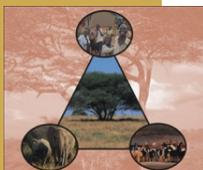




**Lignes Directrices sur les Approches du
Commerce Fondées sur les Produits de Base
pour la Gestion du Risque de Fièvre Aphteuse
dans le Secteur Bovin dans la Région de la SADC
4^e édition**



2021



Cornell University
College of Veterinary Medicine



Communauté de Développement de l'Afrique australe
Direction de l'alimentation, de l'agriculture et des ressources naturelles, Secrétariat de la SADC
SADC House, Private Bag 0095, Gaborone, Botswana
Tél (+267) 395 1863
Email registry@sadc.int Website www.sadc.int

Santé animale et santé humaine pour l'environnement et le développement (AHEAD)
Université Cornell
Faculté de Médecine vétérinaire
Département de médecine des populations et des sciences diagnostiques
240, Farrier Road, Ithaca, NY 14853, USA
Tél (+1) 607 253 3856
Email s.osofsky@cornell.edu Website www.cornell-ahead.org

© SADC, AHEAD, 2021 ISBN: 978-99968-919-2-2

Encadrés, tableaux et figures comme spécifié.

Ce livre est accessible en ligne via le site Web de la SADC www.sadc.int et le site Web d'AHEAD www.cornell-ahead.org.

Tous droits réservés. Les informations contenues dans cette publication peuvent être librement utilisées et copiées à des fins non commerciales, à condition que toute information reproduite ailleurs soit accompagnée d'une reconnaissance de la SADC et AHEAD en tant que sources et détenteurs des droits d'auteur.

Citation :

SADC, AHEAD. 2021. Lignes directrices sur les approches du commerce fondées sur les produits de base pour la gestion du risque de fièvre aphteuse dans le secteur bovin dans la région de la SADC. 4^e édition. Communauté de développement de l'Afrique australe, Santé animale et santé humaine pour l'environnement et le développement, Gaborone, Botswana & New York, USA.

La désignation des entités géographiques, l'utilisation de tout nom dans cette publication, et la présentation des matériels n'impliquent pas l'expression d'une opinion quoi que ce soit de la part de la SADC ni du AHEAD concernant le statut légal de tout pays ou territoire, ou domaine dans son autorité, ou concernant sa délimitation ou ses frontières.

Production par AHEAD
Photos de couverture par Mark Atkinson

Cette publication a été produite par AHEAD dans le cadre d'un projet soutenu par l'Université Cornell et la Fondation Rockefeller. La responsabilité du contenu de cette publication incombe entièrement aux auteurs. Les informations et opinions exprimées ne reflètent pas nécessairement l'opinion officielle de la SADC, de l'Université Cornell ou de la Fondation Rockefeller.

Ces lignes directrices sont dédiées à la mémoire du Dr. Gavin R. Thomson.

Ami inspirant, scientifique vétérinaire de renommée internationale, enseignant
et questionneur éhonté du *status quo*.

Table des matières

Table des matières	i
Résumé	ii
Remerciements	iii
Acronymes et abréviations	iii
1. Introduction	1
2. Normes internationales relatives à la fièvre aphteuse pour le commerce de la viande bovine	2
2.1 Conformité aux normes du commerce géographique concernant la fièvre aphteuse	3
2.2 Normes commerciales non géographiques liées au commerce international de la viande bovine	3
2.2.1 Traitement visant à inactiver tout virus aphteux susceptible d'être présent dans la viande (article 8.8.31)	4
2.2.2 Compartiments indemnes de fièvre aphteuse (article 8.8.4)	4
2.2.3 Gestion de la fièvre aphteuse à travers les chaînes de valeur (voir article 8.8.22 et définitions)	5
3. Gestion intégrée du risque sanitaire (c.-à-d. la salubrité des aliments et les maladies animales) tout au long des chaînes de valeur de l'industrie du bœuf	7
4. Décision sur les approches appropriées de gestion du risque que pose la fièvre aphteuse qui faciliteront les échanges commerciaux	8
4.1 Cibler les marchés des pays ou zones atteintes de fièvre aphteuse	10
4.2 Traitement de la viande bovine visant à inactiver toute présence potentielle de virus (article 8.8.31)	10
4.3 Est-ce que l'exploitation peut être compartimentée pour se conformer à l'article 8.8.4 ?.....	10
4.4 L'entreprise peut-elle se conformer à l'article 8.8.22 sans station de quarantaine ?	11
4.5 L'entreprise peut-elle accéder à une station de quarantaine officiellement surveillée pour se conformer à l'article 8.8.22 ?	11
4.6 Une approche fondée sur la chaîne de valeur pour la gestion du risque de FA en faveur de la sûreté du commerce de viande bovine	11
5. Questions complémentaires liées au succès de l'accès au marché des chaînes de valeur du bœuf	15
5.1 Audit et certification	15
5.2 Identification et traçabilité des animaux.....	16
5.3 Transit de viande bovine	16
6. Définitions	17
7. Lectures recommandées	18

Résumé

Dans la majeure partie de l'Afrique australe, la majorité du bétail est située dans des zones non indemnes de fièvre aphteuse (FA), ce qui limite l'accès des propriétaires de ces bovins aux marchés régionaux et internationaux de la viande bovine. Paralysant l'investissement dans la production bovine, cette situation limite le développement rural et contribue au renforcement de la pauvreté rurale.

Cette situation est tout simplement acceptée depuis des décennies parce que les types de virus de la fièvre aphteuse répandus dans la région sont maintenus par la faune sauvage et sont donc pratiquement impossibles à éliminer. En outre, jusqu'à une date récente, les règles et conventions commerciales internationales étaient fondées sur les exigences d'une production de viande bovine locale exempte de fièvre aphteuse. Heureusement, cette situation est en train de changer et les options comprennent, entre autres, la gestion du risque de fièvre aphteuse tout au long de différentes chaînes de valeur afin de garantir que les produits finis sont exempts du virus de la fièvre aphteuse et peuvent donc être commercialisés avec un risque négligeable de transmission de l'infection quel que soit le statut du lieu où la production a lieu au regard de la FA (c'est-à-dire le commerce fondé sur les produits [CBT]).

La première édition de ces *lignes directrices* a été publiée au début de l'année 2015 afin d'informer les entreprises productrices de viande bovine de la nature de la situation qui a prévalu à l'époque et en particulier de la manière dont, étape par étape, une approche fondée sur la chaîne de valeur pourrait être exploitée pour élargir l'accès au marché. Depuis mai 2015, l'OIE (Organisation mondiale de la santé animale) a adopté de nouvelles modifications des normes internationale dans le domaine de la santé animale pour le commerce de la viande bovine produite dans les zones où la fièvre aphteuse est endémique. Ces changements ont nécessité une édition mise à jour parce qu'ils élargissent les possibilités d'accès au marché pour les producteurs de viande bovine d'Afrique australe qui ne sont pas situés dans des zones indemnes de FA. En 2018, d'autres changements ont été apportés ces *lignes directrices*, incorporant des sujets identifiés lors de la consultation lors d'une réunion du Comité technique de l'élevage de la Communauté de développement de l'Afrique australe (SADC). Cette quatrième édition des Directives a été approuvée pour mise en œuvre par les ministres conjoints de l'Agriculture, de la Sécurité alimentaire et de la Pêche de la SADC lors de leur réunion tenue à Windhoek, Namibie, le 7 juin 2019.

Tout comme ses éditions précédentes, ce document démontre que l'exportation de viande bovine en provenance de pays de la SADC ou de zones qui ne sont pas reconnues indemnes de FA est possible, en particulier vers les marchés régionaux (car les conditions sanitaires qui prévalent dans la région de l'Afrique australe sont communes à de nombreux pays). En outre, plusieurs approches alternatives sous le terme générique de commerce fondé sur les produits de base sont potentiellement éventuelles, et ce guide décrit celles qui sont conformes aux normes commerciales internationales ainsi que leurs avantages, inconvénients et exigences respectifs. L'intégration de la gestion des risques sanitaires (c'est-à-dire de la sécurité alimentaire et les maladies animales) et des mesures visant à améliorer la qualité et la quantité du produit final à travers les chaînes de valeur offre une approche qui, jusqu'à récemment, était largement méconnue bien que présentant des avantages clairs pour l'Afrique australe en particulier.

Remerciements

La production de ces lignes directrices a été un effort de collaboration. Le programme Santé animale et humaine pour l'environnement et le développement (AHEAD) basé au Collège de médecine vétérinaire de l'Université Cornell et TAD Scientific a conduit le processus de développement et de production. Le Dr Gavin R. Thomson, le Dr Mary-Louise Penrith, Mme Shirley J. Atkinson et le Dr Steven A. Osofsky en sont les auteurs.

Le présent document s'inspire des « lignes directrices de 2015 et 2017 sur la mise en œuvre d'une approche de chaîne de valeur visant la gestion du risque de fièvre aphteuse pour les entreprises exportatrices de viande bovine en Afrique australe » et les « lignes directrices de 2018 sur les approches du commerce fondées sur les produits de base en matière de gestion du risque de fièvre aphteuse dans le secteur bovin en Afrique austral » élaborées avec l'appui du programme AHEAD. Le contenu a été éclairé à l'origine par un projet intitulé « Développement des possibilités d'exportation des produits à base de viande bovine de la région du Zambèze » qui a été financé par le Livestock Marketing Efficiency Fund du Millennium Challenge Account de la Namibie et dirigé par le Conseil namibien de la viande. Le processus de production de ce document a également été informé et guidé par les précieuses contributions des États membres de la SADC à travers le Comité technique de l'élevage.

