

**RÉUNION  
DE LA COMMISSION DES NORMES SANITAIRES POUR LES ANIMAUX TERRESTRES DE L'OIE  
Paris, 11 - 20 septembre 2018**

---

**Liste des participants**

**MEMBRES DE LA COMMISSION DU CODE**

---

**Dr Etienne Bonbon**

*Président*  
Senior Veterinary Advisor  
EMC-AH / Animal Health Service  
Food and Agriculture Organization of the United Nations  
Viale delle Terme di Caracalla  
00153 Rome  
ITALIE  
Tél. : +39 06 570 52447  
Mèl. : [etienne.bonbon@fao.org](mailto:etienne.bonbon@fao.org)  
Mèl. : [e.bonbon@oie.int](mailto:e.bonbon@oie.int)

**Dr Lucio Ignacio Carbajo Goñi**

*Attaché*  
Ministry of Agriculture, Food and Environment  
Spanish Embassy in Brazil  
ESPAGNE  
Mèl. : [lcarbajo@mapama.es](mailto:lcarbajo@mapama.es)  
Mèl. : [lcg958@gmail.com](mailto:lcg958@gmail.com)

**Dr Gaston Maria Funes**

*Premier vice-président*  
Counsellor for Agricultural Affairs  
Embassy of Argentina to the EU  
Avenue Louise 225, (4<sup>th</sup> floor)  
1050 Brussels  
BELGIQUE  
Mèl. : [mailto:gmfunes@magyp.gob.ar](mailto:mailto:gmfunes@magyp.gob.ar)

**Prof. Salah Hammami**

Epidemiologist & Virologist  
Services of Microbiology-  
Immunology & General Pathology  
National School of Veterinary  
Medicine  
Sidi Thabet -2020  
TUNISIE  
Tél. : + 216 71 552 200  
Mèl. : [hammami.salah@iresa.agrinet.tn](mailto:hammami.salah@iresa.agrinet.tn)  
Mèl. : [saleehammami@yahoo.fr](mailto:saleehammami@yahoo.fr)

**Dr Masatsugu Okita**

*Deuxième vice-président*  
Director  
International Animal Health Affairs Office  
Animal Health Division  
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries  
1-2-1 Kasumigaseki  
Chiyoda-ku  
Tokyo 100-8950  
JAPON  
Mèl. : [masatsugu\\_okita130@maff.go.jp](mailto:masatsugu_okita130@maff.go.jp)

**Dr Bernardo Todeschini**

Federal Superintendent of Agriculture  
for Rio Grande do Sul  
Ministry of Agriculture, Livestock  
and Food Supply  
BRÉSIL  
Mèl. : [bernardo.todeschini@agricultura.gov.br](mailto:bernardo.todeschini@agricultura.gov.br)

**SIÈGE DE L'OIE**

---

**Dr Jae Myong Lee**

Chargé de mission  
Service des normes  
Mèl. : [j.lee@oie.int](mailto:j.lee@oie.int)

**Dr Kiyokazu Murai**

Chargé de mission  
Service des normes  
Mèl. : [k.murai@oie.int](mailto:k.murai@oie.int)

**Dr Patricia Pozzetti**

Chargée de mission  
Service des normes  
Mèl. : [p.pozzetti@oie.int](mailto:p.pozzetti@oie.int)

**Dr Leopoldo Stuardo**

Chargé de mission  
Service des normes  
Mèl. : [l.stuardo@oie.int](mailto:l.stuardo@oie.int)



**RÉUNION  
DE LA COMMISSION DES NORMES SANITAIRES POUR LES ANIMAUX TERRESTRES DE L'OIE  
Paris, 11 - 20 septembre 2018**

---

**Ordre du jour adopté**

- 1. Accueil et orientations**
- 2. Adoption de l'ordre du jour**
- 3. Coopération avec d'autres Commissions spécialisées**
- 4. Examen des commentaires formulés par des États Membres lors de la 86<sup>e</sup> Session générale**
  - 4.1. Zonage et compartimentation (chapitre 4.3.)
  - 4.2. Vaccination (chapitre 4.17.)
  - 4.3. Le rôle des Services vétérinaires dans les systèmes de sécurité sanitaire des aliments (chapitre 6.2.)
  - 4.4. Principes directeurs pour l'utilisation de paramètres permettant d'évaluer le bien-être animal (Article 7.1.4.)
  - 4.5. Bien-être animal dans les systèmes de production de porcs (chapitre 7.13.)
  - 4.6. Infection à *Burkholderia mallei* (morve) (chapitre 12.10.)
- 5. Textes diffusés afin de recueillir les commentaires des États membres, à la suite des réunions de septembre 2017 et de février 2018**
  - 5.1. Glossaire
  - 5.2. Surveillance de la santé animale (chapitre 1.4.)
  - 5.3. Procédures d'auto-déclaration et de reconnaissance officielle prévues par l'OIE (chapitre 1.6.)
  - 5.4. Version révisée du projet de nouveau chapitre sur le contrôle officiel des maladies listées et des maladies émergentes (chapitre 4.Y.)
  - 5.5. Version révisée du projet de nouveau chapitre d'introduction aux recommandations relatives à la prévention et au contrôle des maladies (chapitre 4.Z.)
  - 5.6. Nouveau chapitre sur le bien-être animal dans les systèmes de production de poules pondeuses (chapitre 7.Z.)
  - 5.7. Projet de nouveau chapitre sur la mise à mort des reptiles pour leur peau, leur viande et autres produits (chapitre 7.Y.)
  - 5.8. Infection par le virus de la rage (chapitre 8.14.)
  - 5.9. Infection par le virus de la dermatose nodulaire contagieuse (chapitre 11.9.)
  - 5.10. Infection par le virus de la peste porcine africaine (articles 15.1.1bis., 15.1.2., 15.1.3. et 15.1.22.)
  - 5.11. Infection par le virus de la peste porcine classique (chapitre 15.2.)

Annexe 2 (suite)**6. Modifications ou projets de nouveaux chapitres proposés pour le *Code terrestre***

- 6.1. Harmonisation des chapitres du *Code terrestre* relatifs aux maladies pour lesquelles il y a une reconnaissance officielle du statut par l'OIE
- 6.2. Législation vétérinaire (chapitre 3.4.)
- 6.3. Collecte et traitement de la semence de bovins, de petits ruminants et de verrats (chapitre 4.6.)
- 6.4. Infection par les virus de l'influenza aviaire (chapitre 10.4.) et examen du rapport du Groupe *ad hoc* sur l'influenza aviaire (juin 2018)

**7. Questions diverses**

- 7.1. Actualisation du programme de travail de la Commission du Code
    - a) Services vétérinaires (chapitre 3.1.) et évaluation des Services vétérinaires (chapitre 3.2.)
    - b) Notification des maladies, des infections et des infestations, et communication des informations épidémiologiques (chapitre 1.1.)
    - c) Infection par le virus de la fièvre de la vallée du Rift (chapitre 8.15.)
    - d) Contrôle des populations de chiens errants (chapitre 7.7.)
    - e) Infection par le virus de la peste bovine (chapitre 8.16.)
    - f) Demande de normes pour les échanges internationaux de produits sériques d'origine animale utilisés dans les milieux de culture cellulaire
    - g) Actions découlant de la réunion de février 2018 (définition du terme « unité épidémiologique »)
    - h) Révision des chapitres 7.5. et 7.6. portant respectivement sur l'abattage des animaux et sur la mise à mort à des fins de contrôle sanitaire
    - i) Rapport de la réunion du Groupe *ad hoc* sur les trypanosomoses animales africaines (mars 2018)
    - j) Liste de l'OIE des maladies à déclaration obligatoire
  - 7.2. Date des prochaines réunions
-

## CHAPITRE 14.4.

**INFECTION À ~~CHLAMYDOPHILA~~ CHLAMYDIA ABORTUS  
(AVORTEMENT ENZOOTIQUE DES BREBIS,  
CHLAMYDIOSE OVINE)**

## Article 14.4.1.

**Considérations générales**

Aux fins de l'application du *Code terrestre*, l'avortement enzootique des brebis, connue aussi sous les noms de chlamydiose ovine et d'avortement enzootique ovin, est définie comme une *infection* des ovins et des caprins domestiques par la bactérie ~~*Chlamydophila*~~ *Chlamydia* *abortus*.

Les animaux sensibles sont infectés à la suite de l'ingestion de matières infectées. Chez les agneaux et les brebis qui ne sont pas gestantes, l'*infection* reste latente jusqu'à la fécondation. Les brebis exposées à l'*infection* en fin de gestation peuvent ne présenter aucun signe infectieux jusqu'à la gestation suivante. Les pays doivent prendre en considération ces facteurs de risque.

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

[...]

---



## CHAPITRE 6.2.

## LE RÔLE DES SERVICES VÉTÉRINAIRES DANS LES SYSTÈMES DE SÉCURITÉ SANITAIRE DES ALIMENTS

[...]

## Article 6.2.4.

### Rôles et responsabilités des Services vétérinaires dans un système de sécurité sanitaire des aliments

#### 1. Rôles et responsabilités des Services vétérinaires

Les *Autorités vétérinaires* ou d'autres *Autorités compétentes* doivent fournir un cadre institutionnel approprié permettant aux *Services vétérinaires* d'élaborer et de mettre en œuvre les politiques et les normes requises, et leur assurer des ressources adéquates pour mener à bien leurs tâches de manière pérenne. Les *Services vétérinaires* doivent posséder une ligne hiérarchique claire, des rôles et des responsabilités bien définis et solidement documentés.

Les *Services vétérinaires* doivent être pleinement associés, conformément à leur mandat et à leur structure organisationnelle au niveau national, à la conception et à la mise en œuvre d'un système de sécurité sanitaire des aliments fondé sur le risque qui soit adapté à leur mandat et à leur structure organisationnelle au niveau national. S'agissant de la mise en œuvre des systèmes de sécurité sanitaire des denrées alimentaires d'origine animale, les *Services vétérinaires* doivent conserver la responsabilité de la vérification et de l'audit et encourager une approche souple des activités opérationnelles.

Les *Services* *Autorités vétérinaires* ou d'autres *Autorités compétentes* doivent conserver la responsabilité globale de la prestation et de la performance de toutes activités déléguées à des fournisseurs tiers.

Le cas échéant, les *Services vétérinaires* doivent prendre une part active dans d'autres activités en lien avec la sécurité sanitaire des aliments comme, par exemple, les enquêtes sur les foyers de toxi-infections alimentaires, la protection de la chaîne alimentaire contre les actes malveillants, la gestion des catastrophes et l'identification des risques émergents. En outre, les *Services vétérinaires* doivent participer activement à l'élaboration et à la gestion des programmes de contrôle et de *surveillance* coordonnés des agents pathogènes d'origine animale alimentaire véhiculés par les aliments qui sont importants pour la santé publique.

Pour que la contribution des *Services vétérinaires* à la sécurité sanitaire des aliments soit la plus efficace possible, l'enseignement et la formation des *vétérinaires* et des *para-professionnels vétérinaires* doivent intégrer une formation appropriée aux systèmes de sécurité sanitaire des aliments ainsi qu'un développement professionnel continu.

#### 2. Activités des Services vétérinaires tout au long de la chaîne alimentaire

En fonction des attributions de l'*Autorité compétente*, les responsabilités des *Services vétérinaires* peuvent se limiter à la partie amont de la chaîne alimentaire ou, dans d'autres cas, s'étendre à l'ensemble de la chaîne alimentaire.

##### a) Production primaire

De par leur présence dans les exploitations et une collaboration avec les éleveurs, les *Services vétérinaires* jouent un rôle déterminant en veillant au bon état de santé des *animaux* et à leur maintien dans des conditions sanitaires et hygiéniques satisfaisantes ainsi qu'en assurant la sécurité biologique, la détection précoce, la *surveillance* et le traitement des maladies animales, y compris les menaces pour la santé publique.

Les *Services vétérinaires* fournissent des directives aux éleveurs sur les pratiques permettant d'empêcher ou de réduire au minimum les dangers physiques et chimiques (par exemple, les mycotoxines, les contaminants environnementaux et les résidus de pesticides) durant la production primaire, y compris des *aliments pour animaux*.

En garantissant une utilisation responsable et prudente des *produits médicaux vétérinaires*, y compris des *agents antimicrobiens* conformément au chapitre 6.10., dans l'élevage, les *Services vétérinaires* jouent un rôle de premier plan. Ils contribuent ainsi à réduire la probabilité d'apparition de concentrations non conformes de résidus de médicaments vétérinaires dans les denrées alimentaires d'origine animale et l'apparition de résistance aux *agents antimicrobiens*.

#### Annexe 4 (suite)

Les *Services vétérinaires* jouent également un rôle important pour la traçabilité tout au long de la chaîne alimentaire en vérifiant l'*identification des animaux* conformément au chapitre 4.1. et au chapitre 4.2.

#### b) Abattage, transformation et distribution

Les activités réalisées à l'*abattoir* doivent être conçues et mises en œuvre selon une approche intégrée et fondée sur le risque et conformément au chapitre 6.3. Les *Services vétérinaires* ont un rôle essentiel à jouer en veillant à ce que ces activités, y compris l'inspection des *viandes*, réduisent les *risques* alimentaires pour la santé publique. Ce résultat peut être obtenu par la surveillance et la vérification du contrôle des processus et une implication directe dans les activités opérationnelles, par exemple, l'inspection *ante mortem* et *post mortem*. L'inspection des animaux vivants et de leurs carcasses en *abattoir* est déterminante à la fois pour le réseau de *surveillance* des maladies animales et des zoonoses et pour garantir la sécurité sanitaire et le caractère approprié de la *viande* et des sous-produits en fonction de leurs usages prévus. La maîtrise ou la réduction des dangers biologiques significatifs pour la santé publique et la santé animale grâce aux inspections *ante mortem* et *post mortem* de la *viande* constitue l'une des responsabilités principales des *Services vétérinaires*.

Les *Services vétérinaires* peuvent être chargés de la *surveillance* des mesures de contrôle pendant la transformation et la distribution des denrées alimentaires d'origine animale. Ils jouent également un rôle important dans la sensibilisation des producteurs d'aliments, des transformateurs et des distributeurs aux mesures à mettre en place pour garantir la sécurité sanitaire des aliments.

#### c) Plans d'assurance qualité et certification des denrées alimentaires d'origine animale à des fins d'échanges internationaux

Les *Services vétérinaires* jouent un rôle important dans la surveillance des plans d'assurance qualité et un rôle essentiel dans la certification de la conformité des denrées alimentaires d'origine animale aux normes de santé animale et de sécurité sanitaire des aliments.

D'autres ~~Autorités compétentes~~ instances responsables peuvent également participer à l'assurance qualité et à la certification des denrées alimentaires d'origine animale (par exemple, à la pasteurisation des produits laitiers) à des fins d'*échanges internationaux*.

### 3. Foyers de toxi-infections alimentaires

Les *Services vétérinaires* ont pour mission essentielle d'enquêter et d'intervenir sur les *foyers* de toxi-infections alimentaires qui peuvent être attribués à, ou impliquer, des produits d'origine animale, y compris de mettre en œuvre des mesures de contrôle. Cette tâche doit être exécutée en étroite collaboration avec des professionnels de la santé publique, des analystes, des épidémiologistes, des producteurs d'aliments, des transformateurs, des négociants et tous les autres intervenants.

Face à la mondialisation du commerce des aliments, les *Services vétérinaires* doivent collaborer avec d'autres agences nationales lors de la notification des réseaux internationaux d'urgence sur les toxi-infections alimentaires, par exemple le Réseau international des autorités de sécurité sanitaire des aliments (INFOSAN), et lors de l'exploitation de ces informations à des fins de préparation.



## CHAPITRE 7.1.

**INTRODUCTION SUR LES RECOMMANDATIONS  
RELATIVES AU BIEN-ETRE ANIMAL**

[...]

Article 7.1.4

**Principes directeurs pour l'utilisation de paramètres permettant d'évaluer le bien-être animal**

[...]

- 5) Les utilisateurs de la norme doivent choisir parmi les paramètres axés sur les animaux énumérés dans la norme, ceux les mieux adaptés à leur système ou à leur environnement. Les résultats peuvent être mesurés en procédant à une évaluation individuelle ou par lot d'animaux (ou bien d'échantillons qui en sont représentatifs), au moyen des données recueillies par les *exploitations*, lors du transport ou dans les *abattoirs*. Afin de guider les utilisateurs, les *Autorités compétentes* doivent collecter toutes les données pertinentes qui pourront être utilisées pour fixer les valeurs-cibles.

[...]

---



## CHAPITRE 7.13.

# BIEN-ÊTRE ANIMAL DANS LES SYSTÈMES DE PRODUCTION DE PORCS

[...]

Article 7.13.4.

### Critères (ou paramètres) du bien-être des porcs

Les critères (ou paramètres) d'évaluation ci-après, en particulier les critères axés sur l'animal, peuvent constituer des indicateurs utiles du *bien-être animal*. Le recours à ces indicateurs et à des valeurs seuils appropriées doit être adapté aux différentes situations dans lesquelles les porcs sont élevés, telles que les différences régionales, la santé du troupeau, la race ou les races croisées de porcs et le climat. Il faut par ailleurs tenir compte des ressources mises à disposition et de la conception du système de production. Ces critères peuvent être considérés comme des outils de suivi de l'efficacité de la conception et de la conduite d'élevage, étant donné qu'ils peuvent influencer sur le *bien-être animal*.

