les *paraprofessionnels vétérinaires*, à signaler rapidement à ~~l'Autorité~~ aux Services vétérinaires toute suspicion de l'infection à *T. brucei*, *T. congolense*, *T. simiae* et *T. vivax* ;

[...]

**Article 10.4.27.**

[...]

- 2) Le programme de *surveillance* de l'influenza aviaire de haute pathogénicité doit contenir les éléments suivants :
- a) un *système d'alerte précoce* pour la déclaration des suspicions de cas en conformité avec l'article 1.4.5., portant sur l'ensemble de la chaîne de production, de commercialisation et de transformation ; les éleveurs et les professionnels qui sont en contact quotidiennement avec les *volailles*, ainsi que les personnes

impliquées dans le diagnostic, doivent signaler rapidement à l'Autorité aux Services vétérinaires toute suspicion d'influenza aviaire ; toutes les suspicions de cas d'influenza aviaire de haute pathogénicité doivent être immédiatement l'objet d'investigations et des prélèvements échantillons doivent être réalisés prélevés et adressés à un laboratoire pour que les tests appropriés soient réalisés ;

[...]

---

**Article 10.4.29.**

[...]

La *surveillance* passive, c'est-à-dire l'échantillonnage des oiseaux trouvés morts, est une méthode de *surveillance* appropriée chez les oiseaux *sauvages*, car l'*infection* par l'influenza aviaire de haute pathogénicité peut être associée chez certaines espèces à de la mortalité. Les événements de mortalité ou les agrégats d'oiseaux trouvés morts doivent être déclarés aux Autorités vétérinaires locales Services vétérinaires et faire l'objet d'une enquête, et des prélèvements doivent être effectués et adressés à un *laboratoire* afin que des tests appropriés soient réalisés.

[...]

---

**Article 12.2.8.**

[...]

Les *Services vétérinaires* doivent mettre en œuvre des programmes visant à sensibiliser les propriétaires, les éleveurs et les professionnels 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 leur déclarer rapidement à l'Autorité vétérinaire aux Services vétérinaires toute suspicion de la présence d'infection à *T. equigenitalis*.

---

**Article 12.7.8.**

[...]

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

---

**Article 15.1.29.**

[...]

2) Le programme de *surveillance* de la peste porcine africaine doit :

- a) comprendre un *système d'alerte précoce* couvrant toutes les étapes de la chaîne de production, de commercialisation et de transformation afin d'assurer la déclaration des suspicions de *cas*. Les personnes impliquées dans le diagnostic et celles qui entrent régulièrement en contact avec les porcs doivent signaler rapidement toute suspicion de peste porcine africaine à ~~l'Autorité vétérinaire~~ à l'Autorité aux Services vétérinaires. Le système de déclaration relevant de la responsabilité de l'*Autorité vétérinaire* doit prendre appui, directement ou indirectement (par le biais de *vétérinaires* du secteur privé ou de *paraprofessionnels vétérinaires* par exemple), sur des programmes de sensibilisation du secteur public ou du secteur privé ciblant tous les acteurs concernés. Les personnes en charge de la *surveillance* doivent pouvoir se faire assister par une équipe compétente en matière de diagnostic, d'évaluation épidémiologique et de contrôle de la peste porcine africaine ;

[...]

---

**Article 15.2.29.**

[...]

2) Le programme de *surveillance* de la peste porcine classique doit :

- a) comporter un *système d'alerte précoce* couvrant toutes les étapes de la chaîne de production, de commercialisation et de transformation afin d'assurer la déclaration des suspicions de *cas* ; les personnes impliquées dans le diagnostic et celles qui entrent régulièrement en contact avec des porcs doivent signaler rapidement à ~~l'Autorité vétérinaire~~ aux Services vétérinaires toute suspicion de peste porcine classique ; le système de déclaration relevant de l'*Autorité vétérinaire* doit prendre appui, directement ou indirectement (par le biais de *vétérinaires* du secteur privé ou de *paraprofessionnels vétérinaires* par exemple), sur des programmes d'information ; étant donné que de nombreuses souches du virus de la peste porcine classique ne produisent pas de lésions macroscopiques, ni de signes cliniques pathognomoniques de la maladie, les cas dans lesquels la peste porcine classique ne peut être exclue doivent faire immédiatement l'objet d'enquêtes ; d'autres maladies d'importance comme la peste porcine africaine doivent également être prises en compte dans tout diagnostic différentiel ;

[...]

---

**Article 15.3.14.**

[...]

2) Tout programme de *surveillance* du syndrome dysgénésique et respiratoire du porc doit :

- a) comporter la déclaration des suspicions de *cas* et la réalisation d'enquêtes subséquentes ; les personnes impliquées dans le diagnostic et celles se trouvant régulièrement en contact avec les porcs doivent signaler rapidement toute suspicion de syndrome dysgénésique et respiratoire du porc à ~~l'Autorité vétérinaire~~ aux Services vétérinaires ;

[...]