Nous remercions également l'Université Cornell et la Fondation Rockefeller pour avoir soutenu et financé le travail. Les contributions de toutes les institutions et individus qui ont soutenu la préparation de cette publication sont grandement appréciées.

Acronymes et abréviations

BPA	Bonnes pratiques agricoles
BPF	Bonnes pratiques de fabrication
BPH	Bonnes pratiques d'hygiène
CBT	Commerce fondées sur les produits de base
COMESA	Marché commun de l'Afrique orientale et australe
EU-FMD	Commission européenne de lutte contre la fièvre aphteuse
FA	Fièvre aphteuse
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
HACCP	Analyse du risque et des points de contrôle critiques
OIE	Organisation mondiale de la santé animale
OMC	Organisation mondiale du commerce
OMS	Organisation mondiale de la santé des Nations unies
PCC	Point de contrôle critique
SADC	Communauté de développement de l'Afrique australe
SAT	Territoires sud-africains (sérotypes de virus de la fièvre aphteuse)
SPS	Sanitaire et phytosanitaire
TAHC	Code sanitaire pour les animaux terrestres (de l'OIE)
TFCA	Aire de conservation transfrontalière

1. Introduction

La fièvre aphteuse (FA) a des effets majeurs sur le commerce international des animaux biongulés et des produits qui en sont dérivés. Bien que les gens ne soient pas sensibles à la fièvre aphteuse, ses effets sur les animaux à forte production tels que les vaches laitières et les porcs d'élevage intensif peuvent être catastrophiques, ce qui a entraîné des investissements massifs dans l'éradication de la maladie dans les pays industrialisés. Ces pays sont naturellement soucieux d'empêcher l'introduction ou la réintroduction de la fièvre aphteuse et ont joué un rôle important dans l'élaboration de normes commerciales exigeant que les animaux biongulés et les produits qui en sont dérivés proviennent de zones géographiques indemnes. Il en résulte que les producteurs de viande bovine et d'autres viandes issues d'animaux biongulés dans des zones qui ne sont pas reconnues indemnes de fièvre aphteuse sont confrontés à des obstacles non tarifaires au commerce, et cette situation perdurera si des alternatives sûres et scientifiquement fondées, qui sont désormais disponibles sous la forme d'approches commerciales fondées sur les produits de base (CBT), ne sont pas plus largement adoptées.

Les producteurs d'Afrique australe sont particulièrement touchés parce que les sérotypes de virus de la fièvre aphteuse (SAT1, SAT2 et SAT3) de type SAT (Territoires sud-africains) ont évolué et sont enzootiques parmi la plupart des populations de buffles africains (*Syncerus caffer*). Presque tous les buffles vivant en liberté sont infectés par des virus de type SAT sans développer de maladie évidente au cours de leur première année de vie. Les troupeaux reproducteurs transmettent périodiquement les virus de type SAT à d'autres espèces, y compris le bétail domestique. Les données disponibles indiquent que les troupeaux reproducteurs contenant des veaux gravement infectés sont les principaux responsables de cette transmission. Ailleurs dans le monde, d'autres sérotypes de fièvre aphteuse (O, A et Asia 1) sont presque exclusivement associés au bétail domestique, particulièrement les bœufs et les porcs. Les espèces sauvages ne jouent donc pas un rôle important dans le maintien de la fièvre aphteuse en dehors de l'Afrique. La gestion de la fièvre aphteuse dans la plupart des régions du monde vise donc le bétail domestique et l'éradication de la fièvre aphteuse dans de telles situations est possible. C'est ce qu'illustre l'Approche progressive de la lutte contre la fièvre aphteuse (PCP-FMD) mise au point en 2011 par l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) en collaboration avec l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) et la Commission européenne de lutte contre la fièvre aphteuse (UE-FMD) comme un outil permettant de maîtriser cette maladie en éliminant progressivement les infections chez les animaux des pays ou régions des pays où la FA est endémique. Toutefois, la mise en œuvre de la PCP-FMD, telle qu'elle se présente actuellement, est problématique en Afrique australe parce que le rôle de la faune sauvage africaine dans le maintien des sérotypes SAT et d'autres facteurs tels que la diversité virale exceptionnelle propre aux sérotypes SAT empêchent d'atteindre l'objectif final de la PCP-FMD, à savoir le maintien du statut de zone indemne de fièvre aphteuse sans vaccination.

La reconnaissance croissante de la nécessité d'adopter une approche différente pour faciliter le commerce, en particulier régional et interrégional, de la viande bovine provenant de régions où la fièvre aphteuse ne peut être éliminée en raison de la présence de la faune sauvage et des sérotypes SAT du virus a conduit à l'élaboration de trois alternatives pour parvenir au CBT. Il s'agit (1) de la transformation de la viande bovine afin de détruire le virus potentiellement présent, (2) du cloisonnement des entreprises de production bovine, et/ou (3) de la gestion du risque de fièvre aphteuse à travers les chaînes de valeur afin d'assurer que le produit final présente un risque de transmission du virus aphteux d'un degré négligeable.

En novembre 2012, la « Déclaration de Phakalane » a été adoptée par le Comité technique de l'élevage de la SADC. Cela a nécessité l'adoption du CBT et d'autres approches non géographiques pour la gestion de la fièvre aphteuse en tant que normes régionales supplémentaires pour le commerce des produits animaliers (http://www.wcs-ahead.org/phakalane_declaration.html). Cela a fait suite à l'adoption du concept de CBT par les ministres de l'agriculture des États membres du COMESA (Marché commun de l'Afrique orientale et

australe) en 2008. Toutefois, malgré l'appui de la SADC et du COMESA en faveur d'approches non géographiques du commerce des denrées de base et produits d'origine animale, peu de progrès ont été réalisés jusqu'à récemment dans le cadre de l'application pratique des approches du commerce de la viande dans ces régions.

Ce guide vise principalement à aider les entreprises d'Afrique australe intéressées par l'exportation de viande bovine vers des pays ou zones indemnes de fièvre aphteuse à choisir et appliquer avec succès une ou plusieurs des alternatives au CBT mentionnées ci-dessus. Les définitions des termes techniques utilisés dans le présent document sont données à la section 7.

2. Normes internationales relatives à la fièvre aphteuse pour le commerce de la viande bovine

Des normes phytosanitaires internationales ont été élaborées pour réduire au minimum le risque de transmission de maladies aux humains, aux animaux ou aux plantes par le commerce des produits agricoles tout en utilisant au minimum les normes comme des barrières non tarifaires au commerce. L'Organisation mondiale du commerce (OMC) a confié à l'OIE le mandat d'établir des normes internationales pour le commerce des produits d'élevage (les animaux vivants sont considérés par l'OIE comme des marchandises) lorsque des maladies animales transfrontières présentent un risque potentiel. Pour ce qui concerne les animaux terrestres, les normes sont publiées dans le Code sanitaire pour les animaux terrestres (TAHC), qui est disponible sur le site Internet de l'OIE (www.oie.int). Un chapitre sur chaque maladie répertoriée est fourni dans le TAHC. L'un des chapitres, à savoir le chapitre 8.8, traite de la fièvre aphteuse. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) et la FAO sont responsables des lignes directrices, des codes de pratiques et des normes en matière de sécurité des produits alimentaires qui constituent l'autre composante de la gestion sanitaire (Codex Alimentarius – <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-texts/list-standards/en/>).

L'OIE fournit également un mécanisme d'accréditation indépendant permettant aux pays membres d'obtenir la reconnaissance de l'absence de certaines maladies, dont la fièvre aphteuse, dans leur pays ou leur zone. Les conditions de reconnaissance par l'OIE des pays et zones indemnes de fièvre aphteuse, où la vaccination n'est pas pratiquée ou est pratiquée, sont énoncées aux articles 8.8.2 et 8.8.3 du TAHC. La reconnaissance officielle de ces pays ou zones est accordée par l'OIE sur approbation d'une demande présentée par les pays Membres. Une fois la demande d'un pays membre approuvée, le pays ou la zone concerné(e) est répertorié(e) sur le site Internet de l'OIE. Cette inscription doit être renouvelée chaque année. Toutefois, pour certains pays et zones d'Afrique australe le statut indemne de fièvre aphteuse n'est pas réalisable, d'où la nécessité de trouver d'autres moyens de produire de la viande bovine « sûre » tout en garantissant aux marchés que le niveau de sécurité est internationalement acceptable.

Par conséquent, l'OIE fournit également des normes permettant d'appliquer les trois stratégies alternatives susmentionnées de gestion du risque de fièvre aphteuse pour la viande bovine (comme indiqué plus en détail à la section 2.2). Étant donné que l'OIE ne prévoit pas de mécanisme d'accréditation pour ces approches, il est nécessaire que le pays exportateur qui utilise ces alternatives convainque l'importateur, y compris le service vétérinaire officiel du pays importateur, que les mesures sont effectivement conformes à la norme applicable.