#### 1. Comportement

Chez les porcs, certains comportements, tels que le jeu ou des vocalisations particulières, semblent être des indicateurs de *bien-être animal* et d'une santé satisfaisants.

Certains autres comportements peuvent révéler des problèmes de santé et de *bien-être animal*. Cela peut inclure une immobilité soudaine, des tentatives de fuite, des modifications de la consommation d'eau et de nourriture, un comportement locomoteur ou une posture anormal(e), des modifications anormales du temps passé en décubitus, de la position et de la distribution des animaux couchés, une fréquence respiratoire anormale et un halètement, de la toux, des tremblements et un blottissement, des vocalisations aiguës et une augmentation du taux d'appel, une augmentation des comportements agonistiques (y compris l'agression), stéréotypés, apathiques ou d'autres comportements anormaux.

Généralement, les environnements qui induisent des stéréotypies ont également un effet délétère sur le *bien-être animal*. Bien que les stéréotypies soient généralement considérées comme indiquant un niveau de bien-être médiocre, dans certains cas, l'association entre stéréotypies et stress est faible. Ainsi, le stress induit par la frustration peut être en partie corrigé si le comportement en lui-même diminue la motivation sous-jacente. Au sein d'un groupe, les individus présentant des stéréotypies sont donc susceptibles de mieux s'adapter que ceux qui n'en développent pas. Les stéréotypies sont toutefois révélatrices d'un problème affectant actuellement l'animal, ou d'un problème ancien qui a été résolu. Comme avec d'autres indicateurs, il convient d'être prudent lorsque les stéréotypies sont utilisées comme paramètre de bien-être, isolément d'autres indicateurs.

[...]

Article 7.13.15.

### Qualité d'air

Une bonne qualité de l'air et une ventilation efficace sont importants pour la santé et le bien-être des porcs et réduisent le risque de gênes respiratoires, de maladies et de comportements anormaux. Les poussières, les toxines, les micro-organismes et les gaz nocifs, tels que l'ammoniac, le sulfure d'hydrogène et le méthane qui sont générés par la fermentation du lisier, peuvent poser problème dans les systèmes en bâtiments.

La conduite d'élevage et la conception des bâtiments influent considérablement sur la qualité de l'air dans les systèmes en bâtiments. La composition de l'air dépend de la densité de peuplement, de la taille des porcs, du type de sol, de la litière, de la gestion des effluents, de la conception du bâtiment et du système de ventilation.

Une ventilation adaptée, sans courants d'air, en particulier pour les jeunes porcs, est essentielle pour une régulation thermique efficace chez les porcs et pour éviter l'accumulation de gaz d'effluents (par exemple, l'ammoniac et le sulfure d'hydrogène), notamment ceux émanant du lisier et des poussières dans les bâtiments d'élevage. La concentration d'ammoniac dans les bâtiments fermés ne doit pas excéder 25 ppm. L'indicateur suivant peut être utile : si la qualité de l'air à hauteur des porcs est inconfortable pour les hommes, il est alors très probable que cela représente également un problème pour les porcs.

Annexe 6 (suite)

Critères (ou paramètres mesurables) axés sur l'animal : taux de morbidité, taux de mortalité et de réforme, aspect physique (écoulements au niveau des naseaux ou des yeux), comportement (en particulier fréquence respiratoire, toux et morsures de queue), et évolution du poids et de l'état corporel.

[...]

---

## GLOSSAIRE

### **SYSTEME DE DETECTION PRECOCE**

désigne un système permettant de détecter et d'identifier rapidement l'incursion ou l'émergence d'une maladie ou d'une *infection* dans un pays, une *zone* ou un *compartiment*. Un système de détection précoce doit être placé sous le contrôle des *Services vétérinaires* et inclure les caractéristiques suivantes :

- a) couverture représentative des *populations* animales cibles, assurée par les services présents sur le terrain ;
- b) capacité à réaliser des enquêtes sur les maladies et à les notifier ;
- c) accès aux *laboratoires* capables de diagnostiquer et de différencier les maladies considérées ;
- d) application d'un programme de formation destiné à sensibiliser à la détection et à la déclaration des événements zoonosés inhabituels les *vétérinaires*, les *para-professionnels vétérinaires*, les propriétaires ou détenteurs de bétail ou ceux qui en ont la garde et autres personnes amenées à manipuler des *animaux* ;
- e) existence pour les *vétérinaires* privés d'obligations légales de déclaration auprès de l'*Autorité vétérinaire* ;
- f) existence d'une chaîne de commandement nationale.

### **SYSTEME D'ALERTE PRECOCE**

désigne un système qui vise à la détection, à l'identification et, à la déclaration et à la communication rapides d'une incursion ou d'une émergence de maladies, d'infections ou d'infestations dans un pays, une zone ou un compartiment.

### **MESURE SANITAIRE**

désigne une mesure, telle que celles décrites dans divers chapitres du *Code terrestre*, qui est destinée à conçue pour protéger, sur tout le territoire national ou dans une zone d'un État membre, la vie et la santé humaines ou animales vis-à-vis des *risques* liés à la pénétration, à l'établissement ou à la diffusion d'un *danger*.



## CHAPITRE 1.4.

## SURVEILLANCE DE LA SANTÉ ANIMALE

## Article 1.4.1.

## Introduction et objectifs

1. En règle générale, la *surveillance* a pour objectif de démontrer l'absence d'*infection* ou d'*infestation*, d'établir la présence ou la distribution d'une *infection* ou d'une *infestation*, ou de détecter le plus tôt possible les maladies exotiques ou les *maladies émergentes*. La *surveillance* de la santé animale est un outil destiné à suivre l'évolution tendancielle des *infections ou des infestations maladies*, à en faciliter le contrôle *des infections ou des infestations*, à fournir les données nécessaires aux *analyses de risque* dans le cadre des objectifs de santé animale ou de santé publique, à justifier le bien-fondé des *mesures sanitaires* et à fournir des assurances aux partenaires commerciaux. Le type de *surveillance* appliqué dépend *des objectifs de la surveillance*, des sources de données disponibles et des résultats recherchés pour conforter des prises de décision. Les recommandations générales qui suivent peuvent être appliquées à toutes les *infections* ou *infestations* ainsi qu'à toutes les espèces sensibles, y compris à la *faune sauvage*, et peuvent être *affinées si en tant que de besoin adaptées en fonction des contextes nationaux et locaux*. La *surveillance ciblée* est décrite dans certains *des* chapitres portant spécifiquement sur *les des maladies listées*.
2. La *faune sauvage* peut être incluse dans un système de *surveillance*, car elle peut jouer un rôle de réservoir d'*infection* ou d'*infestation* ou servir d'indicateur de *risque* pour l'homme et les *animaux domestiques*. Cependant, la présence d'une *infection* ou d'une *infestation* dans la *faune sauvage* ne signifie pas nécessairement que cette *infection* ou *infestation* touche aussi les *animaux domestiques* du pays ou de la *zone*, et vice-versa. La *surveillance* de la *faune sauvage* est liée à des défis pouvant être significativement différents de ceux qui caractérisent la *surveillance* des *animaux domestiques*.
3. Un État membre peut soumettre des informations pour l'évaluation de son statut zoosanitaire, sous réserve :
  - a) qu'il respecte les dispositions ~~du~~ *des* chapitres 3.1. à 3.4. relatifs aux Services vétérinaires ;
  - b) qu'il complète si possible les données de la *surveillance* par d'autres sources d'information telles que publications scientifiques, résultats de recherches, *données démographiques sur la population*, données sur la production animale, observations documentées émanant du terrain ou autres données ;
  - c) qu'il assure la transparence de la planification, de l'exécution et des résultats des opérations de *surveillance*, conformément au chapitre 1.1.
4. Les objectifs du présent chapitre sont les suivants :
  - a) fournir des éléments d'orientation sur la conception d'un système de *surveillance* et sur le type de résultats qu'il doit générer ;
  - b) fournir des recommandations pour évaluer la qualité des systèmes de *surveillance*.

## Article 1.4.2.

## Définitions

Les définitions suivantes s'appliquent aux fins du présent chapitre :

**Biais** : désigne la tendance d'une valeur estimée à s'écarter, dans une direction donnée, de la valeur réelle d'un paramètre relatif à une *population*.

**Niveau de confiance** : désigne la probabilité que le type de *surveillance* appliqué détecterait une *infection* ou une *infestation* si celle-ci était présente dans la *population* ; il équivaut à la sensibilité de la *surveillance*. Le niveau de confiance dépend, entre autres paramètres, de la *prévalence* présumée de l'*infection* ou de l'*infestation*.

## Annexe 8 (suite)

**Échantillonnage probabiliste** : désigne la stratégie d'échantillonnage dans laquelle chaque unité est choisie au hasard et associée à une probabilité connue non nulle d'inclusion dans l'échantillon.

**Échantillon** : désigne le groupe d'éléments (unités d'échantillonnage) tirés d'une *population*, sur lequel des tests sont effectués ou des paramètres sont mesurés pour obtenir des données de *surveillance*.

**Unité d'échantillonnage** : désigne l'unité retenue par échantillonnage lors d'une enquête aléatoire ou d'une surveillance non aléatoire. Il peut s'agir d'un *animal* individuel ou d'un groupe d'*animaux* tel qu'une *unité épidémiologique*. L'ensemble des unités constitue le cadre d'échantillonnage.

**Sensibilité** : désigne la proportion d'unités d'échantillonnage infectées correctement identifiées comme étant positives.

**Spécificité** : désigne la proportion d'unités d'échantillonnage non infectées correctement identifiées comme étant négatives.

**Population étudiée** : désigne la *population* dont sont tirées les données de *surveillance*. Il peut s'agir de la *population* cible ou d'un sous-ensemble de cette dernière.

**Système de surveillance** : désigne le recours à un ou plusieurs modules de *surveillance* afin de générer des informations sur le statut sanitaire de *populations* animales.

**Enquête** : désigne une composante du système de *surveillance* visant au recueil systématique d'informations dans un objectif prédéfini, sur un échantillon tiré d'une *population* définie, sur une période de temps déterminée.

**Population cible** : désigne la *population* sur laquelle des conclusions doivent être tirées.

**Test** : désigne une procédure utilisée pour qualifier une unité de positive, négative ou suspecte au regard d'une *infection* ou d'une *infestation*.

### Article 1.4.3.

#### Systèmes de surveillance

Pour concevoir, mettre en place et évaluer un système de *surveillance*, outre la qualité des *Services vétérinaires*, il convient de prendre en compte les composantes décrites ci-après.

#### 1. Conception d'un système de surveillance

##### a) Populations

La *surveillance* doit couvrir toutes les espèces animales sensibles à l'*infection* ou à l'*infestation* dans un pays, une *zone* ou un *compartiment*. Les opérations de *surveillance* peuvent porter sur tout ou partie de la *population*. Si la *surveillance* ne porte que sur une *sous-population*, les extrapolations qui en sont tirées pour la *population* cible doivent être justifiées sur la base de l'épidémiologie de la maladie l'*infection* ou de l'*infestation* ainsi que celle du degré auquel la *sous-population* est représentative de la *population* cible qui a été définie.

La définition des *populations* adéquates doit reposer sur les recommandations spécifiques des chapitres applicables du *Code terrestre*.

##### b) Calendrier et validité temporelle des données de surveillance

Le calendrier, et la durée et la fréquence de la *surveillance* doivent être déterminés en fonction de facteurs tels que :

- objectifs de la *surveillance* ;
- biologie et épidémiologie (pathogénèse, vecteurs, modes de transmission et saisonnalité, par exemple) ;
- risques d'introduction et de propagation ;



- pratiques d'élevage et systèmes de production ;
- accessibilité de la *population* cible ;
- facteurs géographiques ;
- **facteurs environnementaux, notamment les** conditions climatiques.

La surveillance doit être exercée à une fréquence qui soit en rapport avec l'épidémiologie et les risques d'introduction et de propagation de l'infection ou de l'infestation.

c) Définition de cas

Lorsqu'elles existent, les définitions de cas figurant dans les chapitres pertinents du *Code terrestre* doivent être utilisées. En l'absence de définition dans le *Code terrestre*, un cas devra être défini selon des critères explicites pour chaque *infection* ou *infestation* soumise à *surveillance*. Pour la *surveillance* des *infections* ou *infestations* dans la *faune sauvage*, il est essentiel d'identifier et d'enregistrer correctement la taxonomie des *animaux* hôtes, y compris le genre et l'espèce.

d) Unité épidémiologique

L'*unité épidémiologique* à la base du système de *surveillance* doit être définie de manière à assurer son adéquation aux objectifs de la *surveillance*.

e) Agrégats ou grappes

Dans un pays, une *zone* ou un *compartiment*, les *infections* ou *infestations* ne sont en principe pas distribuées uniformément ou aléatoirement dans une *population* mais sont généralement regroupées et surviennent par grappes. Ces grappes ou regroupements peuvent apparaître à des niveaux différents (groupe d'*animaux* infectés dans un *troupeau*, groupe d'enclos dans un bâtiment ou groupe d'exploitations dans un *compartiment* par exemple). Ce phénomène doit être pris en compte pour la conception des opérations de *surveillance* et l'analyse statistique de leurs résultats, du moins au niveau de la grappe jugé le plus significatif pour la population animale et l'infection ou l'infestation.

ebis) Tests de diagnostic diagnostiques

La surveillance a pour objet de déceler la présence d'une infection ou d'une infestation sur la base des définitions de cas appropriées. Les tests utilisés à cet effet peuvent aller de l'analyse biologique détaillée à des observations cliniques ou à l'analyse des dossiers de production.

Les performances d'un test au niveau d'une population (y compris les observations faites sur le terrain) peuvent être décrites en termes de sensibilité, de spécificité et de valeur prédictive. Les sensibilités ou spécificités imparfaites ainsi que la prévalence auront des répercussions sur les conclusions de la surveillance. Ces paramètres doivent par conséquent être pris en compte pour la conception des systèmes de surveillance et l'analyse des données qui en sont issues.

Les tests de laboratoire doivent être choisis conformément aux chapitres pertinents du Manuel terrestre.

f) Méthodologies analytiques

Les données de *surveillance* doivent être analysées à l'aide de méthodologies adaptées, au niveau voulu de l'organisation, afin de renforcer l'efficacité des prises de décision, qu'il s'agisse de planifier des opérations de contrôle sanitaire ou de démontrer un statut sanitaire.

Les méthodologies utilisées pour l'analyse des données de *surveillance* doivent rester souples pour tenir compte de la complexité des situations réelles. Aucune méthode n'est la solution unique à tous les cas. Différentes méthodologies peuvent être appliquées pour répondre à la diversité des espèces hôtes, des agents pathogènes, des systèmes de production et des systèmes de *surveillance*, ainsi qu'à la nature et à la quantité de données et d'informations disponibles.

## Annexe 8 (suite)

La méthodologie utilisée doit reposer sur les meilleures sources de données existantes. Elle doit également être conforme aux dispositions du présent chapitre et être entièrement documentée et si possible étayée par des références à la littérature scientifique et à d'autres sources, notamment à des avis d'experts. Les analyses mathématiques ou statistiques sophistiquées ~~doivent ne peuvent être réservées aux cas où effectuées que~~ lorsqu'elles sont justifiées par les objectifs de la *surveillance* et par la disponibilité et la qualité des données obtenues sur le terrain.

La cohérence dans l'application des différentes méthodologies doit être encouragée. La transparence est essentielle pour assurer objectivité et rationalité, cohérence des prises de décision et facilité de compréhension. Les incertitudes, les hypothèses et leurs répercussions sur les conclusions finales doivent être documentées.

### g) Périmètre du système de surveillance

Lors de la conception d'un système de *surveillance*, il convient de tenir compte de l'objectif de cette *surveillance* et du mode d'utilisation des informations générées, des limites de celles-ci, notamment la représentativité de la *population* étudiée et les sources potentielles de biais statistiques, ainsi que des ressources financières, techniques et humaines disponibles.

### h) Mesures de suivi

La conception du système de *surveillance* doit inclure les mesures à prendre sur la base des informations obtenues.

## 2. Mise en œuvre du système de surveillance

### a) Tests ~~diagnostiques de diagnostic~~

~~La surveillance a pour objet de déceler la présence d'une infection ou d'une infestation sur la base des définitions de cas appropriées. Un test utilisé pour cela peut aller de l'analyse biologique détaillée à des observations cliniques ou à l'analyse des dossiers de production.~~

~~Les tests doivent être choisis conformément aux chapitres applicables du Manuel terrestre.~~

~~i) Sensibilité et spécificité : les performances d'un test au niveau d'une population (y compris les observations faites sur le terrain) peuvent être décrites en termes de sensibilité, de spécificité et de valeur prédictive. Les sensibilités ou spécificités imparfaites ainsi que la prévalence auront des répercussions sur les conclusions de la surveillance. Ces paramètres doivent par conséquent être pris en compte pour la conception des systèmes de surveillance et l'analyse des données qui en sont issues.~~

~~Les valeurs de la sensibilité et de la spécificité des tests utilisés doivent être spécifiées pour chaque espèce cible potentielle et la méthode appliquée pour estimer ces valeurs doit être documentée conformément au chapitre 1.1.6. du Manuel terrestre.~~

~~ii) Regroupement d'échantillons : Les échantillons provenant d'un certain nombre d'animaux ou d'unités peuvent être regroupés et soumis à un protocole d'analyse. Les résultats doivent être interprétés en utilisant les valeurs de la sensibilité et de la spécificité déterminées ou estimées pour cette taille particulière de groupe d'échantillons et cette procédure spécifique de tests.~~

### b) Recueil et gestion des données

Le succès d'un système de *surveillance* dépend de la fiabilité de la procédure de recueil et de gestion des données. Cette procédure peut faire appel à des dossiers papier ou à des données informatisées. Même lorsque les informations sont recueillies à d'autres fins qu'une recherche particulière, c'est-à-dire à l'occasion d'opérations de contrôle sanitaire, d'inspections portant sur des déplacements d'animaux ou de programmes d'éradication, il est essentiel de veiller à la cohérence et à la qualité de la collecte des données et de la déclaration des événements sous un format facilitant l'analyse. Des logiciels peuvent permettre l'extraction de données provenant de sources multiples, en vue de leur agrégation et de leur analyse. Les facteurs suivants influent sur la qualité des données recueillies :

- répartition des personnes intervenant dans la production et la centralisation des données, et communication entre celles-ci ; une collaboration efficace est nécessaire à cet effet entre toutes les parties prenantes (organisations gouvernementales ou non gouvernementales et autres acteurs), notamment pour les données relatives à la *faune sauvage* ;
- capacité du système de traitement des données à pointer les informations manquantes, incohérentes ou inexactes, et à traiter ces problèmes ;
- conservation des données brutes plutôt que d'informations consolidées ;
- minimisation des erreurs de transcription lors du traitement et de la communication des données.