Il convient de souligner que les normes de l'OIE sont des recommandations et que leur adoption par les États membres est volontaire. En décidant quelles normes adopter, les États membres devraient avoir connaissance de l'Accord de l'OMC sur l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires (Accord SPS) qui a été conçu pour faciliter la sécurité du commerce des produits agricoles tout en décourageant l'application injustifiée des normes en tant qu'obstacles non tarifaires au commerce. L'Accord SPS (https://www.wto.org/english/tratop_e/sps_e/spsagr_e.htm) recommande que les produits soient

commercialisés librement entre pays ayant un statut SPS similaire en ce qui concerne les maladies affectant le commerce, sauf si le pays importateur fournit une justification scientifique pour appliquer une norme plus stricte (Article 5).

Le commerce est déterminé par les marchés et il est donc important que les entreprises déterminent les exigences sanitaires, qualitatives et quantitatives des marchés cibles afin d'assurer le succès de leurs échanges. Certains pays producteurs de viande bovine de la région de la SADC ont réussi à accéder à des marchés à forte valeur ajoutée tels que l'UE en établissant une zone ou, pour le cas de l'Eswatini, un pays exempt de fièvre aphteuse. L'acceptation de normes non géographiques par les marchés des pays développés est toutefois difficile, malgré le fait que l'Accord SPS de l'OMC stipule que les pays devraient reconnaître l'équivalence de différentes approches pour assurer la sécurité des produits de base à condition qu'elles soient justifiables sur le plan scientifique. Avec une acceptation plus large des normes non géographiques, de nombreux pays qui ne sont pas en mesure de satisfaire la demande nationale en viande bovine par la production locale pourraient offrir d'autres marchés aux exportateurs potentiels, y compris ceux des pays ou zones de la région de la SADC qui ne sont pas indemnes de fièvre aphteuse.

2.1 Conformité aux normes du commerce géographique concernant la fièvre aphteuse

Comme indiqué ci-dessus, les options géographiques suivantes existent pour l'exportation de viande bovine en ce qui concerne le risque de fièvre aphteuse :

- Pays ou zone indemne de fièvre aphteuse où la vaccination n'est pas pratiquée (article 8.8.2 du TAHC);
- Pays ou zone indemne de fièvre aphteuse où la vaccination est pratiquée (article 8.8.3 du TAHC).

Les exigences applicables à la viande bovine destinée à l'exportation lorsque l'une ou l'autre de ces deux situations s'applique sont simples, à savoir la nécessité d'un certificat fourni par l'autorité compétente du pays exportateur (c'est-à-dire le service vétérinaire officiel) pour démontrer que le lieu d'origine de la viande bovine a le statut désigné et que les animaux ont été abattus dans un abattoir agréé (article 8.8.20). Pour les pays ou zones indemnes de fièvre aphteuse où la vaccination est pratiquée, les tissus de la tête, y compris le pharynx, la langue et les ganglions lymphatiques associés doivent être exclus (article 8.8.21).

Un problème majeur pour les entreprises établies dans des zones situées à l'intérieur de zones reconnues comme étant indemnes de fièvre aphteuse par l'OIE est que si l'infection est détectée chez des animaux malades ou sains dans cette zone, le statut de cette zone sera suspendu pendant au moins trois mois (article 8.8.7), sauf si le pays concerné établit une « zone de confinement » conformément à l'article 8.8.6, auquel cas le commerce de la zone auparavant indemne (qui conserve ensuite son statut indemne) pourra continuer. La variation de la période de suspension est déterminée par le type de statut de zone indemne de fièvre aphteuse et les mesures de lutte appliquées pour éliminer l'épizootie spécifique. Une interruption prolongée de l'activité pose évidemment un problème majeur pour toute entreprise commerciale.

2.2 Normes commerciales non géographiques liées au commerce international de la viande bovine (voir section 6 définitions)

Comme indiqué plus haut, il y a trois approches possibles en matière de gestion du risque de fièvre aphteuse pour ce qui concerne le commerce de viande bovine lorsque le pays ou la zone d'où la viande bovine provient n'est pas reconnu comme étant indemne de fièvre aphteuse :

- Traitement visant à inactiver tout virus aphteux susceptible d'être présent (article 8.8.31) ;
- Mise en place de compartiments indemnes de fièvre aphteuse (article 8.8.4) ;

- Gestion du risque de fièvre aphteuse à travers les chaînes de valeur de la viande bovine (article 8.8.22).

2.2.1 Traitement visant à inactiver tout virus aphteux susceptible d'être présent dans la viande (article 8.8.31)

Les procédés tels que la mise en conserve, la cuisson au cours desquels une température à cœur de 70°C ou plus est maintenue pendant au moins 30 minutes ou la maturation par séchage et salage, sont acceptés par l'OIE comme étant efficaces pour la destruction du virus aphteux dans les viandes. Il n'y a donc aucune raison que la viande et les produits à base de viande soumis à ces traitements ne puissent être exportés, quel que soit le statut de la zone d'origine au regard de la fièvre aphteuse.

2.2.2 Compartiments indemnes de fièvre aphteuse (article 8.8.4)

Un compartiment se compose d'une ou de plusieurs étables dans lesquels les risques pour la santé animale sont gérés au moyen d'un système commun, c'est-à-dire intégré, de biosécurité. Les compartiments peuvent être constitués d'une seule exploitation, d'un groupe d'exploitations ou d'une ou plusieurs exploitations, ainsi que de prestataires de services concernés tels que des fournisseurs d'aliments pour animaux et/ou des fournisseurs d'animaux. Le concept a été appliqué avec le plus de succès aux systèmes d'élevage intensif tels que ceux que l'on trouve dans les industries porcine et avicole où un niveau élevé de contrôle des animaux et de leur environnement est possible.

La faisabilité de la mise en œuvre de l'article 8.8.4 dans les zones d'endémie de fièvre aphteuse où la faune sauvage vit en liberté est examinée à la section 4.3.

Encadré 1: Dispositions de l'article 8.8.4 du Code Sanitaire pour les Animaux Terrestres de l'OIE concernant la mise en place d'un compartiment indemne de fièvre aphteuse

Un État membre souhaitant établir un compartiment indemne de fièvre aphteuse doit :

1. avoir fait preuve de célérité et de régularité dans la notification des maladies animales et, s'il s'agit d'un pays qui n'est pas indemne de fièvre aphteuse, avoir mis en place un programme officiel de lutte contre la maladie et un système de surveillance, tel qu'il est prévu aux articles 8.8.40 à 8.8.42, permettant de connaître la prévalence, la distribution et les caractéristiques de la fièvre aphteuse dans le pays ou la zone ;
2. déclarer pour le compartiment indemne de fièvre aphteuse :
 - a. qu'il n'y a eu aucun cas de fièvre aphteuse au cours des 12 derniers mois ;
 - b. qu'aucun signe probant d'infection par le virus de la fièvre aphteuse n'y a été mis en évidence au cours des 12 derniers mois ;
 - c. que la vaccination contre la fièvre aphteuse est interdite ;
 - d. qu'aucun animal ayant été vacciné contre la fièvre aphteuse au cours des 12 derniers mois n'est pas présent dans l'enceinte du compartiment ;
 - e. que les mouvements d'entrée d'animaux, de semence, d'embryons et de produits d'origine animale dans le compartiment ne peuvent s'effectuer que conformément aux articles pertinents du présent chapitre ;
 - f. que des éléments de preuve montrent qu'une surveillance, comme prévu aux articles 8.8.40 à 8.8.42, est opérationnelle ;
 - g. qu'un système d'identification et de traçabilité des animaux, en conformité aux chapitres 4.2 et 4.3 est en place ;
3. décrire en détail :
 - a. la sous-population animale qui s'y trouve ;
 - b. le plan de sécurité biologique visant à atténuer les risques révélés par la surveillance exercée conformément aux dispositions prévues à l'alinéa 1.

Le compartiment doit être agréé par l'Autorité vétérinaire. La délivrance du premier agrément sera subordonnée à l'absence d'apparition de cas de fièvre aphteuse dans un rayon de dix kilomètres autour du compartiment depuis au moins trois mois.

2.2.3 Gestion de la fièvre aphteuse à travers les chaînes de valeur (voir article 8.8.22 et définitions)

La mise en œuvre de cette approche s'inspire sur un guide fourni par la FAO (2011) et sur l'article 8.8.22 du TAHC de l'OIE. L'idée est de permettre l'intégration de l'assurance de la sécurité alimentaire dans la gestion des risques que pose la FA aux activités commerciales, car les principes HACCP (analyse des risques et maîtrise des points de contrôle critiques) et CBT sont similaires et peuvent facilement être appliqués en parallèle (figure 1). La gestion des risques liés aux agents infectieux pour la sécurité alimentaire est universellement indépendante de la présence ou non d'infections spécifiques dans le lieu de production.