### 3. Assurance qualité

Les systèmes de *surveillance* doivent faire l'objet d'audits périodiques pour vérifier que toutes leurs composantes fonctionnent et garantissent la consignation écrite des procédures et des contrôles de base afin de détecter tout écart significatif par rapport aux procédures prévues au protocole et de mettre en œuvre les mesures de correction adaptées.

#### Article 1.4.4.

### Méthodes de surveillance

Les systèmes de *surveillance* utilisent couramment des données recueillies selon des méthodes probabilistes ou non probabilistes structurées aléatoires et non aléatoires, soit isolément, soit en association. Une grande variété de sources de *surveillance* peut être disponible. Ces sources varient par leur objectif principal et le type d'informations qu'elles sont capables de fournir.

#### 1. Systèmes de déclaration des maladies

Les systèmes de déclaration des maladies reposent sur la notification à l'*Autorité vétérinaire* des événements liés à la santé animale. Les données issues des systèmes de déclaration des maladies peuvent être utilisées en association avec d'autres sources de données, soit pour étayer des demandes de *statut zoosanitaire*, soit pour produire des informations destinées aux *analyses de risque*, soit encore dans le cadre de dispositifs d'alerte et de riposte précoces. L'efficacité des laboratoires est une composante importante de tout système de déclaration. Les systèmes de déclaration qui reposent sur la confirmation au laboratoire des cas cliniques suspects doivent s'appuyer sur des tests hautement spécifiques, comme décrit dans le *Manuel terrestre*.

Lorsque la responsabilité de la déclaration des maladies ne relève pas de l'*Autorité vétérinaire* (cas humains de maladies zoonotiques, *infections* ou *infestations* touchant la *faune sauvage* par exemple), une communication efficace avec partage des données doit être assurée avec entre les Autorités vétérinaires et les administrations compétentes.

Des méthodes de *surveillance* participatives peuvent être utiles pour recueillir les données épidémiologiques qui sont de nature à renforcer les systèmes de déclaration des maladies.

#### 2. Données produites par les programmes de contrôle et les plans sanitaires

~~Dans le cadre du contrôle ou de l'éradication d'infections ou d'infestations spécifiques, les programmes de contrôle et les plans sanitaires peuvent servir à produire des données pouvant contribuer à d'autres objectifs de surveillance.~~

#### 2. Types d'enquêtes

En sus des principes énoncés dans l'article 1.4.3., les points suivants doivent être pris en compte lors de la planification, de la mise en œuvre et de l'analyse des enquêtes.

Une enquête peut être effectuée sur l'ensemble de la population cible (recensement exhaustif) ou sur un échantillon.

Les sources de données doivent être décrites avec précision et inclure une description détaillée de la stratégie d'échantillonnage utilisée pour la sélection des unités à tester. Il convient également de prendre en compte les biais statistiques pouvant être inhérents au protocole de recherche.

## Annexe 8 (suite)

a) Protocole d'enquête

La population cible et la population à étudier doivent être clairement définies. Des unités d'échantillonnage appropriées doivent être définies à chaque étape, en fonction du protocole d'enquête choisi.

Le protocole d'enquête dépendra de la taille, de la structure et de la distribution de la population, de l'épidémiologie de l'infection ou de l'infestation et des ressources disponibles.

Souvent il n'existe pas d'informations sur la taille, la structure et la distribution des populations d'animaux sauvages. Celles-ci devront cependant être estimées dans la mesure du possible avant la conception du protocole d'enquête. On pourra faire appel à des experts pour réunir et interpréter ce type de données sur les populations. Les données historiques sur les populations doivent être actualisées sous peine de ne pas refléter les populations du moment.

b) Échantillonnagei) Objectif

L'échantillonnage probabiliste d'une population vise à sélectionner un sous-ensemble d'unités représentatives de la population d'intérêt compte tenu de l'objet de l'étude et des contraintes pratiques imposées par différents environnements et systèmes de production, de sorte que les données de la population étudiée puissent être extrapolées à la population cible d'une manière statistiquement valable. Lorsqu'on sélectionne des unités épidémiologiques à l'intérieur d'une population, il faut recourir à un échantillonnage probabiliste tel qu'une sélection aléatoire simple.

Si l'échantillonnage probabiliste n'est pas possible, des méthodes non probabilistes peuvent être utilisées, celles-ci devant fournir les meilleures chances d'obtenir dans la pratique un échantillon qui peut être considéré comme étant représentatif de la population cible. L'objectif de l'échantillonnage non probabiliste doit être de maximiser la probabilité de détection de l'infection ou de l'infestation. Cependant, ce type d'échantillonnage n'est pas peut être représentatif de la population étudiée et de la population cible, à moins que seulement si les facteurs de risque ne soient pondérés et que. Ces poids pondérations doivent être étayés par des preuves scientifiques pertinentes et doivent intégrer intègrent les différences relatives de risque et de proportion entre la sous-population et la population.

La méthode d'échantillonnage appliquée à tous les stades doit être entièrement documentée.

ii) Taille de l'échantillon

Dans les recherches conduites pour démontrer la présence ou l'absence d'une infection ou d'une infestation, la méthode utilisée pour calculer la taille de l'échantillon dépend de la taille de la population, du protocole de l'enquête, de la prévalence escomptée et du possible regroupement en grappes, du niveau de confiance désiré pour les résultats de la recherche et des performances des tests appliqués.

Par ailleurs, pour les enquêtes destinées à estimer un paramètre (prévalence par exemple), la précision désirée de l'estimation doit être prise en compte.

iii) Sélection des échantillons

Un échantillon peut être sélectionné :

= soit par des méthodes d'échantillonnage probabilistes, telles que :

- sélection aléatoire simple ;
- échantillonnage par « grappes » ;
- échantillonnage stratifié ;
- échantillonnage systématique ;
- échantillonnage fondé sur les risques ;

- soit par des méthodes d'échantillonnage non probabilistes, en fonction :
  - de la commodité :
  - d'un choix d'expert :
  - de quotas :
  - des risques.

### 3. Méthodes fondées sur les risques

Des opérations de *surveillance* ciblant des *sous-populations* particulières, aux sein desquelles une *infection* ou une *infestation* a plus de chance d'être introduite ou détectée, ou plus de chance de s'y propager ou de provoquer d'autres conséquences (telles des pertes économiques considérables ou des restrictions au commerce), permettent d'accroître l'efficacité de la détection et peuvent contribuer à une détection précoce, à démontrer l'absence d'*infection* ou d'*infestation*, à mettre en place des actions de contrôle des maladies et à estimer les *prévalences*. Les méthodes fondées sur le risque peuvent être utilisées aussi bien pour les méthodes d'échantillonnage la sélection probabiliste et que non probabiliste des unités d'échantillonnage et le recueil des données. L'effet de la sélection (c'est-à-dire son impact sur la probabilité de détection) doit être estimé.

Les méthodes fondées sur le risque doivent être basées sur l'appréciation des risques et sont utiles pour optimiser le déploiement des ressources en matière de *surveillance*.

### 4. Inspections ante mortem et post mortem

L'inspection des *animaux* dans les *abattoirs* peut fournir des données de *surveillance* intéressantes. La sensibilité et la spécificité des inspections en *abattoir* visant à détecter certaines maladies spécifiques sont fonction des facteurs suivants :

- a) signes cliniques et anatomopathologiques ;
- b) formation, expérience et effectif du personnel chargé des inspections ;
- c) degré d'implication de l'Autorité compétente dans la supervision des inspections ante mortem et post mortem ainsi que dans les systèmes de déclaration ;
- d) qualité de la construction de l'*abattoir*, vitesse de la chaîne d'abattage, qualité de l'éclairage et autres, et
- e) indépendance du personnel chargé des inspections.

Les inspections en *abattoir* vont conférer une bonne couverture uniquement pour certaines classes d'âge particulières et pour des zones géographiques données. Les résultats de la *surveillance* en *abattoir* risquent de n'être représentatifs que d'une *sous-population* particulière (seuls les *animaux* appartenant à un type donné et à une classe d'âge particulière ont des probabilités d'être abattus en nombre significatif pour la consommation humaine par exemple). Ces limites doivent être identifiées au moment de l'analyse des données issues de la *surveillance*.

L'utilité des données produites par les inspections en *abattoir* est conditionnée par l'efficacité du système de *traçabilité animale* permettant de relier les *animaux* à leur *troupeau* ou à leur lieu localité de provenance d'origine.

### 5. Données de laboratoire

~~L'analyse des données issues des laboratoires peut fournir des éléments de surveillance utiles. Les sources multiples de données émanant des laboratoires nationaux, agréés, universitaires ou privés doivent être combinées pour améliorer la couverture assurée par le système de surveillance.~~

~~La validité de l'analyse des données émanant de différents laboratoires est conditionnée par l'existence de procédures de diagnostic normalisées et de méthodes standardisées pour l'enregistrement et l'interprétation des données et par la mise en place d'un mécanisme de traçabilité permettant de relier les prélèvements au troupeau ou à la localité d'origine.~~

## Annexe 8 (suite)

6. Banques de spécimens biologiques

Les banques de spécimens sont des lieux de conservation des spécimens obtenus par échantillonnage représentatif ou prélèvement opportuniste, ou encore par les deux méthodes à la fois. Ces banques peuvent aider à mener des études rétrospectives, à justifier des demandes de reconnaissance de l'absence historique d'une *infection* ou d'une *infestation* et à réaliser certaines études plus rapidement et à un moindre coût que par d'autres approches.

57. Surveillance des unités sentinelles

La surveillance des unités sentinelles impliquent l'identification et l'examen régulier d'un ou plusieurs *animaux* de statut sanitaire ou immunitaire connu, dans une localisation géographique spécifiée, afin de détecter la survenue d'une *infection* ou d'une *infestation*. Les unités sentinelles fournissent l'occasion de cibler la surveillance par rapport au risque d'introduction ou de ré-émergence de l'*infection* ou de l'*infestation*, comme en fonction du coût et d'autres contraintes pratiques. Les unités sentinelles peuvent permettre de démontrer l'absence d'*infections* ou d'*infestations* ou d'obtenir d'apporter des preuves de des données sur leur distribution.

68. Observations-Surveillance clinique

L'observation clinique des *animaux* sur le terrain constitue une source importante de données de surveillance. La sensibilité et la spécificité des observations cliniques sont hautement dépendantes des critères utilisés pour définir un cas suspect. Afin de permettre la comparaison des données, la définition des cas doit être standardisée. La formation des observateurs potentiels à l'application de cette définition de cas et à la déclaration des observations est importante. Dans les conditions idéales, il conviendrait d'enregistrer le nombre d'observations positives ainsi que le nombre total d'observations.

79. Données Surveillance syndromiques

L'analyse systématique des données sanitaires, y compris des taux de morbidité et de mortalité, des dossiers de production et d'autres paramètres peut générer des signaux indicateurs d'une évolution de l'*infection* ou de l'*infestation*. Les programmes informatiques peuvent offrir la perspective de pouvoir extraire les données syndromiques pour les agréger et les analyser.

840. Autres sources de données utilesa) Données produites par les programmes de lutte et les plans sanitaires

Même s'ils sont axés sur le contrôle ou l'éradication d'infections ou d'infestations spécifiques, les programmes de contrôle ou les plans sanitaires peuvent servir à produire des données pouvant contribuer à d'autres objectifs de surveillance.

b) Analyse des données issues des laboratoires

L'analyse des données issues des laboratoires peut fournir des éléments de surveillance utiles, en particulier pour les études rétrospectives. Les sources multiples de données émanant des laboratoires nationaux, agréés, universitaires ou privés doivent être combinées pour améliorer la couverture assurée par le système de surveillance.

La validité de l'analyse des données émanant de différents laboratoires est conditionnée par l'existence de systèmes de contrôle de la qualité et d'assurance qualité, qui incluent des procédures de diagnostic normalisées et de méthodes standardisées pour l'enregistrement et l'interprétation des données et par la mise en place d'un mécanisme de traçabilité permettant de relier les prélèvements au troupeau ou à leur lieu de provenance.

c) Banques de spécimens biologiques

Les banques de spécimens sont des collections de spécimens obtenus par échantillonnage représentatif ou prélèvement opportuniste. Les banques de spécimens peuvent aider à mener des études rétrospectives, à justifier des demandes de reconnaissance de l'absence historique d'une infection ou d'une infestation et à réaliser certaines études plus rapidement et à un moindre coût que par d'autres approches.

da) Données sur la faune sauvage

Les prélèvements opérés dans la *faune sauvage* à des fins de surveillance peuvent être fournis par les chasseurs et les trappeurs, être pratiqués sur des *animaux* tués par la circulation routière, sur les marchés de viande d'*animaux sauvages*, lors de l'inspection sanitaire des *animaux* tués à la chasse, à l'occasion des déclarations de morbidité et de mortalité émanant du public et des centres de soins des *animaux sauvages*, ou encore être obtenus auprès des biologistes spécialisés dans la *faune sauvage*, du personnel de terrain, des services chargés de la *faune sauvage*, des agriculteurs, d'autres propriétaires fonciers, des naturalistes ou des organismes de conservation de la nature. Les données relatives à la *faune sauvage* telles que les résultats des recensements, les évolutions constatées et la capacité de reproduction peuvent être utilisées à des fins épidémiologiques, de manière analogue aux données de production des exploitations.

eb) Données de santé publique

Pour les maladies zoonotiques, les données de santé publique peuvent être l'indicateur d'une évolution du *statut zoosanitaire*. L'*Autorité vétérinaire* doit se coordonner avec les services de santé publique et partager ses informations afin de les intégrer dans des systèmes de *surveillance* spécifiques.

fe) Données environnementales

Les informations environnementales significatives telles que précipitations, température, événements climatiques extrêmes, présence et abondance de *vecteurs* potentiels, comme décrit au chapitre 1.5., doivent également être intégrées au système de *surveillance*.

gd) Données complémentaires incluant notamment :

- i) les données épidémiologiques sur l'*infection* ou l'*infestation*, dont ~~entre autres~~ la distribution des *populations hôtes* ;
- ii) les informations sur les déplacements d'*animaux*, y compris les transhumances et les migrations naturelles de la *faune sauvage* ;
- iii) les circuits commerciaux impliquant des *animaux* et des produits d'origine animale ;
- iv) les réglementations zoosanitaires nationales et les informations sur leur application et leur efficacité ;
- v) l'historique des matériels importés susceptibles d'être contaminés ;
- vi) les mesures de *sécurité biologique* en place, et
- vii) le *risque* d'introduction d'une *infection* ou d'une *infestation*.

9. Combinaison et interprétation des résultats de la surveillance

Selon l'objectif de la surveillance, la combinaison de multiples sources de données peut fournir une indication de la sensibilité globale du système et peut accroître la confiance dans les résultats. La méthodologie utilisée pour combiner les résultats issus de sources de données multiples doit être scientifiquement valide et entièrement documentée, et doit inclure des références bibliographiques.

Les résultats d'une surveillance obtenus pour un même pays, une même zone ou un même compartiment à des moments différents peuvent fournir des données cumulées sur le statut zoosanitaire. Des enquêtes répétées peuvent être analysées pour obtenir un certain niveau cumulé de confiance. Cependant, la combinaison des données issues de sources multiples sur une certaine durée peut permettre d'obtenir un niveau de confiance équivalent.

L'analyse de données de surveillance recueillies par intermittence ou en continu doit si possible intégrer la période de recueil des informations afin de tenir compte de la moindre valeur des informations plus anciennes. La sensibilité et la spécificité des tests utilisés et l'exhaustivité des données issues de chaque source doivent également être prises en compte lors de l'estimation finale du niveau de confiance global.

Pour évaluer l'efficacité d'un système de surveillance reposant sur des sources multiples, l'Autorité vétérinaire doit prendre en compte la contribution relative de chaque composante de la surveillance à la sensibilité globale, tout en considérant l'objectif principal de chacune des composantes.

Les résultats des systèmes de surveillance de santé animale sont sujets à un ou plusieurs biais potentiels. Lors de l'évaluation des résultats, il faut veiller à identifier ces biais potentiels qui risquent de conduire par erreur à une surestimation ou une sous-estimation des paramètres concernés.

## Annexe 8 (suite)

## Article 1.4.5.

**Considérations liées à un protocole d'enquête**

Outre les principes énoncés à l'article 1.4.3., la planification, la mise en œuvre et l'analyse des enquêtes devront prendre en compte les éléments décrits ci-après.

1. Types d'enquête

Une enquête peut être effectuée sur l'ensemble de la *population* cible (recensement exhaustif) ou sur un échantillon.

Les recherches conduites pour caractériser l'absence d'*infection* ou d'*infestation* doivent être effectuées à l'aide de méthodes d'échantillonnage probabilistes afin que les données tirées de la *population* étudiée puissent être extrapolées à la *population* cible de manière statistiquement valide.

Les sources de données doivent être décrites avec précision et inclure une description détaillée de la stratégie d'échantillonnage utilisée pour la sélection des unités à tester. Il convient également de prendre en compte les biais statistiques pouvant être inhérents au protocole de recherche.

2. Protocole d'enquête

La *population* cible et la *population* à étudier doivent être clairement définies. Des unités d'échantillonnage appropriées doivent être définies à chaque étape, en fonction du protocole d'enquête choisi.

Le protocole d'enquête dépendra de la taille, de la structure et de la distribution de la *population*, de l'épidémiologie de l'*infection* ou de l'*infestation* et des ressources disponibles.

Souvent il n'existe pas d'informations sur la taille, la structure et la distribution des *populations* d'*animaux sauvages*. Celles-ci devront cependant être estimées dans la mesure du possible avant la conception du protocole de recherche. On pourra faire appel à des experts pour réunir et interpréter ce type de données sur les *populations*. Les données historiques sur les *populations* doivent être actualisées sous peine de ne pas refléter les *populations* du moment.

3. Échantillonnagea) Objectif

L'échantillonnage probabiliste d'une *population* vise à sélectionner un sous-ensemble d'unités représentatives de la *population* d'intérêt compte tenu de l'objet de l'étude et des contraintes pratiques imposées par différents environnements et systèmes de production.

Lorsqu'on sélectionne des *unités épidémiologiques* à l'intérieur d'une *population*, il faut recourir à un échantillonnage probabiliste tel qu'une sélection aléatoire simple. Si l'échantillonnage probabiliste n'est pas possible, des méthodes non probabilistes peuvent être utilisées, celles-ci devant fournir les meilleures chances d'obtenir dans la pratique un échantillon représentatif de la *population* cible. L'objectif de l'échantillonnage non probabiliste est de maximiser la probabilité de détection de l'*infection* ou de l'*infestation*. Ce type d'échantillonnage ne sera cependant pas représentatif de la *population* étudiée et de la *population* cible.

La méthode d'échantillonnage appliquée à tous les stades doit être entièrement documentée.

b) Taille de l'échantillon

Dans les recherches conduites pour démontrer la présence ou l'absence d'une *infection* ou d'une *infestation*, la méthode utilisée pour calculer la taille de l'échantillon dépend de la taille de la *population*, du protocole de recherche, de la *prévalence* escomptée, du niveau de confiance désiré pour les résultats de la recherche et des performances des tests appliqués.

Par ailleurs, pour les recherches destinées à estimer un paramètre (*prévalence* par exemple), la précision désirée de l'estimation doit être prise en compte.

c) Un échantillon peut être sélectionné :

i) soit par des méthodes d'échantillonnage probabilistes, telles que :

- sélection aléatoire simple ;
- échantillonnage des « grappes » ;
- échantillonnage stratifié ;
- échantillonnage systématique ;

ii) soit par des méthodes d'échantillonnage non probabilistes, en fonction :

- de la commodité ;
- du choix d'un expert ;
- des quotas ;
- des *risques*.



## Article 1.4.5.

## Systèmes d'alerte précoce

Un système d'alerte précoce est essentiel pour assurer la détection, la déclaration et la communication rapides de la survenue, de l'incursion ou de l'émergence de maladies, d'infections ou d'infestations et fait partie intégrante de la préparation aux situations d'urgence. Il doit relever de la responsabilité de l'Autorité vétérinaire et inclure les éléments suivants :

- 1) couverture adaptée des populations animales cibles par les Services vétérinaires ;
- 2) laboratoires capables de diagnostiquer et de différencier les infections ou infestations concernées ;
- 3) programmes de formation et de sensibilisation à la détection et à la déclaration des événements zoonosaires inhabituels, pour les en direction des vétérinaires, les des para-professionnels vétérinaires, les des propriétaires ou détenteurs de bétail et de pour toute personne amenée à manipuler des animaux, depuis l'exploitation jusqu'à l'abattoir ;
- 4) obligation légale faite aux vétérinaires et aux autres acteurs impliqués de signaler à l'Autorité vétérinaire les suspicions de cas et les cas de maladies à déclaration obligatoire ou de maladies émergentes, en fournissant les informations suivantes -, en transmettant notamment la description des constatations.
  - maladie ou agent pathogène suspecté, accompagnés d'une brève description des signes cliniques ou des lésions observées ainsi que, le cas échéant, des résultats d'analyses de laboratoire ;
  - date à laquelle les signes ont été observés pour la première fois sur le site initial ainsi que sur tout autre site ultérieur ;
  - nom et adresse de la localisation géographique des exploitations ou des locaux suspectés d'être infectés ;
  - espèces animales touchées, y compris les éventuels cas humains, ainsi que les nombres approximatifs d'animaux malades ou morts ;
  - mesures initiales prises, y compris dispositif de sécurité biologique et restriction des déplacements d'animaux, de produits, de personnes, de véhicules et de matériel à titre de précaution ;
- 5) enquête épidémiologique des suspicions de cas et des cas par les Services vétérinaires en tenant compte des points suivants-: visant à confirmer le cas et à acquérir une connaissance précise de la situation pour les actions ultérieures.

Toutes les enquêtes portant sur les suspicions de cas doivent aboutir à un résultat, qu'il soit positif ou négatif. Les critères permettant de définir un cas doivent être déterminés préalablement. La confirmation peut reposer sur des observations cliniques et post mortem, des informations épidémiologiques, des résultats d'analyses de laboratoire ou une combinaison de ces données, conformément aux articles pertinents du Code terrestre ou du Manuel terrestre.

- sécurité biologique à respecter à l'entrée et à la sortie des exploitations, des sites ou des localités ;
- examens cliniques à effectuer (nombre et type d'animaux) ;
- échantillons à prélever sur les animaux qui présentent ou ne présentent pas de symptômes (nombre et type d'animaux), avec le matériel spécifié pour les prélèvements et pour la manipulation des prélèvements ainsi qu'avec les procédures de manipulation des prélèvements, y compris celles dédiées à la sécurité de l'enquêteur et des propriétaires ou détenteurs d'animaux ;
- procédure pour soumettre les échantillons à analyser ;
- taille des exploitations, sites ou localités touchées ainsi que voies d'entrée éventuelles ;
- nombres approximatifs d'animaux similaires ou potentiellement sensibles dans l'exploitation et ses abords ;
- détail des déplacements récents d'animaux potentiellement sensibles, de véhicules ou d'individus vers ou à partir des exploitations, sites ou localités affectées ;

## Annexe 8 (suite)

~~== toute information épidémiologique significative, telle que présence suspectée de la maladie dans la faune sauvage ou activité anormale de vecteurs ;~~

~~== chaque enquête sur une suspicion de cas doit aboutir à un résultat, positif ou négatif ; les critères de définition d'un cas doivent être déterminés au préalable ;~~

6)  systèmes de communication efficaces entre l'Autorité vétérinaire et les acteurs concernés ;

7)  existence d'une chaîne de commande nationale.

~~Les systèmes d'alerte précoce sont une composante essentielle de la préparation aux situations d'urgence.~~

~~Lorsqu'un cas de maladie listée est détecté, une notification doit être faite à l'OIE, conformément au chapitre 1.1.~~

## Article 1.4.6.

**Surveillance visant à démontrer pour le statut indemne d'infection ou d'infestation**

~~Le présent article contient les principes généraux applicables pour déclarer l'absence d'une infection ou d'une infestation, y compris pour reconnaître un statut historiquement indemne.~~

1. Démonstration de l'absence d'infection ou d'infestation du statut indemne

Un système de *surveillance* visant à démontrer le statut indemne l'absence d'une d'infection ou d'une infestation doit répondre aux exigences énoncées ci-après, en plus des dispositions générales stipulées à l'article 1.4.3.

~~L'absence~~ Le statut indemne d'infection ou d'infestation implique l'absence de l'agent pathogène de l'infection ou de l'infestation dans une population animale dans le pays, la zone ou le compartiment. Les méthodes scientifiques ne fournissent pas de certitude absolue sur l'absence d'infection ou d'infestation. Pour démontrer ~~l'absence~~ le statut indemne, à l'exception du statut historiquement indemne, il faut par conséquent fournir suffisamment d'éléments de preuves démontrant, avec un niveau de confiance voulu, (avec un niveau de confiance acceptable pour les États membres) que l'infection ou l'infestation par un agent pathogène spécifique, si elle est présente, touche un pourcentage d'individus inférieur à un chiffre donné.

La détection d'une infection ou d'une infestation à n'importe quelle prévalence dans la population cible invalide cependant automatiquement toute déclaration de statut indemne, sauf disposition contraire du chapitre applicable du Code terrestre. Si ~~Lorsqu'une~~ infection ou une infestation est présente dans la faune sauvage, les répercussions sur le statut des animaux domestiques du pays ou de la zone doivent être appréciées pour chaque situation particulière, comme indiqué dans le chapitre applicable du Code terrestre.

~~Comme indiqué plus haut, les~~ Les résultats issus de sources la collecte de données probabilistes et de données non probabilistes fondées sur le risque peuvent augmenter la sensibilité de la surveillance ~~le niveau de confiance~~ ou permettre de détecter une prévalence plus faible avec le même niveau de confiance que les enquêtes structurées.

2. Conditions nécessaires pour déclarer un pays ou une zone indemne d'infection ou d'infestation

a) Conditions préalables, sauf disposition contraire prévue dans le chapitre applicable du Code terrestre :

- i) il s'agit d'une infection ou infestation à déclaration obligatoire ;
- ii) un système de détection précoce est en place pour toutes les espèces concernées ;
- iii) des mesures sont appliquées pour empêcher l'introduction de l'infection ou l'infestation ;
- ~~iv) aucune vaccination contre la maladie n'est pratiquée ;~~
- iv) selon toutes les informations disponibles, l'infection ou l'infestation n'est pas établie dans la faune sauvage du pays ou de la zone.

b) Statut historiquement indemne

Sauf disposition contraire dans le chapitre applicable du Code terrestre, un pays ou une zone peut être reconnu indemne sans appliquer formellement un programme de *surveillance* spécifique de l'agent pathogène impliqué si :

i) si depuis 10 ans au moins :

= aucune vaccination contre la maladie n'a été menée :

= les conditions stipulées à l'alinéa a) sont réunies depuis au moins 10 ans ;

- ii) s'il est probable que l'agent pathogène provoque des signes cliniques ou anatomopathologiques identifiables chez les animaux sensibles ;
  - iii) si l'*infection* ou l'*infestation* n'est pas apparue ou a été éradiquée depuis au moins 25 ans.
- c) Lorsque le statut historiquement indemne ne peut être démontré obtenu :
- i) les conditions préalables énumérées à l'alinéa a) sont remplies depuis au moins aussi longtemps que la surveillance est en place ;
  - ii) une *surveillance* spécifique de l'agent pathogène est exercée comme décrit dans ce chapitre et dans le chapitre applicable du *Code terrestre* (si ceux-ci existent), et n'a permis de détecter aucun cas d'*infection* ou d'*infestation*.

3. Conditions nécessaires pour déclarer un compartiment indemne d'infection ou d'infestation

- a) Les conditions préalables énumérées aux alinéas a) i) à iiiiv) du point 2 sont remplies depuis au moins aussi longtemps que la surveillance continue est en place ;
- b) une *surveillance* spécifique de l'agent pathogène est exercée comme décrit dans ce chapitre et dans le chapitre applicable du *Code terrestre* (si celui-ci ceux-ci existent), et n'a permis de détecter aucun cas d'*infection* ou d'*infestation*.

4. Recommandations pour le maintien de l'absence du statut indemne d'infection ou d'infestation

Sauf disposition contraire du chapitre applicable du *Code terrestre*, un pays ou une zone ayant obtenu le statut indemne, conformément aux dispositions du Code terrestre, peut conserver le statut indemne pour autant que :

- a) que l'*infection* ou l'*infestation* soit une *maladie à déclaration obligatoire* ;
- b) qu'un système de détection précoce soit en place pour toutes les espèces concernées ;
- c) que des mesures soient prises pour empêcher l'introduction de l'*infection* ou de l'*infestation* ;
- d) qu'une *surveillance* adaptée à la probabilité de survenue de l'*infection* ou de l'*infestation* soit exercée ; une *surveillance* spécifique n'est pas obligatoire s'il existe une *appréciation du risque* portant sur tous les modes d'introduction identifiés de l'agent pathogène et s'il est probable que ce dernier produira des signes cliniques ou anatomopathologiques identifiables chez les *animaux sensibles* ;
- e) ~~que la vaccination contre la maladie ne soit pas appliquée :~~
- ef) que l'*infection* ou l'*infestation* ne soit pas établie dans la *faune sauvage* ; il peut être difficile de recueillir suffisamment de données épidémiologiques pour prouver l'absence d'*infection* ou d'*infestation* dans les *populations d'animaux sauvages*. Dans de telles circonstances, il est nécessaire d'utiliser un large éventail de preuves justificatives pour conduire cette appréciation.

Article 1.4.7.

**Surveillance à l'appui des programmes de contrôle des maladies**

La *surveillance* est une composante importante des programmes de contrôle des maladies. Elle peut être utilisée pour déterminer la distribution et la fréquence d'une *infection* ou d'une *infestation* ou d'autres événements sanitaires importants. Elle peut servir à évaluer les progrès accomplis et aider à la prise de décision pour le contrôle ou l'éradication de certaines *infections* ou *infestations*.

La *surveillance* utilisée pour évaluer les progrès réalisés dans le contrôle ou l'éradication de certaines *infections* ou *infestations* doit être conçue pour recueillir des données sur un certain nombre de variables telles que :

## Annexe 8 (suite)

- 1) la *prévalence* ou l'incidence d'une *infection* ou d'une *infestation* ;
- 2) la morbidité et la mortalité ;
- 3) la fréquence des facteurs de *risque* et leur quantification ;
- 4) la distribution de fréquences des résultats des analyses de laboratoire ;
- 5) les résultats du suivi post-vaccinal ;
- 6) la distribution de fréquences de l'*infection* ou de l'*infestation* dans la *faune sauvage*.

La distribution temporo-spatiale de ces variables et d'autres données telles que les informations sur la *faune sauvage*, la santé publique et l'environnement, comme décrit au point 840 de l'article 1.4.4., peut être utile pour l'évaluation des programmes de contrôle des maladies.

### Article 1.4.8.

#### **Systemes d'alerte précoce**

Un ~~systeme d'alerte précoce~~ est essentiel pour assurer la détection, l'identification et la déclaration rapides de la survenue, de l'incursion ou de l'émergence d'*infections* ou d'*infestations*. Il doit inclure les éléments suivants :

- 1) ~~couverture adaptée des populations animales cibles par les Services vétérinaires ;~~
- 2) ~~efficacité des enquêtes et des rapports sanitaires ;~~
- 3) ~~laboratoires capables de diagnostiquer et de différencier les infections ou infestations importantes ;~~
- 4) ~~programmes de formation et de sensibilisation à la détection et à la déclaration des événements zoonosés inhabituels, en direction des vétérinaires, des para-professionnels vétérinaires, des agriculteurs, des éleveurs et de toute personne amenée à manipuler des animaux entre l'exploitation et l'abattoir ;~~
- 5) ~~obligation légale faite aux acteurs impliqués de signaler à l'Autorité vétérinaire les suspicions de cas et les cas de maladies à déclaration obligatoire ou de maladies émergentes ;~~
- 6) ~~systemes de communication efficaces entre l'Autorité vétérinaire et les acteurs concernés ;~~
- 7) ~~existence d'une chaîne de commande nationale.~~

~~Les systemes d'alerte précoce sont une composante essentielle de la préparation aux situations d'urgence.~~

### Article 1.4.9.

#### **Combinaison et interprétation des résultats de la surveillance**

~~Selon l'objectif de la surveillance, la combinaison de multiples sources de données peut fournir une indication de la sensibilité globale du système et peut accroître la confiance dans les résultats. La méthodologie utilisée pour combiner les résultats issus de sources de données multiples doit être scientifiquement valide et entièrement documentée, et doit inclure des références bibliographiques.~~

~~Les résultats d'une surveillance obtenus pour un même pays, une même zone ou un même compartiment à des moments différents peuvent fournir des données cumulées sur le statut zoonosé. Des enquêtes répétées peuvent être analysées pour obtenir un certain niveau cumulé de confiance. Cependant, la combinaison des données issues de sources multiples sur une certaine durée peut permettre d'obtenir un niveau de confiance équivalent.~~

~~L'analyse de données de surveillance recueillies par intermittence ou en continu doit si possible intégrer la période de recueil des informations afin de tenir compte de la moindre valeur des informations plus anciennes. La sensibilité et la spécificité des tests utilisés et l'exhaustivité des données issues de chaque source doivent également être prises en compte lors de l'estimation finale du niveau de confiance global.~~

Annexe 8 (suite)

~~Pour évaluer l'efficacité d'un système de surveillance reposant sur des sources multiples, l'Autorité vétérinaire doit prendre en compte la contribution relative de chaque composante de la surveillance à la sensibilité globale, tout en considérant l'objectif principal de chacune des composantes.~~

~~Les résultats des systèmes de surveillance de santé animale sont sujets à un ou plusieurs biais potentiels. Lors de l'évaluation des résultats, il faut veiller à identifier ces biais potentiels qui risquent de conduire par erreur à une surestimation ou une sous-estimation des paramètres concernés.~~



## TITRE 4. ~~RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES: PRÉVENTION ET~~ CONTRÔLE DES MALADIES

### CHAPITRE 4.Z.

## INTRODUCTION AUX RECOMMANDATIONS RELATIVES À LA PRÉVENTION ET AU CONTRÔLE DES MALADIES

### Article 4.Z.1.

La prévention et le contrôle efficaces des maladies animales ~~contagieuses~~ infectieuses transmissibles, y compris des zoonoses, sont au cœur du mandat des *Services vétérinaires* de chaque État membre.