On sait depuis des décennies que la viande bovine désossée ayant subi une maturation et dont les ganglions lymphatiques visibles ont été enlevés ne contient pas de quantités transmissibles de virus aphteux, car le faible pH (<6) du muscle strié atteint pendant le processus de maturation inactive ce virus. Dans une évaluation qualitative des risques réalisée pour le compte de l'OIE en 2010, il a été déterminé que le risque de fièvre aphteuse posé par cette viande bovine est « très faible » et que le risque peut être encore réduit au statut

« négligeable » (catégorie de risque la plus faible possible) par l'application de mesures d'atténuation supplémentaires tout au long de la chaîne de valeur.

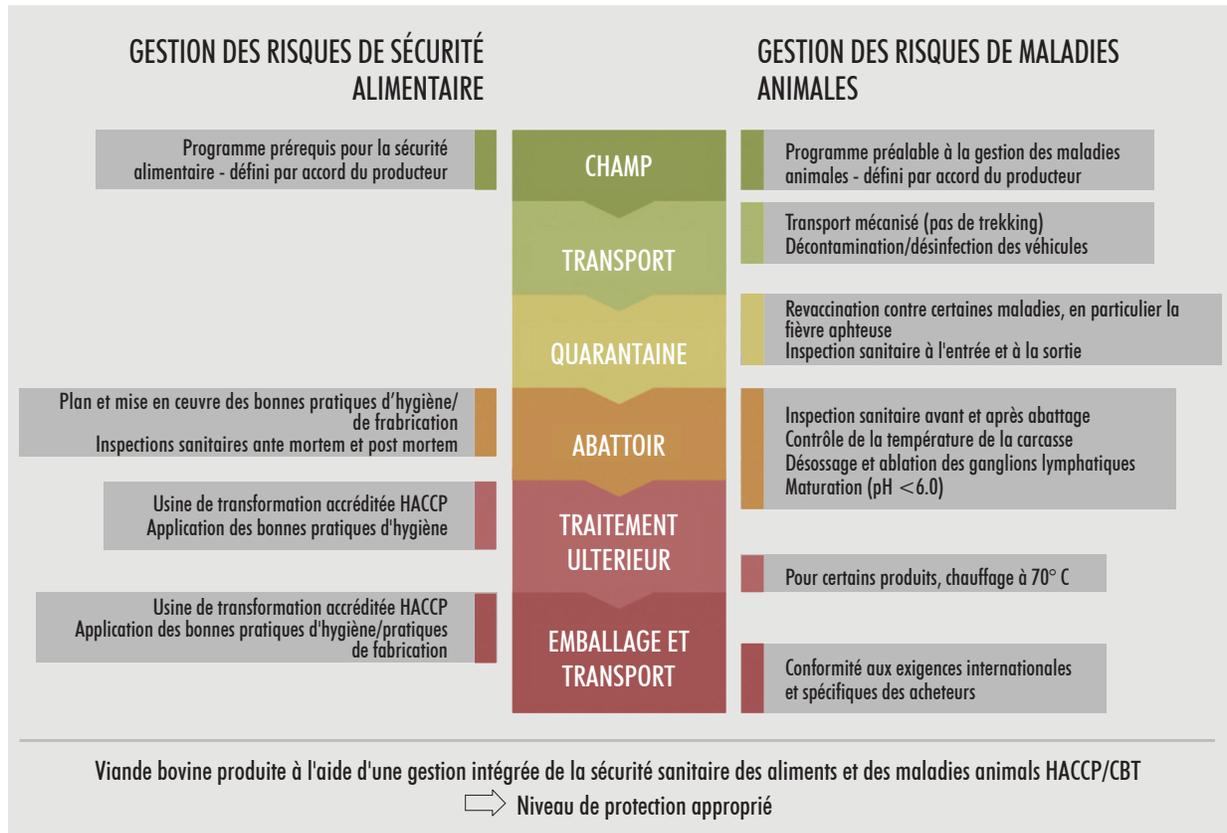


Figure 1. Application parallèle de mesures de sécurité alimentaire et de gestion des risques liés aux maladies animales tout au long d'une chaîne de valeur pour la production de viande bovine dans un lieu qui n'est pas reconnu indemne de fièvre aphteuse.

L'option de la quarantaine a été ajoutée à la clause 1.c de l'article 8.8.22 par l'OIE en 2015 (encadré 2) parce que, dans les zones où la faune sauvage en liberté (en particulier les buffles africains) est présente, il serait impossible de certifier avec toute crédibilité que ce soit que la FA, clinique ou subclinique et chez tout animal susceptible de contracter cette maladie, n'est pas apparue dans un rayon de 10 kilomètres autour de l'exploitation de production au cours des 30 derniers jours. Cette modification permettant la mise en quarantaine comme solution de rechange a considérablement accru l'application potentielle de l'article 8.8.22 dans le contexte de l'Afrique australe.

L'article 8.8.22 fournit une norme couvrant plusieurs étapes essentielles d'une approche fondée sur la chaîne de valeur, mais des options supplémentaires de gestion des risques tout au long de la chaîne de valeur, pour lesquelles aucune norme n'a pas encore été élaborée, sont décrites à la section 4.

Encadré 2: Les dispositions de l'article 8.8.22 du Code sanitaire pour les animaux terrestres de l'OIE relatives aux recommandations pour l'importation de viandes bovines fraîches en provenance des pays ou zones atteintes par la FA ayant un programme officiel de lutte contre la FA impliquant la vaccination obligatoire des bovins [Les références aux buffles d'eau (*Bubalus bubalis*) ont été omises mais cet article leur est également applicable].

Les Autorités vétérinaires doivent exiger la présentation d'un certificat vétérinaire international attestant que les viandes faisant l'objet de l'expédition proviennent en totalité :

1. d'animaux qui :
 - a. sont restés, au moins pendant trois mois ayant précédé l'abattage, dans une zone du pays exportateur où les bovins sont régulièrement vaccinés contre la fièvre aphteuse et où un programme de contrôle officiel contre la maladie est opérationnel ;
 - b. ont été vaccinés au moins deux fois, la dernière vaccination ayant été pratiquée six mois au plus, à moins d'avoir démontré l'acquisition d'une immunité protectrice et son maintien pendant plus de six mois et au moins un mois avant l'abattage ;
 - c. ont séjourné durant les 30 derniers jours soit au sein d'exploitation dans un rayon de 10 kilomètres autour de laquelle la fièvre aphteuse n'est pas apparue pendant la même période soit au sein d'une exploitation qui est une station de quarantaine ;
 - d. ont été transportés directement de l'exploitation d'origine ou de la station de quarantaine à l'abattoir agréé, dans un véhicule nettoyé et désinfecté avant leur chargement préalablement à leur chargement sans entrer en contact avec d'autres animaux qui ne remplissent pas les conditions requises pour leur exportation ;
 - e. ont été abattus dans un abattoir agréé :
 - i. qui est officiellement agréé pour l'exportation ;
 - ii. dans lequel la fièvre aphteuse n'a pas été détectée pendant la période s'étant écoulée entre la dernière désinfection ayant précédé l'abattage et l'exportation des viandes fraîches obtenues ;
 - f. ont été soumis à des inspections ante mortem et post mortem pendant les 24 heures ayant précédé et suivi l'abattage sans que ces inspections ne révélant de signe probants de fièvre aphteuse ;
2. de carcasses désossées :
 - a. desquelles les principaux ganglions lymphatiques ont été retirés ;
 - b. qui, avant le désossage, ont été soumis à un processus de maturation à une température supérieure à +2 °C pendant une période minimale de 24 heures après l'abattage, et dans lesquelles le pH a été mesuré à une valeur inférieure à 6 au milieu des deux muscles *longissimus dorsi*.

3. Gestion intégrée du risque sanitaire (c.-à-d. la salubrité des aliments et les maladies animales) tout au long des chaînes de valeur de l'industrie du bœuf

Même lorsque les risques de fièvre aphteuse associés à la viande bovine peuvent être efficacement atténués, la viande bovine destinée au marché international doit évidemment aussi être certifiée propre à la consommation humaine. Cela signifie que des mesures d'atténuation des risques doivent être mises en œuvre en plus de celles visant à gérer la fièvre aphteuse et d'autres risques de maladies animales.

La sécurité alimentaire est universellement fondée sur le processus sous l'acronyme HACCP (encadré 3), qui s'applique particulièrement à la gestion de la chaîne de valeur. Elle s'applique régulièrement non seulement à l'ensemble des chaînes de valeur, mais aussi à des composantes individuelles des chaînes de valeur telles que les abattoirs, les usines de transformation des aliments et les points de vente au détail. Dans ce dernier

cas, la certification HACCP indépendante est généralement disponible auprès des institutions ou des entreprises accréditées au niveau régional.