~~S'appuyant sur leur longue expérience en matière de la lutte contre les maladies animales contagieuses et sur les progrès importants accomplis dans le domaine de la science vétérinaire, les Services vétérinaires du monde entier ont développé et amélioré un certain nombre d'outils afin de prévenir, contrôler et, parfois même, éradiquer~~ es les maladies animales infectieuses transmissibles.

Les chapitres figurant dans le présent titre décrivent les outils qui doivent être mis en place par les *Services vétérinaires* ainsi que les ~~différents aspects de~~ recommandations pour la prévention dont ils doivent tenir compte.

Afin de prévenir de façon efficace l'introduction et la transmission des maladies animales ~~contagieuses~~ infectieuses, tout en limitant les potentiels effets négatifs engendrés par la mise en place des *mesures sanitaires*, les *Services vétérinaires* doivent envisager d'élaborer ~~un ensemble des~~ mesures sélectionnées à partir des recommandations décrites dans le présent titre, en tenant compte de différents facteurs, et notamment de leur impact sur les échanges commerciaux, le bien-être animal, la santé publique et l'environnement. Parallèlement aux *mesures sanitaires* spécifiques de lutte contre les maladies, les *Services vétérinaires* doivent prévoir les *mesures sanitaires* qui seront appliquées aux marchandises correspondantes.

En outre, bien que les principes généraux qui sous-tendent les mesures décrites dans le présent ~~chapitre~~ titre soient applicables à de multiples maladies, les *Services vétérinaires* doivent toutefois les adapter aux circonstances. En effet, les caractéristiques des agents pathogènes ainsi que les conditions favorisant leur apparition varient ~~selon la~~ entre les maladies et les pays concernés. À cette fin, la lecture des recommandations figurant dans le présent titre doit s'effectuer conjointement à celle des recommandations spécifiques aux maladies listées figurant dans les ~~des~~ titres 8 à 15.

Les *Services vétérinaires* doivent s'assurer que tout programme de prévention et de contrôle est proportionné au *risque*, qu'il est pratique et applicable dans le contexte national et qu'il repose sur une *analyse des risques*.

Les conditions préalables à l'élaboration de tels programmes ~~peuvent inclure~~ incluent :

- la qualité des *Services vétérinaires*, notamment le cadre législatif, ~~et~~ 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* ;
- le lien étroit avec les établissements de recherche ;
- la sensibilisation effective, ~~et la coopération active avec les~~, 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 et d'autres Autorités compétentes ;
- la coopération régionale entre les *Autorités vétérinaires* sur les maladies animales transfrontalières.





## CHAPITRE 7.Y.

## ~~MÉTHODES DE MISE À MORT DES REPTILES EXPLOITÉS À DES FINS COMMERCIALES POUR LEUR PEAU, LEUR VIANDE ET AUTRES PRODUITS~~

## Article 7.Y.1.

**Champ d'application**

Les présentes recommandations visent à répondre aux impératifs de bien-être des chéloniens, crocodyliens, lacertiliens et ophidiens exploités pour leur peau, leur viande et d'autres produits, pendant le processus de *mise à mort*.

## Article 7.Y.2.

**Définitions**

Comme elles sont adaptées aux reptiles et qu'elles tiennent compte des caractéristiques spécifiques de ces animaux, certaines définitions de ce chapitre diffèrent de celles figurant dans le Glossaire ou dans le chapitre 7.5.

Aux fins du présent chapitre :

**Immobilisation** : désigne l'application au reptile concerné de toute méthode physique ou chimique acceptable conçue pour limiter ou entraver ses mouvements volontaires ou réflexes en vue de faciliter un étourdissement ou une *mise à mort* efficaces.

**Étourdissement** : désigne tout procédé provoquant une perte de conscience immédiate se prolongeant jusqu'à ce que la mort de l'animal du reptile intervienne, ou induisant l'absence de douleur, de détresse ou de souffrance jusqu'à la manifestation de signes de perte de conscience, conformément aux objectifs définis dans le présent chapitre pour les espèces concernées.

**État d'inconscience** : désigne la perte de conscience causée par la détérioration temporaire ou permanente des fonctions cérébrales.

**Jonchage** : désigne le processus d'insertion d'une tige ou d'une sonde dans le cerveau via le trou occipital (ou via le trou causé par un pistolet à tige perforante ou par un projectile) afin d'en assurer la destruction rapide.

## Article 7.Y.3.

**Considérations générales**

En raison de l'anatomie et de la physiologie des reptiles, différents facteurs spécifiques doivent être pris en compte pour choisir la méthode d'immobilisation, d'étourdissement ou de mise à mort appropriée. Ces facteurs comprennent la taille du reptile de l'animal, la tolérance ou l'intolérance de certaines espèces à certaines méthodes, la manipulation et l'immobilisation des reptiles animaux, l'accessibilité des veines ainsi que la sécurité des préposés aux animaux.

1. Plan en faveur du bien-être animal

Un plan en faveur du *bien-être animal* et ainsi que des procédures associées doivent être mis en œuvre dans les installations où les reptiles sont mis à mort. L'objectif d'un tel plan est de garantir que le *bien-être animal* est pris en compte à toutes les étapes au cours desquelles les reptiles animaux sont manipulés, jusqu'à leur *mort*.

Le plan en faveur du *bien-être animal* doit prévoir des procédures opératoires normalisées pour chacune des étapes au cours desquelles les reptiles animaux sont manipulés afin d'en garantir la bonne exécution, conformément aux recommandations correspondantes de ce chapitre ainsi qu'aux critères indicateurs pertinents figurant à l'article 7.Y.5-6. Il doit également inclure des actions correctives permettant d'appréhender les des risques spécifiques tels que, par exemple, les coupures de courant ou d'autres circonstances susceptibles de nuire au bien-être des reptiles animaux.

## Annexe 10 (suite)

## 2. Compétences et formation du personnel

Les *préposés aux animaux* doivent avoir la les compétences nécessaires pour manipuler et déplacer les reptiles, pour les étourdir et contrôler s'assurer de leur étourdissement effectif ou pour les mettre à mort, tout comme pour reconnaître les différentes espèces de reptiles, comprendre leurs modes de comportement, et les fondements du bien-être animal et les principes de base techniques et en matière de *bien-être animal* nécessaires à l'accomplissement des tâches requises.

Du personnel compétent, bien formé et ayant une bonne connaissance des présentes recommandations et de leur application au niveau national doit être présent en nombre suffisant.

L'exploitant des installations doit veiller à ce que le personnel soit compétent et accomplisse ses tâches conformément aux principes directeurs en matière de *bien-être animal* figurant dans l'article 7.1.2.

L'exploitant des installations doit s'assurer que le personnel est physiquement et mentalement apte à accomplir ses tâches pendant la totalité de ses heures de travail.

Les compétences peuvent être acquises à la faveur d'une formation institutionnelle ou grâce à leur par l'expérience pratique. Elles doivent être contrôlées par l'*Autorité compétente* ou par un organisme indépendant qui est accrédité par cette *Autorité*.

3. Origine des animaux

L'acquisition des animaux doit être réalisée de façon légale, dans le respect de la réglementation législation nationale et des traités internationaux, notamment la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES).

Les animaux doivent être accompagnés de la documentation pertinente justifiant de leur origine.

Dans le cas où il s'agit d'animaux sauvages, les techniques de capture et de transport utilisées doivent être réalisées dans des conditions décentes et ne doivent pas porter atteinte à tenir dûment compte de la santé animale et humaine, du au bien-être et à de la sécurité des animaux et des humains.

4. Comportements Considérations comportementales pour la manipulation, l'immobilisation, l'étourdissement et la mise à mort

Certains comportements spécifiques des reptiles exprimant la peur, la douleur ou la détresse doivent être pris en compte dans le choix des méthodes de manipulation, d'immobilisation, d'étourdissement et de *mise à mort*, notamment le fait que :

- les reptiles sont sensibles et répondent leur sensibilité et leur réceptivité aux stimuli visuels, et tactiles, auditifs, olfactifs et vibratoires ainsi qu'au bruit et aux vibrations ;
- leur aptitude à se soustraire aux manipulations et à la contention grâce à leur l'agilité et la à leur force des reptiles peuvent rendre difficiles leur immobilisation et leur manipulation ;
- leur aptitude à les reptiles peuvent infliger des graves blessures graves par morsure aux préposés, fréquemment associées à il n'est pas rare qu'il s'ensuive une infection de la plaie ou à une envenimation l'inoculation de venin ;
- les reptiles ont des températures corporelles basses, ce qui peut se traduire par des mouvements lents, de la léthargie et la lenteur de leurs mouvements, la torpeur, une diminution de la leur réactivité due à leur température corporelle basse et une faible activité métabolique ; pouvant se traduire par une lenteur des mouvements et une torpeur, ces ces signes qui ne doivent pas être interprétés comme étant des indicateurs de repos quiétude ou d'insensibilité de perte de conscience ;
- les reptiles n'émettent habituellement ou normalement pas l'absence de vocalisations, typique des reptiles habituelle et normale, y compris dans les situations fortement traumatisantes hautement génératrices de stress.

Article 7.Y.4.Provenance et transport des reptiles

L'acquisition des reptiles doit être réalisée de façon légale, dans le respect de la législation nationale et des traités internationaux, notamment la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES).

Les animaux doivent être accompagnés de la documentation pertinente justifiant de leur origine.

Lors du transport des reptiles, les techniques de capture et de transport utilisées ne doivent pas porter atteinte à la santé, à la sécurité et au bien-être des animaux et des humains.

Article 7.Y.45.

### Sélection Choix d'un processus de mise à mort

Dans le cas des reptiles, le processus de *mise à mort* peut également prévoir une phase d'étourdissement préalable suivi de la *mise à mort* ou une méthode de *mise à mort* directe doit être constitué soit d'un étourdissement préalable suivi d'une méthode de *mise à mort*, soit d'une méthode directe instantanée de *mise à mort*. Lorsqu'un étourdissement préalable est effectué et que celui-ci n'est pas irréversible, la mort des reptiles devra être établie les reptiles doivent être mis à mort avant qu'ils ne puissent reprendre reprennent conscience.

Les critères susceptibles d'influencer le choix des méthodes mises en œuvre au cours du processus de *mise à mort* sont les suivantes :

- l'espèce et la taille du reptile ;
- le niveau de connaissances et de qualifications nécessaires à la bonne exécution du processus ;
- les conditions de sécurité pour l'opérateur ;
- la compatibilité de la méthode avec les contraintes associées à l'étape de transformation et l'usage auquel est destiné le produit ;
- ~~lorsqu'ils~~ lorsque des médicaments sont utilisés, la disponibilité, l'autorisation et les conditions d'utilisation d'usage des de ces médicaments, le risque de détournement par l'homme de toxicomanie associé, ainsi que les implications éventuelles associées à d'autres utilisations du produit, comme sa consommation par l'homme ou par le reptile l'animal ;
- la capacité à maintenir le matériel en bon état de fonctionnement. ;
- le coût de la méthode.

Le processus de *mise à mort* doit :

- limiter l'agitation l'excitation, la peur, et le stress et la douleur chez le reptile l'animal ;
- être adapté à l'espèce, la taille, l'âge et l'état de santé du reptile de l'animal ;
- être fiable et reproductible ;
- ~~garantir qu'en cas de recours à l'étourdissement, cette opération se déroule conformément aux dispositions de l'article 7.Y.2. ; et~~
- prévoir comprendre le recours à une méthode d'étourdissement (conformément aux dispositions de l'article 7.Y.2.) suivie d'une étape de *mise à mort* ou, à défaut, à une méthode de *mise à mort* directe en une seule étape dans le cas où si la méthode d'étourdissement ne provoque pas la mort de l'animal du reptile durant sa perte de conscience alors que ce dernier est plongé dans un état d'inconscience., et
- lorsqu'il comprend un étourdissement préalable, s'assurer que la mort survient intervenir durant sa perte de conscience.

Même si des facteurs économiques ou des facteurs de coûts peuvent peser sur le choix de la méthode d'étourdissement ou de *mise à mort*, ceux-ci ne doivent pas compromettre le bien-être des reptiles ni les critères décrits dans ce chapitre.

Article 7.Y.56.

### Critères (ou paramètres mesurables) axés sur les d'évaluation des résultats de l'étourdissement et de la mise à mort des reptiles

Les critères ci-après, spécifiquement axés sur les animaux, peuvent constituer des indicateurs utiles du de bien-être animal. Le recours à ces critères et à des valeurs seuils appropriées doit être adapté aux différentes méthodes mises en œuvre pour étourdir et mettre à mort les reptiles. Ces critères peuvent être considérés comme un outil de suivi des effets imputables à la méthode employée et à sa conduite, dans la mesure où ces deux paramètres peuvent influencer sur le bien-être animal.

## Annexe 10 (suite)

En ce qui concerne les critères servant à mesurer l'efficacité des méthodes d'étourdissement et de mise à mort et s'il est préférable d'adopter une approche multicritères pour vérifier conclure à l'état d'inconscience ou à la *mort*, la présence d'un seul des critères ci-dessous doit suffire à faire suspecter un établir une suspicion d'état de conscience :

- ~~le réflexe photomoteur~~ la réponse pupillaire à la lumière ou aux objets en mouvement ;
- ~~la réponse pupillaire aux objets ou au mouvement~~ ;
- le mouvement oculaire en réponse aux objets ou aux mouvements ;
- le clignement ou mouvement de la membrane nictitante en réponse à la stimulation physique de la cornée (toucher ou contact) ;
- l'ouverture et la fermeture spontanées des paupières ;
- les ~~réponses défensives~~ réactions de défense intentionnelles ;
- le mouvement de la langue ~~;~~ ;
- le tonus des mâchoires (sauf chez les crocodiliens).

En sus de l'absence de tous les critères mentionnés ci-dessus, la *mort* peut être établie par la confirmation de l'arrêt définitif :

- de réponses à des stimuli ~~somatiques~~ appliqués à la tête, qui indique que le cerveau est détruit ;
- de la respiration ;
- de l'activité cardiaque (si la présence d'une pulsation cardiaque battement de cœur ne signifie pas nécessairement que le reptile l'animal est vivant, l'arrêt permanent des battements cardiaques indique que l'animal est mort) ; l'activité cardiaque ne devrait pas être utilisée comme seul critère pour confirmer le décès. Il est important de relever que le rythme cardiaque des reptiles peut varier de quelques battements par minute à quelques battements par heure.

Article 7.Y.67.

### Immobilisation physique

Les processus d'étourdissement et de *mise à mort* des reptiles nécessitent le plus souvent une immobilisation physique préalable afin de contrôler les mouvements et d'accroître la précision de l'application. Une attention particulière doit être accordée à l'immobilisation des reptiles en raison des caractéristiques physiques et comportementales de ce groupe taxonomique.

En ce qui concerne les recommandations pour une immobilisation physique effective en rapport avec le *bien-être animal*, la méthode d'immobilisation doit :

- permettre de prévenir les blessures résultant d'une pression excessive exercée par le matériel ou ~~et~~ le personnel ;
- permettre que l'immobilisation soit rapide afin que ~~l'animal~~ le reptile ne se débatte pas de façon excessive ou prolongée ;
- permettre d'écarter tous les autres dangers susceptibles de provoquer des douleurs et des blessures ;
- éviter la suspension ou le levage des animaux par les pieds, les ~~la~~ pattes, la ~~la~~ queue ou la ~~la~~ tête ;
- ~~éviter l'immobilisation d'~~ ne pas se limiter à une seule partie du corps (par exemple, la tête ou le cou), ~~ce qui a pour conséquence la survenue de mouvements brusques sur~~ en laissant le reste du corps libre d'effectuer des mouvements excessifs ;
- veiller à ce que l'animal puisse respirer librement par les narines nasaux ~~et~~ lorsque la bouche est maintenue en contention ;
- garantir le un soutien adéquat ~~des~~ du corps des animaux lorsqu'ils sont déplacés ~~lors de leur déplacement~~ ;

- éviter d'entraver ou d'attacher ~~des les~~ pattes ou les pieds ~~par un dispositif mécanique~~ comme seule méthode d'immobilisation; et, si nécessaire, veiller à ce que cela ne cause ni ~~la méthode ne doit pas causer de~~ blessures ou ~~de ni~~ douleurs.