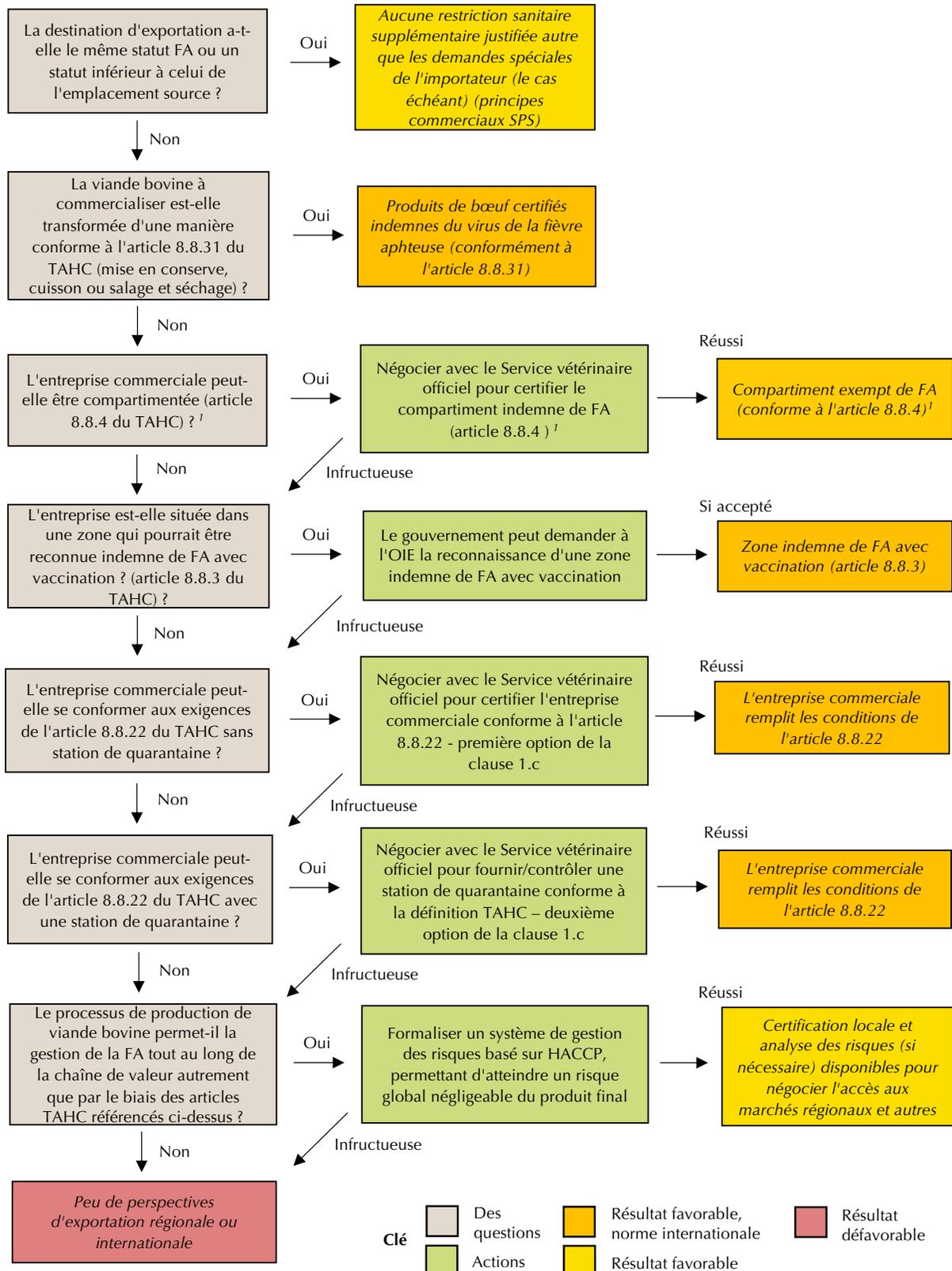
Encadré 3: Étapes et principes du système d'analyse des risques Points critiques pour leur maîtrise (HACCP)

- Étape 1 Mise sur pied de l'équipe HACCP
- Étape 2 Description du produit
- Étape 3 Identification de l'utilisation prévue du produit
- Étape 4 Conception d'un organigramme
- Étape 5 Confirmation sur place de l'organigramme
- Principe 1 Énumérer tous les dangers potentiels associés à chaque étape de l'organigramme, effectuer une analyse des dangers et envisager des mesures de contrôle permettant de gérer les dangers identifiés.
- Principe 2 Établir des points de contrôle critiques (PCC)
- Principe 3 Établir des limites critiques pour chaque PCC
- Principe 4 Mettre en place un système de suivi pour chaque PCC
- Principe 5 Définir des mesures correctives pour chaque PCC
- Principe 6 Déterminer des procédures de vérification pour chaque PCC
- Principe 7 Établir un système global de documentation et d'enregistrement

Le système HACCP repose sur des points de contrôle critiques (PCC) qui mettent l'accent sur la gestion des risques et la surveillance des risques liés à la sécurité alimentaire à des points définis de la chaîne de valeur. L'emplacement des PCC le long de la chaîne de valeur varie selon le produit et le processus de production. En outre, la mise en œuvre de la gestion des risques aux niveaux des PCC doit être soutenue par des programmes préalables visant à garantir la fonctionnalité, par exemple les bonnes pratiques d'hygiène (BPH) et les bonnes pratiques de fabrication (BPF). Il a en outre été démontré que les PCC peuvent également être utilisés pour gérer les risques liés aux maladies animales. Cela facilite l'intégration de la sécurité alimentaire et de la gestion des risques liés aux maladies animales, comme le montre la Figure 1.

4. Décision sur les approches appropriées de gestion du risque que pose la fièvre aphteuse qui faciliteront les échanges commerciaux

La figure 2 présente un arbre décisionnel permettant d'aider les entreprises du secteur de la viande bovine à satisfaire aux exigences sanitaires internationales pour les différentes options disponibles (autres que celles applicables pour les pays ou zones indemnes de fièvre aphteuse où la vaccination n'est pas pratiquée). A ce jour, aucun pays ou zone indemne de fièvre aphteuse pratiquant la vaccination n'a été reconnu dans la région de la SADC, ni même en Afrique, mais cette option existe néanmoins. Pour l'instant, les entreprises productrices de viande bovine situées dans des pays ou territoires atteints de fièvre aphteuse disposent d'une série d'options définies qui peuvent être envisagées. Ils peuvent se concentrer sur le traitement visant à inactiver le virus de la fièvre aphteuse, la compartimentation ou le respect de l'article 8.8.22 (encadré 2). Une analyse des risques peut être nécessaire si une approche différente de la chaîne de valeur fondée sur l'atténuation des risques pour laquelle il n'existe actuellement aucune norme est jugée mieux adaptée à l'entreprise en question.



¹ Les compartiments indemnes de FA ne sont pas réalisables lorsque la vaccination contre la FA est pratiquée car les animaux vaccinés contre la FA / la vaccination contre la FA sont exclus des compartiments selon la norme actuelle de l'OIE. De plus, la présence d'animaux sauvages en liberté rend pratiquement impossible la démonstration qu'"aucun cas de FA ne s'est produit dans un rayon de 10 km du compartiment au cours des 3 derniers mois".

Figure 2. Arbre de décision pour les entreprises du secteur de la viande bovine situées dans des zones non reconnues internationalement comme étant indemnes de fièvre aphteuse ne pratiquant pas la vaccination.

4.1 Cibler les marchés des pays ou zones atteintes de fièvre aphteuse

L'Accord SPS de l'OMC énonce les règles de base qui sous-tendent la sécurité alimentaire et les normes sanitaires pour les animaux et les plantes, y compris les principes d'équivalence et de non-discrimination entre pays où les conditions SPS sont identiques ou similaires (https://www.wto.org/english/tratop_e/sps_e/spsagr_e.htm). En conséquence, les entités qui exportent de la viande bovine vers des destinations qui ne sont pas indemnes de fièvre aphteuse ne devraient pas être soumises à des mesures SPS qui ne sont pas appliquées au commerce de viande bovine dans le pays importateur lui-même - c'est-à-dire qu'aucune restriction supplémentaire ne doit être imposée par l'importateur en termes de fièvre aphteuse. Il s'ensuit que la viande bovine produite dans des pays ou zones atteintes de fièvre aphteuse, y compris la viande bovine non désossée, devrait pouvoir être facilement commercialisée dans d'autres pays ou zones atteintes. C'est ce quise fait dans de nombreuses régions du monde aujourd'hui. Une ou plusieurs souches spécifiques de fièvre aphteuse dans un pays peut ou peuvent ne pas être identique(s) à une ou plusieurs souches dans un pays partenaire commercial potentiel, ce qui peut être considéré comme un risque que certains pays ne devraient pas prendre. Toutefois, si deux pays ont tous deux le statut de pays infecté par la fièvre aphteuse, la décision de prendre en considération la souche jusqu'au niveau de la souche particulière avant d'envisager le commerce resterait leur prérogative mais n'est imposée par aucune réglementation internationale.

D'autres approches, énoncées ci-dessous, sont donc pertinentes lorsqu'il s'agit d'exporter à partir de pays ou de zones qui ne sont pas indemnes de fièvre aphteuse vers des destinations indemnes de cette maladie, y compris, le cas échéant, des zones indemnes situées dans un même pays.

4.2 Traitement de la viande bovine visant à inactiver toute présence potentielle de virus (article 8.8.31)

Si les produits ont été transformés conformément à l'article 8.8.31, ils peuvent être certifiés exempts du virus de la fièvre aphteuse. Il n'y a pas d'obligation de mise en quarantaine du bétail avant l'abattage, mais les animaux devront avoir été abattus dans des conditions qui satisfont aux normes internationales de sécurité alimentaire (ainsi qu'aux normes internationales de bien-être animal qui ne sont pas abordées dans les présentes *lignes directrices*).

4.3 Est-ce que l'exploitation peut être compartimentée pour se conformer à l'article 8.8.4 ?

Le principal obstacle à l'utilisation de la compartimentation pour la gestion de la fièvre aphteuse dans les zones endémiques est que la vaccination est expressément interdite (article 8.8.4, encadré 1 - clause 2.c). Cela s'étend à l'introduction d'animaux vaccinés dans des compartiments indemnes de fièvre aphteuse, c'est-à-dire qu'aucun bovin vacciné au cours des douze derniers mois ne peut être introduit dans un tel compartiment. Empêcher le recours à la vaccination contre la fièvre aphteuse dans les compartiments en Afrique australe augmente potentiellement le risque plutôt que de le diminuer. Le sentiment d'optimisme est toutefois justifié du fait que la vaccination contre la fièvre aphteuse à l'intérieur des compartiments sera autorisée à l'avenir. Il est intéressant de noter que ni les lignes directrices générales sur la mise en œuvre des compartiments fournies par le TAHC (chapitre 4.4) ni les lignes directrices relatives aux compartiments en cas d'influenza aviaire et de la peste porcine classique (chapitres 10.4 et 15.2) n'interdisent la vaccination.

Un autre obstacle est que, pour obtenir l'agrément initial d'un compartiment indemne de fièvre aphteuse, l'autorité vétérinaire doit établir qu'aucun cas de fièvre aphteuse n'est survenu dans un rayon de 10 km autour d'une partie du compartiment au cours des trois derniers mois (article 8.8.4, case 1). Cette disposition exclut les entreprises situées dans des zones où les animaux biongulés élevés en liberté, y compris les animaux

sauvages, ne peuvent être empêchés de s'approcher n'importe où dans un rayon de 10 km autour du périmètre du compartiment. Selon la définition donnée dans le glossaire du TAHC (voir également les définitions ci-dessous) et les principes sur lesquels se fonde le chapitre sur la fièvre aphteuse du TAHC (article 8.8.1), un « cas » signifie clairement une infection – accompagnée ou non de maladie – chez toute espèce animale sensible. Dans le contexte de l'Afrique australe, il s'agit là d'une exigence « meurtrière ». Encore une fois, ce type de disposition n'est pas incluse dans les chapitres 4.4, 10.4 ou 15.2 du TAHC.

Néanmoins, les entreprises opérant dans des exploitations suffisamment grandes et bien clôturées peuvent être en mesure de construire un compartiment au sein de l'exploitation qui peut satisfaire aux conditions de l'article 8.8.4 et donc être agréé et certifié pour l'exportation.

4.4 L'entreprise peut-elle se conformer à l'article 8.8.22 sans station de quarantaine ?

Les entreprises décrites au point 4.3, dans lesquelles les bovins pourraient être détenus pendant la période obligatoire de 30 jours avant l'abattage dans une installation entourée d'un rayon de 10 km qui ne pourrait pas être pénétrée par des animaux biongulés vivant en liberté hors de la gestion requise de l'entreprise, pourraient se conformer à l'article 8.8.22 si une station de quarantaine officiellement contrôlée n'est pas disponible. Toutefois, l'intensité de la surveillance qui serait nécessaire rend pratiquement impossible cette option dans les régions où la fièvre aphteuse est endémique en Afrique australe.

4.5 L'entreprise peut-elle accéder à une station de quarantaine officiellement surveillée pour se conformer à l'article 8.8.22 ?

Depuis le mois de mai 2015, l'article 8.8.22 (encadré 2) admet qu'une période de quarantaine de 30 jours avant l'abattage des bovins concernés constitue une mesure efficace de réduction des risques (c'est-à-dire une mesure acceptable en lieu et place de l'obligation de certifier « que la FA ne s'est pas déclarée dans un rayon de 10 kilomètres de l'établissement » dans les 30 jours précédents). Cette approche CBT convient à un certain nombre de chaînes de valeur bovines existantes en Afrique australe qui ont eu recours à la quarantaine ou qui souhaitent le faire maintenant.

4.6 Une approche fondée sur la chaîne de valeur pour la gestion du risque de FA en faveur de la sûreté du commerce de viande bovine

Comme décrit précédemment, la FAO a publié en 2011 des lignes directrices pour l'application de mesures d'atténuation des risques à travers les chaînes de valeur afin de gérer les risques associés aux maladies animales. Le concept a depuis lors été élargi pour intégrer la gestion de la sécurité alimentaire et des risques liés aux maladies animales tout au long des chaînes de valeur en utilisant une approche HACCP (figure 1).

L'approche de la chaîne de valeur consiste en une série de mesures d'atténuation des risques, y compris certaines ou toutes les mesures prévues à l'article 8.8.22 qui sont appliquées à divers stades de la chaîne de production, notamment « au-delà de la ferme ». Cela inclut les fournisseurs et les autres composantes de la chaîne de valeur. Un aspect important de la gestion des risques fondée sur la chaîne de valeur est qu'elle ne dépend pas d'une seule mesure d'atténuation, mais d'une série de mesures ou d'obstacles axés sur les PCC. Il s'agit d'un système robuste car, en cas d'échec d'une mesure échoue, d'autres entre en jeu pour le sauvegarder (c.-à-d. que la redondance est intégrée dans le système). De telles approches impliquent implicitement la possibilité de concevoir des mesures d'atténuation des risques spécifiques à des chaînes de valeur particulières.

Le tableau 1 résume les mesures qui peuvent être appliquées pour atténuer le risque de contamination par la fièvre aphteuse de la viande bovine produite dans des zones endémiques. Certaines d'entre elles, mais pas toutes, sont incorporées à l'article 8.8.22 (encadré 2).

Le tableau 2 donne un exemple des mesures d'atténuation des risques qui ont été appliquées selon une approche fondée sur les chaînes de valeur pour donner une assurance intégrée du statut de zone indemne de FA et de sécurité alimentaire en ce qui concerne la viande bovine désossée et ayant subi une maturation et ayant été produite dans une zone infectée de FA en raison de la présence d'un grand nombre de buffles africains infectés en liberté. La chaîne de valeur était située dans une zone de conservation transfrontalière (TFCA) où la séparation des populations bovines et d'animaux sauvages (et donc l'application de la gestion géographique du risque de fièvre aphteuse) est impossible en raison de la topographie (grands fleuves et zones humides). De plus, les clôtures ont été désastreuses pour la faune sauvage migratrice et sont par conséquent problématiques du point de vue de la TFCA même si la topographie permet leur installation. La simple chaîne de valeur déjà en place (figure 3) a donc été adaptée pour garantir que la viande bovine produite respecte non seulement les exigences de l'article 8.8.22, mais aussi les celles relatives à la sécurité alimentaire et la compatibilité avec les principes de conservation de la vie sauvage. Un protocole de production faisait partie du programme préalable conçu pour réduire au minimum l'interaction entre la faune sauvage et le bétail afin de favoriser la production d'une viande bovine plus abondante et de meilleure qualité.

Les mesures figurant dans le tableau 1 illustrent les types d'options qui peuvent être envisagées dans d'autres localités. La quarantaine faisait partie de l'ensemble de mesures d'atténuation des risques adoptées dans ce cas parce qu'elle faisait partie de la chaîne de valeur existante, mais, comme indiqué ci-dessus, des options sans quarantaine peuvent être possibles selon la chaîne de valeur et la solidité du processus de réduction des risques.

L'adoption de cette approche offre quatre avantages: (1) le respect de la norme internationale pour la viande bovine produite dans une zone infectée où il existe un programme officiel de lutte contre la FA (article 8.8.22), (2) le respect des normes internationales de sécurité alimentaire, (3) l'amélioration de la productivité et de la qualité de la viande bovine livrée et (4) la compatibilité avec les objectifs de conservation de la vie sauvage qui sont essentiels sur les plans économique et environnemental, notamment pour les communautés vivant dans les TFCA de la région.

Tableau 1. Gamme de mesures d'atténuation des risques de contamination de la viande bovine par le virus aphteux, y compris la viande bovine transformée produite dans des zones endémiques.