Les actions suivantes constituent des procédures ou pratiques inacceptables pour des raisons de *bien-être animal* :

- empêcher la rupture des os des pattes, la section des tendons des pattes ou l'induction de la cécité ~~les atteintes aux yeux des reptiles~~ chez les animaux afin de les immobiliser ;
- éviter toute lésion inutile, comme la section de la moelle épinière, la rupture des os des pattes, la section des tendons des pattes ou l'induction de la cécité ~~en utilisant, par exemple, un poignard à lame courte ou une dague~~ afin d'immobiliser ~~les animaux~~ les reptiles ou pour toute autre raison ;
- ≡ une traction sur ou un sondage de certaines parties sensibles du corps, pour des raisons autres que la vérification de certains réflexes, tel le réflexe cloacal.

Critères axés sur l'animal (ou paramètres mesurables) : ~~débat~~ lutte ~~excessive~~, mouvements excessifs, vocalisations excessives, traumatismes et blessures.

Article 7.Y. ~~78~~.

### Introduction aux méthodes d'étourdissement et de mise à mort

Il est possible d'avoir recours à l'étourdissement pour faciliter la *mise à mort* des reptiles. Les méthodes d'étourdissement peuvent causer la *mort* du reptile de l'animal consécutivement à la suite de sa perte de conscience ou nécessiter ~~qu'une~~ étape supplémentaire de *mise à mort* ~~soit prévue~~.

En cas d'étourdissement préalable à la *mise à mort*, la ou les méthodes utilisées :

- doivent être adaptées à l'espèce, à la taille, à l'âge et à l'état sanitaire du reptile de l'animal ;
- doivent être fiables et reproductibles ;
- ne doivent pas induire d'~~excitation~~ agitation, de peur, ou de stress ou de douleur chez le reptile l'animal ;
- ≡ doivent éviter ou limiter le recours à l'immobilisation, en conformité avec l'article 7.Y. ~~6-7~~ ;
- doivent provoquer une perte de conscience immédiate ou garantir l'absence de douleur, de détresse et de souffrance jusqu'à ce que l'état d'inconscience ~~la perte de conscience~~ s'installe, état qui se prolongera jusqu'à la *mort* du reptile de l'animal ;
- doivent être suivies par la mise en œuvre d'une méthode de *mise à mort* si ~~l'état de perte de conscience~~ l'étourdissement n'aboutit pas ~~naturellement~~ à la *mort* du reptile de l'animal.

Les matériels utilisés pour l'étourdissement des animaux doivent être entretenus et utilisés de façon appropriée, à ~~assurer qu'ils fonctionnent correctement~~ ainsi que conformément aux recommandations du fabricant, notamment pour ce qui est de l'espèce et ~~du gabarit de la taille~~ des animaux. L'entretien du matériel relève de la responsabilité de la direction des installations, et doit être placé sous la surveillance de l'Autorité compétente ou de l'organisme accrédité délégataire. ~~Du matériel d'étourdissement ou de mise à mort de rechange doit être disponible immédiatement (article 7.Y.8. à 7.Y.15.)~~ Si la méthode primaire d'étourdissement ne permet pas de échouer à plonger l'animal dans un état d'inconscience comme indiqué à l'article 7.Y. ~~5-6~~, et en conformité avec celui-ci, une méthode d'étourdissement ou de mise à mort de remplacement doit être immédiatement mise en œuvre (articles 7.Y. ~~8-9~~, à 7.Y. ~~15-16~~).

Critères axés sur l'animal (ou paramètres mesurables) : perte de conscience immédiate ou *mort* comme indiqué à l'article 7.Y. ~~5-6~~.

Article 7.Y. ~~89~~.

### Étourdissement électrique (applicable seulement aux crocodiliens)

L'étourdissement électrique est l'application à travers le cerveau d'un courant électrique d'une intensité et d'une durée suffisantes, ainsi que d'une fréquence adéquate, ~~à travers des électrodes~~ dans le but de provoquer une perte de conscience immédiate se prolongeant jusqu'à la *mort*.

## Annexe 10 (suite)

Les recommandations pour une utilisation efficace ~~en rapport avec le respect~~ dans le respect du *bien-être animal* sont énumérées ci-dessous :

- ~~les matériels l'équipement~~ et ses modalités d'utilisation doivent être autorisés par l'*Autorité compétente* ou par un organisme accrédité délégataire à qui elle aura délégué cette mission ;
- les appareils doivent être conçus de manière à produire un courant suffisant à travers ~~fournir une décharge suffisante pour étourdir des animaux dans~~ le cerveau ;
- ~~les matériels doivent faire l'objet d'une validation scientifique. ; ils doivent également être~~ l'équipement doit être validé scientifiquement, testés et calibrés préalablement à leur avant son utilisation et entretenu selon un protocole établi ;
- ~~des valeurs minimales respectives de~~ chacun des paramètres électriques (courant, voltage et fréquence) doivent être fixé au minimum nécessaire appliquées ; ces paramètres peuvent varier au sein d'une même espèce selon la taille, l'âge, le poids, etc. ;
- la durée ~~minimale~~ d'application du courant ~~nécessaire à provoquer une perte de conscience~~ doit être réduite au minimum déterminée ; cette durée peut varier au sein d'une même espèce selon la taille, l'âge, le poids, etc. ;
- les reptiles animaux doivent être mis à mort conformément aux dispositions des articles 7.Y.9-10, à 7.Y.15-16, et sans ~~tarder délai~~ après la confirmation du caractère effectif de l'étourdissement ~~pour~~ afin d'éviter une reprise de conscience ;
- = les reptiles doivent être immobilisés efficacement lorsque l'application précise des électrodes en dépend ;
- = l'équipement doit être choisi de sorte à convenir à tous les types et à toutes les tailles de reptiles ;
- = l'équipement doit être nettoyé, entretenu et entreposé conformément aux recommandations du fabricant.

Critères axés sur l'animal (ou paramètres mesurables) : perte de conscience immédiate comme indiqué à l'article 7.Y.5-6.

Article 7.Y.9-10.

## Pistolet à tige perforante

L'objectif de cette méthode est de provoquer ~~un état de la~~ perte de conscience et de causer des dommages importants au cerveau au moyen d'un instrument mécanique par l'impact et la pénétration de la tige perforante. La force de l'impact et les dommages physiques causés par le passage de la tige doivent immédiatement induire une perte de conscience et la mort immédiatement. Dans le cas où la mort n'interviendrait pas à la suite du passage de la tige perforante, une méthode de mise à mort complémentaire (articles 7.Y.9-10, à 7.Y.15-16.) doit être immédiatement mise en œuvre afin de garantir la mort cérébrale.

Les recommandations pour une utilisation efficace dans le respect du *bien-être animal* sont énumérées ci-dessous :

- les animaux reptiles doivent être immobilisés de manière efficace ;
- l'appareil doit être correctement positionné ~~placé de façon précise~~ sur la tête pour provoquer la pénétration de la tige dans le cerveau ;
- la tige doit être d'une masse, d'une longueur, d'un diamètre et d'une forme adaptés ;
- ~~des les~~ spécifications ~~pour les des~~ pistolets à cartouche ou à air comprimé doivent être déterminées ~~pour de sorte~~ à garantir ~~fournir la une~~ vitesse correcte de la tige ;
- ~~les matériels l'équipement~~ et la charge doivent être sélectionnés ~~en fonction de l'espèce, du type d'animal et de sa la~~ taille du reptile ;
- ~~les matériels l'équipement~~ doivent être nettoyés, entretenus, et entreposés ~~en suivant selon~~ les recommandations du fabricant.

Critères axés sur l'animal (ou paramètres mesurables) : perte de conscience immédiate ou suivi de la mort comme indiqué à l'article 7.Y.5-6.

## Article 7.Y.10-11.

**Pistolet à tige non perforante**

La méthode impliquant l'utilisation d'un pistolet à tige non perforante est également dénommée « étourdissement par induction d'une commotion cérébrale », bien que la commotion cérébrale soit le résultat commun à l'ensemble des méthodes d'étourdissement mécanique, qu'elles soient ou non perforantes. La commotion cérébrale peut avoir comme conséquences la perte de conscience et la *mort*. Dans le cas où la *mort* n'interviendrait pas à la suite d'un choc percussif à l'administration de la commotion cérébrale, une méthode de *mise à mort* complémentaire se conformant conforme aux dispositions des articles 7.Y.9-10. à 7.Y.15-16. doivent être immédiatement mises en œuvre afin de garantir la *mort* cérébrale.

Les recommandations pour une utilisation efficace dans le respect du *bien-être animal* sont énumérées ci-dessous :

- les animaux reptiles doivent être immobilisés de manière efficace ;
- l'appareil doit être correctement positionné placé de façon précise sur la tête pour permettre un transfert optimal de l'énergie au cerveau provoquer la pénétration de la tige dans le cerveau ;
- la tige doit être d'une masse, d'une longueur, d'un diamètre et d'une forme adaptés à l'anatomie du crâne et du cerveau ;
- l'équipement doit être choisi, entretenu et ajusté de manière adaptée à l'espèce, à la taille et au type de reptile ;
- des les spécifications pour les des pistolets à cartouche ou à air comprimé doivent être déterminées pour de sorte à garantir fournir la une vitesse correcte de la tige ;
- les matériels l'équipement et la charge doivent être sélectionnés en fonction de l'espèce, du type d'animal et de sa la taille du reptile ;
- les matériels l'équipement doivent être nettoyés, entretenus, et entreposés en suivant selon les recommandations du fabricant.

Critères axés sur l'animal (ou paramètres mesurables) : perte de conscience immédiate ou *mort* comme indiqué à l'article 7.Y.5-6.

## Article 7.Y.11-12.

**Coup par percussion de la boîte crânienne porté à la tête**

Une percussion de la boîte crânienne susceptible de provoquer une commotion cérébrale peut être effectuée manuellement. La commotion cérébrale est généralement associée à une perte soudaine de conscience accompagnée d'une perte des réflexes. Provoquer une perte de conscience nécessite le transfert au cerveau de suffisamment d'énergie pour suspendre la fonction nerveuse normale. Si la sévérité du choc est suffisante, elle résultera dans la *mort* de l'animal. Dans le cas où la *mort* n'interviendrait pas à la suite de la percussion, une méthode de *mise à mort* complémentaire conforme aux articles 7.Y.9-10. à 7.Y.15-16. doit être immédiatement mise en œuvre afin de garantir la *mort*. Il est important de relever qu'en raison des différences anatomiques entre les espèces (par exemple, épaisseur de la boîte crânienne des crocodiliens), cette méthode peut être difficile à utiliser en l'occurrence et que d'autres méthodes d'étourdissement et de mise à mort devraient être privilégiées.

Les recommandations pour une utilisation efficace dans le respect du *bien-être animal* sont énumérées ci-dessous :

- les animaux reptiles doivent être immobilisés de manière efficace ;
- le choc doit être correctement administré pour permettre un transfert optimal de l'énergie au cerveau ;
- l'instrument utilisé doit être d'une taille et d'un poids appropriés, et le choc d'une puissance suffisante pour provoquer une commotion ;
- l'équipement et la méthode doivent être choisis en fonction de l'espèce, du type et de la taille du reptile.

Critères axés sur l'animal (ou paramètres mesurables) : perte de conscience immédiate ou *mort* comme indiqué à l'article 7.Y.5-6.



## Annexe 10 (suite)

Article 7.Y.12-13.

**Mise à mort par tir à balle ou tir d'arme à feu**

Un tir d'arme à feu efficace, c'est-à-dire dont le projectile pénètre dans le cerveau, peut provoquer la perte de conscience immédiate et la *mort*. Un tir d'arme à feu atteignant le cœur ou la nuque ~~le cou~~ ne provoque pas une perte de conscience immédiate chez le reptile l'animal, et ne doit pas par conséquent pas être employé. Dans le cas où la *mort* n'interviendrait pas à la suite du tir au passage de la tige perforante, une méthode de *mise à mort* complémentaire conforme aux (articles 7.Y.9-10, à 7.Y.15-16) ~~devrait~~ doit être immédiatement mise en œuvre afin de garantir la *mort* cérébrale.

L'immobilisation manuelle du reptile de l'animal n'est pas recommandée en raison des questions de sécurité évidentes pour les personnes présentes dans la ligne de mire.

Les recommandations pour une utilisation efficace dans le respect du ~~en rapport avec le~~ *bien-être animal* sont énumérées ci-dessous :

- s'assurer que le tir visé ~~cible~~ précisément la tête ;
- choisir des armes à feu et des balles qui conviennent au à l'espèce, du au type d'animal ~~et de sa à la~~ taille du reptile ;
- nettoyer, ~~entretenir~~ et entreposer le matériel de préférence en suivant selon les recommandations du fabricant.

Critères axés sur l'animal (ou paramètres mesurables) : perte de conscience immédiate ou *mort* comme indiqué à l'article 7.Y.5-6.

Article 7.Y.13-14.

**Jonchage**

Le jonchage est une méthode complémentaire visant à garantir la mort par la destruction du tissu cérébral. Il s'agit pour ce faire d'insérer une tige ou une sonde dans le cerveau via le trou occipital (ou via le trou causé par un pistolet à tige perforante ou par un projectile) afin d'en assurer la destruction rapide. Une fois la tige ou sonde insérée, celle-ci doit être tournée rapidement au minimum quatre 4 à 6 fois selon un mouvement circulaire centrifuge afin de garantir la destruction du tissu cérébral.

Les recommandations pour une utilisation efficace dans le respect du ~~en rapport avec le~~ *bien-être animal* sont les suivantes :

- la méthode ne doit être utilisée que sur des reptiles animaux inconscients ;
- ~~la destruction du cerveau est réalisée par~~ le mouvement circulaire de la tige doit garantir une destruction maximale du tissu cérébral.

Critères axés sur l'animal (ou paramètres mesurables) : ~~perte de conscience immédiate ou~~ confirmation de la mort comme indiqué à l'article 7.Y.5-6.

Article 7.Y.14-15.

**Décapitation ou section de la moelle épinière**

La décapitation prévoit la dislocation du cou de l'animal entre le crâne et la première vertèbre cervicale, au moyen d'un instrument tranchant (guillotine, hache ou lame) conduisant au sectionnement de la tête. Dans le cas de certaines espèces de reptiles, ~~cette méthode~~ la décapitation n'est pas réalisable pour des raisons relevant de leur anatomie. Il n'est pas nécessaire de séparer totalement la tête du cou pour sectionner la moelle épinière. Certains reptiles peuvent demeurer conscients pendant plus d'une heure après la décapitation, ce qui implique que cette procédure la décapitation ou la section de la moelle épinière ne sont acceptables que sur des reptiles animaux préalablement étourdis et (inconscients) et qu'elles doivent être suivies d'une destruction immédiate du cerveau par jonchage ou administration d'un coup violent à la tête coupée.

Les recommandations pour une utilisation efficace dans le respect du ~~en rapport avec le~~ *bien-être animal* sont énumérées ci-dessous :

- ~~la ces méthodes~~ ne doivent être utilisées que sur des animaux reptiles inconscients ;
- ~~la ces méthodes~~ décapitation doivent toujours être immédiatement suivies d'une intervention physique visant à détruire le cerveau, par écrasement du cerveau ou jonchage du cerveau (il est précédé au jonchage ou à l'administration d'un coup violent moins de 3 secondes après la décapitation).

Critères axés sur l'animal (ou paramètres mesurables) : ~~perte de conscience immédiate ou~~ confirmation de la mort comme indiqué à l'article 7.Y.5-6.



## Article 7.Y.15-16.

**Agents chimiques**

Un certain nombre d'agents chimiques, soumis aux autorisations réglementaires correspondantes, peut être utilisé pour l'immobilisation ou la *mise à mort* des reptiles. Leur utilisation doit être placée sous la supervision de vétérinaires ou de para-professionnels vétérinaires conformément aux exigences formulées par l'Autorité compétente. ~~Les agents chimiques sont susceptibles de ne pas être adaptés ou de se révéler trop coûteuses pour la mise à mort de groupes d'animaux dans un contexte de production commerciale. Dans le cas où la *mort* n'interviendrait pas à la suite de l'administration de l'agent chimique au passage de la tige perforante, une méthode de *mise à mort* complémentaire conforme aux~~ (articles 7.Y.9-10. à 7.Y.15-16.) ~~devrait~~ doit être immédiatement mise en œuvre afin de garantir la *mort* cérébrale.

L'efficacité de l'agent chimique variera selon l'activité métabolique du reptile.

Les recommandations pour une utilisation efficace ~~dans le respect du en rapport avec le *bien-être animal*~~ sont énumérées ci-dessous :

- s'assurer qu'une immobilisation physique correcte est utilisée pour l'administration ~~la méthode ne doit être utilisée que sur des animaux inconscients~~;
- s'assurer que les agents chimiques utilisés et leur dosage sont adaptés à l'espèce et à la taille du reptile aux reptiles à l'animal;
- s'assurer que la voie d'administration est adaptée aux reptiles à l'animal.

Critères axés sur l'animal (ou paramètres mesurables) : ~~perte de conscience immédiate ou confirmation de la mort~~ comme indiqué à l'article 7.Y.5-6.