Emplacement de l'activité	Numéro de l'activité	Activité visant à réduire le risque de fièvre aphteuse	PCC potentiel (O/N)	Objet
Champ	1	Surveillance ciblée de la FA	N	Détermination du risque principal de FA dans la bovine
	2	Programme de vaccination visant à atteindre des taux acceptables d'immunité de troupeau	O	Prévenir la circulation du virus de la fièvre aphteuse dans la population bovine
	3	Prévention de l'infection <ul style="list-style-type: none"> • Quarantaine • Compartimentation • Formation de troupeau/gardiennage dans des enclos animaliers 	O O N	<ul style="list-style-type: none"> • Exclusion des bovins atteints de fièvre aphteuse ou de ceux qui sont en période d'incubation de la maladie • Réduction au minimum de la possibilité d'infection • Diminution de la probabilité d'exposition à l'infection
	4	Protection contre l'infection pendant le transport	O	Prévention de l'exposition à l'infection pendant le transport
	5	Bonnes pratiques agricoles (BPA), y compris la tenue de registres	N	Réduction de la possibilité de pratiques agricoles indésirables tout en assurant le respect de l'obligation de rendre compte
	6	Identification et traçabilité des animaux	O	Assurer la traçabilité pour soutenir la lutte contre les maladies et se conformer aux exigences de certains marchés
Abattoir	7	Inspection ante et post mortem	O	Réduction au minimum de l'abattage d'animaux malades ou du traitement ultérieur de leurs carcasses
	8	Exsanguination	N	Réduction du contenu viral du muscle en cas de présence d'une virémie en l'absence de maladie
	9	Stimulation électrique des carcasses	O	Promotion de l'acidification de la carcasse/inactivation du virus aphteux (pH <6)
	10	Maturation de la viande bovine	O	Inactivation du virus aphteux dans les muscles striés
	11	Désossage	O	Élimination du virus aphteux présent dans la moelle osseuse
	12	Ablation des ganglions lymphatiques	O	Élimination du virus aphteux dans les ganglions lymphatiques
	13	Bonnes pratiques d'hygiène (BPH)	O	Prévention de la contamination de la viande bovine par le virus aphteux après l'abattage
Usine de production	14	Traitement secondaire <ul style="list-style-type: none"> • Chauffage à 70° C pendant 30 min. • Salage à sec • Autre* 	O O ?	<ul style="list-style-type: none"> • Inactivation du virus aphteux • Inactivation du virus aphteux • Inactivation du virus aphteux (selon le processus)

* Il existe de nombreuses méthodes de transformation complexes susceptibles d'inactiver les virus de la fièvre aphteuse, mais qui n'ont pas encore été étudiées à cet égard.

Tableau 2. Les mesures visant à fournir de la viande bovine désossée de qualité, saine pour la consommation humaine, exempte de maladies animales - en particulier de FA - et potentiellement compétitive au niveau **des points de contrôle critiques sur la plupart des marchés sont indiquées en caractères gras**. D'autres chaînes de valeur pourraient avoir besoin d'adopter de différentes catégories de mesures qui leur permettront de répondre à leurs propres besoins contextuels.

Localisation	Actions visant à:		
	Améliorer la qualité et la quantité des produits	Atteindre un niveau de protection approprié pour la sécurité alimentaire	Atteindre un niveau de protection approprié pour la lutte contre les maladies animales
Champ	<ul style="list-style-type: none"> • Identification des animaux et tenue de registres • Respect du protocole du producteur adapté à la zone (stratégie de pâturage, pratiques d'alimentation complémentaire, pratiques de gestion/reproduction du troupeau et gestion sanitaire générale) • Fourniture d'infrastructures essentielles telles que des rampes de chargement pour le bétail 	<ul style="list-style-type: none"> • Système efficace d'identification, de tenue de registres et de traçabilité des animaux • Prévention de l'utilisation des pratiques d'alimentation indésirables (p. ex. utilisation de farines de viande ou d'os), respect du traitement recommandations pour la lutte contre les parasites et les maladies infectieuses (y compris les délais d'attente pour les médicaments utilisés dans le cadre du traitement) 	<ul style="list-style-type: none"> • Système efficace d'identification, de tenue de registres et de traçabilité, et enregistrement/contrôle du mouvement des animaux • Stratégies de pâturage et de gardiennage dans des kraals qui évitent autant que possible le contact avec les buffles. • Respect des programmes de vaccination visant à lutter contre certaines maladies, en particulier la FA • Suivi de la conformité au niveau de la ferme (services de santé animale et d'appoint)
Transport	<ul style="list-style-type: none"> • Respect des exigences du protocole visant à éviter la cruauté et à obtenir un produit de bonne qualité • Fourniture d'aliments et d'eau avant/après le transport 	<ul style="list-style-type: none"> • Respect des lignes directrices de bonnes pratiques pour le transport des animaux (véhicules bien conçus et désinfection efficace des espaces de chargement) 	<ul style="list-style-type: none"> • Transport motorisé jusqu'à l'abattoir (c.-à-d. éviter le trekking) • Décontamination des véhicules de transport entre les lots
Quarantaine	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion durable des ressources pastorales • Mise à disposition d'une eau adéquate • Alimentation d'appoint si nécessaire 	<ul style="list-style-type: none"> • Prévention de l'utilisation de toute substance interdite • Respect des délais d'attente pour les médicaments utilisés dans le cadre du traitement • Programme officiel de surveillance des résidus 	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en quarantaine des bovins pendant 30 jours • Revaccination contre certaines maladies, en particulier la fièvre aphteuse lors de l'entrée dans la station de quarantaine • Respect de la définition de quarantaine établie par l'OIE • Inspection sanitaire à l'entrée et à la sortie
Abattoir	<ul style="list-style-type: none"> • Fourniture d'aliments et d'eau en quantité suffisante avant l'abattage • Amélioration des pratiques de gestion des animaux dans la zone d'élevage • Assurer la maturation de la carcasse 	<ul style="list-style-type: none"> • Système de traçabilité documenté • Lavage des animaux à l'arrivée à l'abattoir • Propreté des zones d'élevage • Inspections sanitaires ante mortem et post mortem • Inspection de la carcasse/viande • Mise en œuvre de l'HACCP et de BPH soutenue par une certification indépendante • Contrôle de la température, y compris la réfrigération • Contrôle microbiologique • Surveillance des résidus 	<ul style="list-style-type: none"> • Système de traçabilité documenté • Inspections sanitaires ante mortem et post mortem • Maturation prescrite des carcasses sur une période de 24 heures, y compris la détermination du pH. • Désossage total et ablation des ganglions lymphatiques • Mise en quarantaine de 21 jours de la viande' après l'abattage*

*Les auteurs notent que cela va au-delà des exigences de l'OIE.

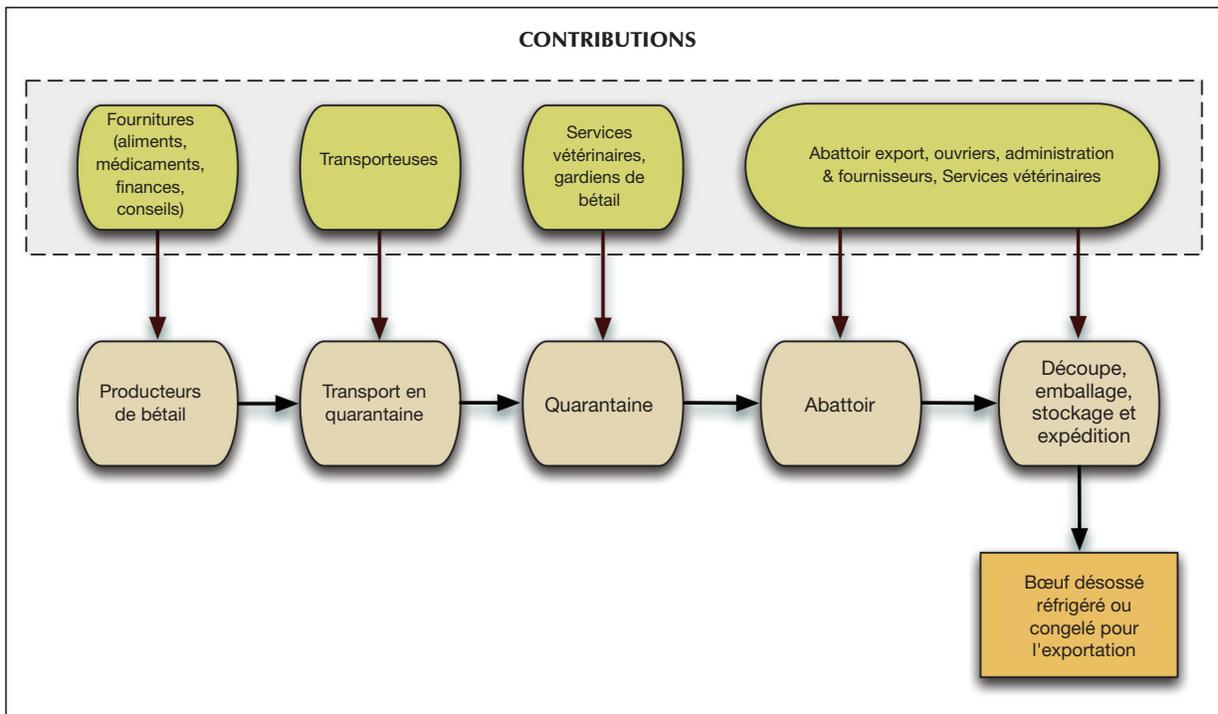


Figure 3. Exemple d'une chaîne de valeur simple pour la production de viande bovine des zones de la région de la SADC où la FA est considérée comme endémique en raison de la présence d'éventuelles espèces sauvages en liberté.

5. Questions complémentaires liées au succès de l'accès au marché des chaînes de valeur du bœuf

5.1 Audit et certification

La lutte géographique contre la fièvre aphteuse est traditionnellement organisée, financée et menée par l'autorité nationale compétente qui est généralement le service vétérinaire officiel. La seule exigence pour les producteurs est le respect de la réglementation nationale à cet égard qui s'appuie, comme c'est habituellement le cas, sur les normes fixées par l'OIE.