## Article 7.Y.16-17.

**Méthodes jugées inacceptables pour l'étourdissement et la mise à mort des reptiles**

En raison des caractéristiques anatomiques et physiologiques particulières des reptiles, ~~la mise en œuvre de le recours à toute autre l'une quelconque méthode autre que celles décrites dans les articles 7.Y.9-10. à 7.Y.15-16.~~ est considérée comme inadaptée et inacceptable. À titre d'exemple figurent ci-dessous ~~plusieurs~~ quelques méthodes inacceptables :

- l'exsanguination ;
- la congélation ou le refroidissement ;
- ~~le chaud~~ la cuisson et l'ébouillantage ;
- la suffocation ou la noyade ;
- le gonflement à l'aide d'un gaz ou d'un liquide comprimé ;
- l'éviscération ou le dépeçage de l'animal vivant ;
- l'usage de bandes de constrictions induisant un arrêt cardiaque ;
- l'inhalation de gaz asphyxiants : dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), ~~de~~ monoxyde de carbone (CO) ou d'azote (N) ;
- l'administration ~~de médicaments contenant des d'agents paralytiques paralytiques.~~ ;
- ≡ la dislocation cervicale.

Annexe 10 (suite)**Références**

American Veterinary Medical Association website. AVMA guidelines for the euthanasia of animals. Available at: <https://www.avma.org/KB/Policies/Documents/euthanasia.pdf>. Accessed July 29, 2013.

American Veterinary Medical Association website. AVMA guidelines for the humane slaughter of animals:2016 edition. Available at: <https://www.avma.org/KB/Resources/Reference/AnimalWelfare/Documents/Humane-Slaughter-Guidelines.pdf>. Accessed December 22, 2016.

Arena, P.C., Warwick, C. & Duvall, D. (1994) Rattlesnake round-ups. In: Gutzwiller, K. & Knight, R. (Eds.) *Wildlife and Recreationists*, Island Press, Kansas.

Arena, P.C. & Warwick, C. (1995) Miscellaneous factors affecting health and welfare. In: Warwick, C., Frye, F.L. & Murphy (Eds.) *Health and Welfare of Captive Reptiles*, Chapman & Hall/Kluwer, London and New York.

Close, B., Bannister, K., Baumans, V., Bernoth, E.M., Bromage, N., Bunyan, J., Erhardt, W., Flecknell, P., Gregory, N., Hackbarth, H., Morton, D. and Warwick, C. (1996) Recommendations for euthanasia of experimental animals. Part 2. *Laboratory Animals*, 31:1-32.

Close, B., Bannister, K., Baumans, V., Bernoth, E.M., Bromage, N., Bunyan, J., Erhardt, W., Flecknell, P., Gregory, N., Hackbarth, H., Morton, D. and Warwick, C. (1996) Recommendations for euthanasia of experimental animals. Part 1. *Laboratory Animals*, 30:293-316.

Close, B., Bannister, K., Baumans, V., Bernoth, E.M., Bromage, N., Bunyan, J., Erhardt, W., Flecknell, P., Gregory, N., Hackbarth, H., Morton, D. and Warwick, C. (1996) Recommendations for euthanasia of experimental animals. Part 2. *Laboratory Animals*, 31:1-32.

Close, B., Bannister, K., Baumans, V., Bernoth, E.M., Bromage, N., Bunyan, J., Erhardt, W., Flecknell, P., Gregory, N., Hackbarth, H., Morton, D. and Warwick, C. (1996) Recommendations for euthanasia of experimental animals. Part 1. *Laboratory Animals*, 30:293-316.

Cooper, J.E., Ewbank, R., Platt, C. & Warwick, C. (1989a) Euthanasia of amphibians and reptiles, Universities Federation for Animal Welfare/World Society for the Protection of Animals, 35 pp.

Cooper, J.E., Ewbank, R., Platt, C. & Warwick, C. (1986) Euthanasia of reptiles and amphibians. *Vet. Rec.*, Nov. 8.

Jasan Payne-James (2003) *Forensic Medicine: Clinical and Pathological Aspects* <https://books.google.co.uk/books?isbn=1841100269>

Nevarez, J.G., Strain, G.M., da Cunha, A. F., Beaufriere, H. (2014) Evaluation of four methods for inducing death during slaughter of American alligators (*Alligator mississippiensis*). *American Journal of Veterinary Research*, 75(6), 536-543.

Mader, D. R. (2006) *Reptile Medicine and Surgery (Second Edition)*. ISBN: 978-0-7216-9327-9

Swiss Confederation Federal Veterinary Office website. Analysis on humane killing methods for reptiles in the skin trade.

Warwick, C. (1986) A decapitacao dos repteis constitutium metodo cruel paca a sua occisao. *Rev. Port. Cienc. Veter.*, LXXXI:84-5.

Warwick, C. (1986) Euthanasia of reptiles, *New Zealand Vet. J.*, 34:12.

Warwick, C. (1985) Euthanasia of reptiles, *J. Am. Vet. Med. Assoc.*, 187:1081.

Warwick, C. (1985) Euthanasia of reptiles: decapitation-an inhumane method of slaughter. *Notes from Northern Ohio Association of Herpetologists*, 8:11-12.

Annexe 10 (suite)

Warwick, C. (1990b). Crocodylian slaughter methods, with special reference to spinal cord severance. Texas J. Sci., 42:191-8.

Warwick, C. (1990e) Observations on collection, transport, storage and slaughter of western diamondback rattlesnakes (*Crotalus atrox*). Herpetopathologia, 2:31-7.

Warwick, C. (1985) Euthanasia of reptiles: decapitation-an inhumane method of slaughter. Notes from Northern Ohio Association of Herpetologists, 8:11-12.

Warwick, C. (2010) Evaluation of two documents regarding the supply sale and slaughter of turtles associated with Tesco plc in China.

Warwick, C. (2016) Crocodylian stunning and slaughter in Vietnam. Report to PETA, 4pp.

---



## CHAPITRE 8.14.

**INFECTION PAR LE VIRUS RABIQUE DE LA RAGE**

## Article 8.14.1.

**Considérations générales**

La rage est une maladie causée par des virus neurotropes du genre *Lyssavirus* de la famille des *Rhabdoviridae* et de l'ordre des Mononegavirales ; ces virus sont transmissibles à tous les mammifères. Les populations animales de l'ordre des Carnivora et de celui des Chiroptera sont considérées comme les principaux hôtes réservoir.

Le virus de la rage est, d'un point de vue taxonomique, le prototype des espèces du genre *Lyssavirus*. Autrefois désigné comme le « virus de la rage classique, génotype-1 », il est présent dans le monde entier la plupart des régions du monde, et est responsable de la grande majorité des cas de rage rapportés chez l'animal et chez l'homme. La source la plus courante d'exposition de l'homme au virus de la rage est le chien.

D'autres espèces du genre *Lyssavirus* ont des répartitions géographiques et des gammes d'hôtes plus restreintes, la majorité d'entre elles ayant été isolées chez les chauve-souris, avec des implications limitées pour la santé publique ou animale.

L'objet de ce chapitre est d'atténuer le risque d'infection par le virus de la rage pour la santé humaine et animale et de prévenir la propagation à travers le monde du virus de la rage.

Des programmes officiels de contrôle afin de réduire le fardeau que cette maladie représente pour l'économie et la santé publique sont recommandés, même dans les pays où seule sévit la rage véhiculée par les chauve-souris hématophages ou par les carnivores sauvages.

Selon les virus, les hôtes et les voies d'entrée, la période d'incubation de la rage est fortement variable et la majorité des cas animaux infectés présentent des symptômes dans les six mois qui suivent l'exposition.

La période d'infectiosité du virus de la rage est variable, et peut débiter avant l'apparition des signes cliniques. Chez les chiens, les chats et les furets, l'excrétion du virus peut débiter jusqu'à dix jours avant l'apparition des premiers signes cliniques et persister jusqu'à leur mort.

Des programmes officiels de contrôle afin de réduire le fardeau que cette maladie représente pour l'économie et la santé publique sont recommandés, même dans les pays où seule sévit la rage véhiculée par les chauve-souris hématophages ou par les carnivores sauvages.

L'objet de ce chapitre est d'atténuer le risque de rage pour la santé humaine et animale et de prévenir la propagation à travers le monde du virus de la rage.

Aux fins de l'application du Code terrestre :

- 1) la rage est une maladie causée par un membre du genre *Lyssavirus*, le virus de la rage (connu auparavant sous le nom de virus de la rage classique, génotype-1) ; tous les mammifères sont sensibles à l'infection ;
- 2) on entend par cas n'importe quel animal infecté par le virus de la rage ;
- = la rage véhiculée par les chiens est définie comme toute infection avec tout cas causé par un virus rabique persistant dans la population canine (*Canis familiaris*) indépendamment d'une autre d'autres réservoirs d'espèces animales, comme établi par des études épidémiologiques ;
- = la période d'incubation de l'infection par le virus de la rage est fixée à six mois.

Au niveau mondial, la source la plus courante d'exposition de l'homme au virus de la rage est le chien. D'autres mammifères, appartenant en particulier aux ordres des carnivores et des chiroptères, présentent également un risque.

## Annexe 11 (suite)

Le présent chapitre a pour objet d'atténuer le risque de rage pour la santé humaine et la santé animale et de prévenir la propagation de la *maladie* à travers le monde.

Aux fins de l'application du *Code terrestre*, un pays qui ne satisfait pas aux exigences mentionnées à l'article 8.14.3. est considéré comme étant infecté par le *virus de la rage*.

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

### Article 8.14.2.

#### Contrôle de la rage chez le chien

Afin de réduire au minimum les risques pour la santé publique associés à la rage et, *in fine*, d'éradiquer cette *maladie* chez les chiens, les *Autorités vétérinaires* doivent appliquer les mesures suivantes :

- 1) la rage doit être à déclaration obligatoire dans l'ensemble du pays et tout changement intervenant dans la situation épidémiologique ou tout autre événement sanitaire pertinent doit être notifié conformément au chapitre 1.1. ;
- 2) un système efficace de *surveillance des maladies* doit être en place conformément au chapitre 1.4., requérant au minimum la mise en œuvre d'un programme continu de détection précoce, afin de veiller à ce que les animaux suspectés d'être atteints de rage fassent l'objet d'investigations et qu'ils soient déclarés ;
- 3) des mesures spécifiques prévues réglementairement pour assurer la prévention et le contrôle de la rage doivent être appliquées conformément aux recommandations contenues dans le *Code terrestre*, reposant notamment sur la *vaccination*, sur l'identification et sur des procédures efficaces d'importation de chiens, de chats et de furets ;
- 4) un programme conforme aux dispositions du chapitre 7.7. doit être mis en œuvre en continu, visant à assurer le contrôle des populations de *chiens errants*.

### Article 8.14.23.

#### Pays ou zone indemne de d'infection par le virus de la rage

- 1) Un pays ou une zone peut être considéré comme indemne de d'infection par le virus de la rage lorsque :
  - a) l'infection par le virus de la rage est une maladie à déclaration obligatoire dans le pays tout entier et que tout changement intervenant dans la situation épidémiologique ou tout événement sanitaire pertinent est rapporté conformément au chapitre 1.1. ;
  - b) tous les animaux sensibles présentant des signes cliniques évocateurs de la rage font l'objet d'investigations sur le terrain et au laboratoire appropriées ;
  - c) un système de *surveillance* continue ~~des maladies~~ est en place depuis au moins ~~deux ans~~ 24 mois conformément au chapitre 1.4. et à l'article 8.14.9., requérant au minimum un système d'alerte la mise en œuvre d'un programme continu de détection précoce visant à faire procéder à garantir des investigations et à signaler les la notification des animaux suspectés d'être infectés faisant l'objet d'une suspicion de rage ;
  - d) un dispositif réglementaire complet conforme aux des mesures réglementaires de prévention de l'infection par le virus de la rage sont mises en œuvre, conformément aux recommandations pertinentes contenues dans le du Code terrestre est en vigueur, dont les articles 8.14.4. à 8.14.7., couvrant l'importation d'animaux ;
  - e) aucun cas autochtone d'*infection rabique* avec le virus de la rage n'a été confirmé au cours des 24 derniers mois ; deux dernières années.
  - f) aucun cas importé de rage n'a été confirmé chez aucun représentant des ordres des carnivores et des chiroptères hors d'une *station de quarantaine* durant les six derniers mois.
  - f) si un cas importé est confirmé hors d'une *station de quarantaine*, les enquêtes épidémiologiques ont permis d'exclure la possibilité de cas secondaires.

- 2) La vaccination préventive des animaux ~~présentant un risque~~ est sans effet sur le statut indemne ~~de rage~~.
- 3) Le signalement d'un ~~Un~~ cas humain importé de rage est sans effet sur le statut ~~du pays au regard~~ indemne ~~de la~~ ~~rage~~.

Article 8.14.2.-bis

**Pays ou zone infecté par le virus de la rage**

Un pays ou une zone qui ne remplit pas les exigences de l'article 8.14.2. est considéré comme infecté par le virus de la rage.

Article 8.14.2.-ter

**Pays ou zone indemne de rage véhiculée par les chiens**

- 1) Un pays ou une zone peut être considéré comme indemne de rage véhiculée par les chiens lorsque :
- a) la rage véhiculée par les chiens est une ~~maladie à déclaration obligatoire~~ dans le pays tout entier et que tout changement intervenant dans la situation épidémiologique ou tout événement sanitaire pertinent est rapporté conformément au chapitre 1.1.;
  - b) un système continu de ~~surveillance~~ est en place, conformément au chapitre 1.4. et à l'article 8.14.9., depuis au moins 24 mois, requérant au minimum un système d'alerte précoce visant à garantir ~~le contrôle~~, les investigations et la notification des animaux suspects d'être atteints d'~~infection~~ par le virus de la rage ;
  - c) des mesures réglementaires de prévention ~~de l'infection par le virus~~ de la rage sont mises en œuvre, conformément aux recommandations pertinentes du Code terrestre, notamment les articles 8.14.4. à 8.14.7. et de l'article 8.14.9.;
  - d) aucun cas autochtone de rage véhiculée par les chiens n'est survenu au cours des 24 derniers mois ;
  - e) un programme de ~~gestion~~ ~~contrôle~~ des populations canines de ~~chiens errants~~ est a été mis en œuvre et ~~maintenu~~ conformément au chapitre 7.7.
- 2) Sont sans effet sur le statut indemne de rage véhiculée par les chiens d'un pays ou d'une zone :
- = la vaccination préventive ;
  - = la présence du virus de la rage chez les ~~animaux sauvages~~ dans la ~~faune sauvage~~ ;
  - = des cas humains importés de rage.

Article 8.14.34.

**Recommandations relatives aux importations de mammifères domestiques et de mammifères sauvages captifs en provenance de pays ou de zones indemnes de d'infection par le virus de la rage**

**Pour les mammifères domestiques et pour les mammifères sauvages captifs**

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

- 1) n'ont présenté aucun signe clinique de rage le jour du chargement ~~ni~~ ou le jour l'ayant précédé ;
- 2) et soit :
  - a) ont séjourné depuis leur naissance, ou au moins pendant les six mois ayant précédé leur chargement, dans un pays ou une zone indemne de rage, soit
  - b) ont été importés conformément aux ~~dispositions des~~ articles 8.14.56., 8.14.67., ou 8.14.78. ~~ou~~ 8.14.9.

## Annexe 11 (suite)

## Article 8.14.45.

**Recommandations relatives aux importations de mammifères sauvages ou féraux en provenance de pays ou de zones indemnes de d'infection par le virus de la rage**Pour les mammifères sauvages

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

- 1) n'ont présenté aucun signe clinique de rage le jour du chargement ~~ni~~ ou le jour l'ayant précédé ;
- 2) et soit :
  - a) ont été capturés à une distance ~~excluant~~ suffisante de tout contact avec des animaux ~~se trouvant~~ dans un pays ou une zone infecté ; la ~~cette~~ distance doit être ~~arrêtée~~ définie en tenant compte de la biologie de l'espèce exportée, y compris de son domaine vital ~~l'extension du site d'habitat~~ et des de ses déplacements à l'extérieur de ce domaine de longue distance, soit
  - b) ont été maintenus en captivité dans un pays ou une zone indemne de d'infection par le virus de la rage pendant les six mois ayant précédé leur chargement.

## Article 8.14.56.

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

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

- 1) n'ont présenté aucun signe clinique de rage le jour du chargement ~~ni~~ ou le jour l'ayant précédé ;
- 2) ont été identifiés par un marquage permanent, leur numéro d'identification devant figurer sur le *certificat* ;
- 3) ~~ET SOIT~~ satisfont à l'une des conditions suivantes :
  - a) ont été vaccinés ou ont reçu une *vaccination* de rappel 12 mois au plus avant le chargement, selon en suivant les recommandations du fabricant, au moyen d'un vaccin ayant été produit préparé et utilisé conformément aux normes décrites dans le *Manuel terrestre* ; et ils ont été soumis, 4 un mois au moins et 12 mois au plus après la dernière vaccination avant leur chargement, à une épreuve de titrage des anticorps réalisée conformément au Manuel terrestre et dont le résultat s'est révélé positif avec un titrage sérique supérieur ou égal à 0,5 unité internationale / ml ;
  - 4) ont été soumis, depuis 1 3 mois au moins et 12 mois au plus avant leur chargement, à une épreuve de titrage des anticorps pratiquée conformément aux normes décrites dans le *Manuel terrestre* dont le résultat s'est révélé positif avec un titrage sérique supérieur ou égal à 0,5 unité internationale / ml ;

SOIT OU

- ~~b5)~~ ont été placés dans une *station de quarantaine* pendant six mois avant l'exportation.

## Article 8.14.67.

**Recommandations relatives aux importations d'autres animaux sensibles de ruminants, d'équidés, de camélidés et de suidés domestiques de membres de l'ordre des Carnivora et de membres de l'ordre des Chiroptera en provenance de pays ou de zones considérés ~~comme~~ infectés par le virus de la rage**

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

- 1) n'ont présenté aucun signe clinique de rage le jour de leur chargement ~~ni~~ ou le jour l'ayant précédé ;



- 2) ont été identifiés par un marquage permanent, le numéro d'identification devant figurer sur le *certificat* ;
- 23) satisfont à l'une des conditions suivantes :
- a) ont été maintenus, pendant les 6 mois ayant précédé leur chargement, dans une *exploitation* dans laquelle était prévu un emplacement bien séparé des animaux sensibles et où il n'y a eu aucun cas de rage au moins pendant les 12 mois ayant précédé leur chargement ;
- OU
- b) ont été vaccinés ou ont reçu une vaccination de rappel selon en suivant les recommandations du fabricant au moyen d'un vaccin préparé et utilisé conformément au aux normes décrites dans le Manuel terrestre ;
- 3) s'il s'agit d'animaux domestiques, ont été identifiés par un marquage permanent, leur numéro d'identification figurant sur le certificat.

Article 8.14.78.

**Recommandations relatives aux importations d'animaux de laboratoire sensibles en provenance de pays ou de zones considérés comme infectés par le virus de la rage**

Pour les rongeurs et les lagomorphes nés et élevés dans des installations biosécurisées

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

- 1) ne présentaient aucun signe clinique de rage le jour de leur chargement ou le jour l'ayant précédé ;
- 2) sont nés et ont été maintenus depuis leur naissance dans des installations biosécurisées telles qu'elles sont décrites dans le chapitre relatif à la gestion des laboratoires de diagnostic vétérinaire 4.1.1, du Manuel terrestre, et dans lesquelles il n'y a eu aucun cas de rage au moins pendant les 12 mois ayant précédé le chargement.

Article 8.14.8.

**Programme officiel de contrôle de la rage véhiculée par les chiens validé par l'OIE**

L'objectif global d'un programme officiel de contrôle de la rage véhiculée par les chiens validé par l'OIE est que les États membres améliorent leur situation en matière de rage véhiculée par les chiens et soient à terme en mesure de s'auto-déclarer indemne de rage véhiculée par les chiens, conformément au chapitre 1.6. Ce programme officiel de contrôle doit s'appliquer au pays tout entier même si certaines mesures ne visent que des sous-populations données.

Les États membres peuvent, sur une base volontaire, demander la validation de leur programme officiel de contrôle de la rage véhiculée par les chiens une fois qu'ils en ont mis en œuvre les mesures, conformément au présent article.

Pour que son programme officiel de contrôle de la rage véhiculée par les chiens soit validé par l'OIE, l'État membre doit :

- 1) avoir fait preuve de célérité et de régularité dans la déclaration des maladies animales, conformément au chapitre 1.1. ;
- 2) présenter des éléments documentés (y compris la législation applicable) de la capacité des Services vétérinaires à contrôler la rage véhiculée par les chiens ; cela peut être établi à l'aide des données produites par le Processus PVS de l'OIE ;
- 3) présenter un plan détaillé de leur programme pour contrôler et, à terme, éradiquer la rage véhiculée par les chiens dans le pays ou la zone, incluant :

## Annexe 11 (suite)

- a) le calendrier ;
  - b) les indicateurs de performance servant à évaluer l'efficacité des mesures de contrôle à mettre en œuvre ;
  - c) les documents indiquant que **la rage véhiculée par les chiens est une maladie à déclaration obligatoire et que le programme officiel de contrôle** de la rage véhiculée par les chiens s'applique au pays tout entier ;
- 4) présenter un dossier sur la rage véhiculée par les chiens dans le pays décrivant les points suivants :
- a) l'épidémiologie générale dans le pays en soulignant les connaissances actuelles, les lacunes dans les connaissances ainsi que les progrès réalisés dans le contrôle de la rage véhiculée par les chiens ;
  - b) les mesures mises en œuvre pour prévenir l'introduction de l'infection ;
  - bbis) **la détection rapide des cas de rage véhiculée par les chiens ainsi que la réponse apportée pour réduire son incidence et stopper sa transmission dans au moins une zone du pays ;**
  - c) ~~la gestion de la population canine incluant le contrôle des chiens errants ;~~ **le programme de contrôle des populations canines conformément au chapitre 7.7. ;**
  - de) les accords ou programmes de collaboration conclus avec les autres *Autorités compétentes*, comme celles responsables de la santé publique ou de la gestion des *animaux sauvages et féroces* ;
- 5) présenter les preuves qu'une surveillance de la rage véhiculée par les chiens est en place :
- a) par la prise en compte des dispositions du chapitre 1.4. et de l'article 8.14.9. ;
  - b) au moyen de capacités et de procédures diagnostiques nécessaires, y compris la remise régulière d'échantillons à un laboratoire en mesure d'effectuer le diagnostic à l'appui des investigations épidémiologiques ;
- 6) si la vaccination fait partie du programme officiel de contrôle de la rage véhiculée par les chiens, présenter :
- a) les preuves (telles que copies de textes législatifs) que la vaccination de populations sélectionnées est obligatoire et que les vaccins **sont produits conformément** ~~conforme~~ au Manuel terrestre ;
  - b) des informations détaillées sur les campagnes de vaccination, notamment sur :
    - i) les populations cibles ;
    - ii) le suivi de la couverture vaccinale ;
    - iii) les spécifications techniques des vaccins utilisés et la description des procédures réglementaires en place ;
- 7) présenter des plans de préparation et d'intervention d'urgence.

Le programme officiel de contrôle de la rage véhiculée par les chiens de l'État membre sera inclus dans la liste des programmes validés par l'OIE lorsque les éléments de preuve apportés auront été acceptés par l'OIE, sur la base des dispositions de l'article 1.6.X.bis. Le maintien dans cette liste nécessite une actualisation annuelle des progrès du programme officiel de contrôle ainsi que des informations sur les changements importants concernant les points ci-dessus. Tout changement intervenant dans la situation épidémiologique ou tout autre épisode significatif doit être notifié à l'OIE, conformément au chapitre 1.1.

L'OIE peut révoquer sa validation du programme officiel de contrôle en présence de preuves :

- = de non-respect du calendrier ou des indicateurs de performance du programme, ou
- = de problèmes significatifs relatifs à la performance des Services vétérinaires, ou
- = d'une augmentation de l'incidence de la rage véhiculée par les chiens ne pouvant être expliquée ni résolue par le programme.

Article 8.14.9.**Recommandations relatives aux importations d'animaux de la faune sauvage en provenance de pays considérés comme infectés par la rage**

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

- 1) ~~n'ont présenté aucun signe clinique de rage le jour du chargement ni le jour l'ayant précédé ;~~
- 2) ~~ont été maintenus, pendant les 6 mois ayant précédé leur chargement, dans une exploitation dans laquelle était prévu un emplacement bien séparé des animaux sensibles et où il n'y a eu aucun cas de rage au moins pendant les 12 mois ayant précédé le chargement.~~

Article 8.14.9.**Principes généraux de surveillance**

- 1) Un État membre doit justifier la stratégie de surveillance choisie, conformément au chapitre 1.4., comme étant adéquate pour détecter la présence d'infection par le virus de la rage, compte tenu de la situation épidémiologique existante. La surveillance doit relever de la responsabilité de l'Autorité vétérinaire.

Aux fins de la surveillance de la rage, toute suspicion de cas est un animal sensible chez qui est observé un changement de comportement puis le décès dans les dix jours suivants ou qui présente l'un des signes cliniques suivants : hypersalivation, paralysie, léthargie, agressivité anormale ou vocalisations anormales.

En particulier, les États membres doivent disposer :

- a) d'un système formel et continu de détection et d'investigation des suspicions de cas ;
- b) d'une procédure pour recueillir et transporter rapidement les échantillons prélevés sur des animaux suspectés d'être infectés pour établir le diagnostic dans un laboratoire ;
- c) d'un système de recueil, de gestion et d'analyse des données issues du diagnostic et de la surveillance.

La surveillance de la rage fournit des données indicatrices de l'efficacité d'un programme de contrôle de la rage et de la conservation du statut indemne d'infection par le virus de la rage dans un pays ou dans une zone.

- 2) En plus des principes définis dans le chapitre 1.4., les points suivants sont déterminants pour la surveillance de la rage :

- a) Sensibilisation du public

Les Services vétérinaires doivent mettre en œuvre des programmes de sensibilisation du public, tout comme des paraprofessionnels vétérinaires, des vétérinaires et des diagnosticiens, tenus de déclarer immédiatement tout cas ou toute suspicion de cas.

- b) Surveillance clinique

La surveillance clinique est un élément primordial de la surveillance de la rage, essentiel à la détection des suspicions de cas. Aussi, un processus documenté d'identification et d'investigation des suspicions de cas et de collecte d'échantillons pour le diagnostic en laboratoire doit être en place lorsque la rage ne peut être exclue. Les animaux (en particulier les carnivores et les chauve-souris) trouvés morts sont reconnus comme étant une source importante d'information pour la surveillance de la rage, et doivent faire partie de la surveillance clinique.

Les analyses en laboratoire doivent recourir aux techniques d'échantillonnage et aux types d'échantillons recommandés ainsi qu'aux tests décrits dans le Manuel terrestre.

Annexe 11 (suite)c) Échantillonnage

La surveillance doit cibler les suspicions de cas. Les stratégies d'échantillonnage probabiliste ne sont pas toujours utiles, l'échantillonnage d'animaux en bonne santé (tels ceux qui ne sont pas impliqués dans une exposition de l'homme) ne fournissant que rarement des données de surveillance utiles.

d) Investigation épidémiologique

Dans toutes les situations, surtout dans les pays ou les zones envisageant une auto-déclaration de statut indemne, une investigation épidémiologique de routine des cas et une caractérisation moléculaire des isolats viraux des cas chez l'homme et chez l'animal est recommandée. De telles investigations permettent d'identifier les sources d'infection, leur origine géographique et leur importance épidémiologique.

e) Article 8.14.10.

Coopération avec les autres Autorités compétentes

L'Autorité vétérinaire doit collaborer dans les meilleurs délais avec les autorités de santé publique et les autres Autorités compétentes et doit partager les informations permettant la prise de décision lorsqu'il s'agit de gérer l'exposition d'hommes ou d'animaux.

Partout, les Autorités vétérinaires de pays voisins doivent collaborer en ce qui concerne le contrôle de la rage véhiculée par les chiens.

## CHAPITRE 15.1.

## INFECTION PAR LE VIRUS DE LA PESTE PORCINE AFRICAINE

[...]

## Article 15.1.1.-bis

**Marchandises dénuées de risques**

Quel que soit le statut sanitaire du pays ou de la zone d'exportation au regard de la peste porcine africaine, les Autorités vétérinaires ne doivent imposer aucune condition liée à cette maladie lorsqu'elles autorisent l'importation ou le transit par leur territoire des marchandises énumérées ci-dessous :

- 1) viandes en conserve présentées en conditionnement hermétique dont la valeur **F<sub>0</sub>** est supérieure ou égale à **3,00** ;
- 2) gélatine.

Les autres marchandises issues de porcs **doivent peuvent** faire l'objet d'un commerce dénué de risque conformément aux articles pertinents du présent chapitre.

## Article 15.1.2.

**Critères généraux applicables à la détermination du statut sanitaire d'un pays, d'une zone ou d'un compartiment au regard de la peste porcine africaine**

- 1) la peste porcine africaine est une *maladie à déclaration obligatoire* dans l'ensemble du pays, et tous les suidés manifestant des signes cliniques évoquant cette maladie sont l'objet d'investigations de terrain ou de *laboratoire* appropriées ;
- 2) un programme de sensibilisation continue est mis en œuvre, visant à favoriser la déclaration de tous les suidés manifestant des signes évoquant la peste porcine africaine ;
- 3) l'*Autorité vétérinaire* a une connaissance courante de tous les *troupeaux* de porcs domestiques et de porcs *sauvages captifs* détenus dans le pays, la *zone* ou le *compartiment* et a autorité sur ces derniers ;
- 4) l'*Autorité vétérinaire* a une connaissance courante des espèces de porcs *sauvages* et *féraux* et de suidés *sauvages* africains, de leur distribution et de leur habitat dans le pays ou la *zone* ;
- 5) dans le cas de porcs domestiques et de porcs *sauvages captifs*, un programme adéquat de *surveillance* se conformant aux dispositions des articles 15.1.27. à 15.1.30. et à l'article 15.1.32. est en place ;
- 6) dans le cas de porcs *sauvages* et *féraux* et s'agissant des suidés *sauvages* africains, si ces catégories d'animaux sont présentes dans le pays ou la *zone*, un programme de *surveillance* est en place conformément à l'article 15.1.31. ; ce programme tient compte des frontières naturelles et artificielles, des caractéristiques écologiques de la population de porcs *sauvages* et *féraux* et des populations de suidés *sauvages* africains, et des résultats d'une évaluation de la probabilité de diffusion de la maladie, y compris, s'il y a lieu, en prenant en considération la présence de tiques du genre *Ornithodoros* ;
- 7) les populations de porcs domestiques et *sauvages captifs* sont maintenues séparées des populations de porcs *sauvages* et *féraux* et des populations de suidés *sauvages* africains dans le respect des mesures de *sécurité biologique* appropriées, efficacement mises en œuvre et contrôlées, en fonction de la probabilité évaluée de diffusion de la maladie dans les populations de porcs *sauvages* et *féraux* et dans les populations de suidés *sauvages* africains et sur la base d'une *surveillance* se conformant aux dispositions de l'article 15.1.31. ; s'il y a lieu, elles sont également protégées contre les tiques du genre *Ornithodoros*.

~~Les marchandises issues de porcs domestiques ou sauvages captifs provenant de pays se conformant aux dispositions du présent article peuvent faire l'objet d'un commerce en toute sécurité au plan sanitaire en respectant les articles pertinents du présent chapitre, même si ces pays notifient la présence d'infection par le virus de la peste porcine africaine chez les porcs sauvages ou féraux ou chez les suidés sauvages africains.~~

## Annexe 12 (suite)

## Article 15.1.3.

**Pays ou zone indemne de peste porcine africaine**1. Statut historiquement indemne

Un pays ou une zone peut être considéré comme historiquement indemne de peste porcine africaine sans avoir mis en œuvre une *surveillance* spécifique de l'agent pathogène considéré si les dispositions énoncées sous l'alinéa a) du point 1 de l'article 1.4.6. sont respectées et que les importations de marchandises issues de porcs sont réalisées conformément aux articles 15.1.7. à 15.1.20.

2. Statut indemne chez tous les suidés

Un pays ou une zone ne satisfaisant pas aux conditions énoncées au point 1 ci-dessus peut être considéré comme indemne de peste porcine africaine chez tous les suidés si tous les critères définis à l'article 15.1.2. sont réunis, et :

- a) qu'une *surveillance* est en place depuis trois ans conformément aux dispositions des articles 15.1.27. à 15.1.32. ;
- b) qu'il n'y a eu aucun *cas d'infection* par le virus de la peste porcine africaine au cours des trois années précédentes ; cette période peut être ramenée à 12 mois si la *surveillance* n'a pas permis de mettre en évidence la présence ou l'implication des tiques du genre *Ornithodoros* ;
- c) que les importations de *marchandises* issues de porcs sont réalisées conformément aux articles 15.1.7. à 15.1.20.

3. Statut indemne chez les porcs domestiques et sauvages captifs

Un pays ou une zone ne satisfaisant pas aux conditions énoncées au point 1 ou au point 2 ci-dessus, qui inclut des cas d'infection par le virus de la peste porcine africaine chez les porcs féroces ou sauvages, peut être considéré comme indemne de peste porcine africaine chez les porcs domestiques et chez les porcs *sauvages captifs* si tous les critères définis à l'article 15.1.2. et en particulier au point 7, sont réunis et :

- a) qu'une *surveillance* est en place depuis trois ans conformément aux dispositions des articles 15.1.27. à 15.1.32. ;
- b) qu'il n'y a eu aucun *cas d'infection* par le virus de la peste porcine africaine chez les porcs domestiques ou *sauvages captifs* au cours des trois dernières années ; cette période peut être ramenée à 12 mois si la *surveillance* n'a pas permis de mettre en évidence la présence ou l'implication des tiques du genre *Ornithodoros* ;
- c) que les importations de *marchandises* issues de porcs sont réalisées conformément aux articles 15.1.7. à 15.1.20.

Les marchandises issues de porcs domestiques ou sauvages captifs peuvent faire l'objet d'un commerce en toute sécurité au plan sanitaire en respectant les articles pertinents du présent chapitre lorsqu'elles sont en provenance de pays indemnes de peste porcine africaine chez les porcs domestiques et chez les porcs sauvages captifs, même si ces pays notifient la présence d'infections par le virus de la peste porcine africaine chez les porcs sauvages ou féroces ou chez les suidés sauvages africains.

[...]

## Article 15.1.22.

**Procédés d'inactivation du virus de la peste porcine africaine dans les viandes**

Pour inactiver le virus de la peste porcine africaine dans les *viandes*, il convient que soit utilisé un des procédés indiqués ci-après :

1. Traitement thermique

Les *viandes* doivent être soumises à un des procédés indiqués ci-après :

- a) traitement thermique en récipient hermétique dont la valeur  $F_0$  est supérieure ou égale à 3,00, ou
- b) traitement thermique pendant 30 minutes au moins à une température minimale de 70 °C qui doit être atteinte uniformément dans toute la *viande*.

2. Traitement de maturation et de séchage

Les *viandes* doivent être soumises à un procédé de maturation par salage suivi d'un séchage pendant six mois au moins.

[...]