Pour les approches non géographiques de la gestion du risque de FA, l'autorité vétérinaire officielle doit certifier qu'au moins une des trois alternatives a été respectée, à savoir les articles 8.8.31, 8.8.4 ou 8.8.22 du TAHC. En outre, le respect de ces normes, y compris celui de la majeure partie des coûts, incombe à l'entreprise concernée. Néanmoins, étant donné que la FA est une maladie contrôlée dans toute la région de la SADC, l'autorité vétérinaire officielle reste responsable de l'autorisation des approches non géographiques ainsi que de l'audit et de la certification.

Si l'approche adoptée s'écarte d'une manière ou d'une autre des normes internationales, il est essentiel de démontrer qu'elle permet d'obtenir un risque résiduel global à un niveau négligeable, c'est-à-dire une « équivalence » du risque à une ou plusieurs de ces normes. Cela peut se faire par le biais d'une évaluation formelle des risques.

Malheureusement, il faut admettre que la reconnaissance par l'OIE des pays ou zones indemnes de fièvre aphteuse n'est toujours pas acceptée par les puissantes nations commerciales et les blocs commerciaux. Diverses raisons sont avancées pour expliquer cette situation, mais la non-acceptation des normes

commerciales internationales se résume essentiellement à des pratiques commerciales déloyales ; cela s'appliquerait également si la conformité avec les normes non géographiques n'est pas acceptée. Bien que cette non-acceptation puisse être contestée par le biais des mécanismes de règlement de différends prévus par l'OMC et l'OIE, le processus long et coûteux.

L'évaluation des risques est l'outil de choix recommandé par l'Accord SPS de l'OMC et l'OIE pour déterminer l'équivalence des mesures sanitaires (Chapitre 5.3 du TAHC). Toutefois, les conclusions des évaluations des risques sont souvent contestées par les pays importateurs et, pour cette raison, il peut être difficile d'obtenir l'accès aux marchés sur la base de la démonstration de l'équivalence, à moins que le pays importateur ne soit désireux de participer au commerce en question.

5.2 Identification et traçabilité des animaux

L'identification des animaux a de nombreuses applications et est utilisée depuis longtemps par les fermiers dans le cadre de la tenue de leurs registres, du suivi du rendement de la production et de l'identification positive des animaux retrouvés après un vol de bétail. Son utilité a été reconnue au niveau officiel dans la plupart des pays. Les préoccupations croissantes en matière de sécurité alimentaire se sont traduites par des exigences en matière de systèmes de traçabilité des denrées alimentaires – en particulier l'encéphalopathie spongiforme bovine (ESB, "maladie de la vache folle"), qui a été diagnostiquée pour la première fois au Royaume-Uni en 1986. Au Royaume-Uni, on soupçonnait les foyers d'avoir provoqué des maladies chez les humains qui mangeaient du matériel provenant de bovins infectés et, des systèmes ont été mis au point pour relier l'identification des animaux à la traçabilité des aliments d'origine animale (l'identification individuelle des bovins constitue souvent un élément obligatoire du système de traçabilité). La plupart des principaux pays producteurs et commerçants de viande bovine ont depuis lors mis en place des systèmes nationaux d'identification fondés sur l'identification individuelle des bovins. Pour de nombreux marchés de bœufs, la traçabilité est devenue une condition d'accès. Dans la région de la SADC, le Botswana, la Namibie et le Eswatini ont développé des systèmes conformes aux exigences de l'UE (un système électronique d'identification et de traçabilité des bovins individuels). Il est probable qu'en fin de compte cette exigence deviendra universelle même au niveau national pour garantir la sécurité alimentaire, mais l'OIE fournit des normes (chapitres 4.1 et 4.2 du TAHC) pour les alternatives en matière d'identification des groupes qui peuvent être utiles aux pays qui souhaitent mettre en place un système mais qui manquent des ressources nécessaires pour appliquer au niveau national les systèmes individuels plus sophistiqués axés sur les animaux. Les normes générales de traçabilité des maladies animales publiées par le Département de l'agriculture des États-Unis en 2016 prévoient également des alternatives à l'identification individuelle des animaux. Pour l'essentiel, les normes de l'OIE indiquent que le système doit être sous le contrôle de l'autorité vétérinaire et soutenu par la législation, et que la traçabilité animale doit être liée à la traçabilité des produits d'origine animale. Toutefois, il recommande que le système soit déterminé en fonction des résultats escomptés et prévoit l'identification des groupes, notamment sans identificateurs physiques, si cela peut servir l'objectif du système. Il stipule également que le mécanisme d'information soutenant l'identification peut être sur support papier ou électronique. Les normes soutiennent également le concept d'équivalence en recommandant que les comparaisons visant à déterminer l'équivalence de différents systèmes d'identification et de traçabilité des animaux soient fondées sur des critères de performance plutôt que sur des critères de conception.

5.3 Transit de viande bovine

Au cours du déplacement de la viande bovine d'une zone de production indemne de fièvre aphteuse à une destination d'importation indemne de fièvre aphteuse, il peut se faire qu'elle passe par des zones ou pays de transit qui ne sont pas indemnes de fièvre aphteuse. Certains pays ou blocs commerciaux, notamment les États-Unis et l'Union européenne ainsi que les pays de la région de la SADC qui sont indemnes de fièvre aphteuse ou qui ont des zones officiellement indemnes de fièvre aphteuse exigent que la viande bovine à

destination de ces zones ne transite pas par des territoires ou pays infectés de fièvre aphteuse. Inversement, certains pays de la région exigent également que la viande bovine provenant de zones infectés de fièvre aphteuse ne transite pas par des zones indemnes de fièvre aphteuse lors de leur déplacement vers des destinations qui ne le sont pas non plus ; parfois, la restriction au transit est étendue même aux zones qui ne sont pas indemnes, ce qui est évidemment inacceptable.

Toutefois, le CBT et l'article 8.8.22 prévoient l'exportation de viande bovine fraîche, réfrigérée et désossée provenant de zones qui ne sont pas indemnes de fièvre aphteuse vers des destinations qui comprennent des pays indemnes de fièvre aphteuse ou qui ont des zones indemnes. Bien qu'il semble peu probable que les États-Unis ou l'UE acceptent autre chose que les normes géographiques actuelles, on espère que cette viande bovine pourra accéder aux marchés régionaux, y compris dans les pays qui sont indemnes de fièvre aphteuse ou qui ont des zones indemnes.

Dans certains pays qui ont des zones indemnes et infectées, les autorités vétérinaires peuvent appliquer des restrictions de transit de sorte que la viande bovine en provenance d'une zone infectée ne soit pas autorisée à traverser une zone indemne en route vers une autre zone infectée du même pays ou vers un autre pays.

La question de savoir si les restrictions imposées au transit sont justes ou justifiables sur le plan scientifique mérite d'être débattue et, dans certains cas, il est possible que la négociation permette de résoudre le problème. Toutefois, lorsque cela est possible et économique, il peut être plus simple d'essayer de planifier des itinéraires qui évitent le transit routier à travers des zones ou des pays indemnes de fièvre aphteuse, à moins qu'une politique claire concernant les conditions de transit (y compris les spécifications relatives aux véhicules scellés, etc.) puisse être élaborée au niveau régional et acceptée par les partenaires commerciaux et/ou les voisins qui imposent ces conditions. Lorsque les restrictions sont imposées par le pays exportateur lui-même sur la viande bovine quittant le pays, il convient d'envisager sérieusement la mise en place d'un ensemble de conditions permettant d'assurer un transit sûr plutôt que de refuser aux producteurs moins fortunés la possibilité d'accéder aux marchés d'exportation.

6. Définitions

Analyse des risques : Désigne la démarche comprenant l'identification des dangers, l'appréciation du risque, la gestion du risque, et la communication relative au risque (OIE, 2021).

Analyse du risque et des points de contrôle critiques (HACCP) : Un système qui identifie, évalue et maîtrise les dangers significatifs au regard de la sécurité alimentaire (FAO, 1997 – <http://www.fao.org/docrep/005/y1579e/y1579e03.htm>).

Approche non géographique de la gestion des risques sanitaires dans le domaine commercial : L'application de mesures de gestion des risques sanitaires qui ne sont pas basées sur l'apparition géographique de l'infection en question (c'est-à-dire par opposition à la gestion des risques basée principalement sur la survenance ou non de l'infection en question dans un milieu défini).

Autorité compétente : Désigne l'Autorité vétérinaire ou toute autre autorité gouvernementale d'un État membre ayant la responsabilité de mettre en œuvre les mesures relatives à la préservation de la santé et du bien-être des animaux, de gérer les activités de certification vétérinaire internationale et d'appliquer les autres normes et recommandations figurant dans le Code terrestre, ainsi que dans le Code sanitaire pour les animaux aquatiques de l'OIE, ou d'en superviser l'exécution sur l'ensemble du territoire national, et présentant les compétences nécessaires à cet effet (OIE, 2021).

Cas : désigne un animal infecté par un agent pathogène, présentant ou non des signes cliniques manifestes (OIE, 2021).

Chaîne de valeur : On entend par chaîne de valeur l'ensemble d'activités requises pour amener un produit ou un service de sa conception jusqu'à son élimination finale après utilisation en passant par les différentes phases de production et de livraison au client finale (R. Kaplinsky and M. Morris, 2000 – https://www.researchgate.net/publication/42791981_A_Handbook_for_Value_Chain_Research).

Commerce fondées sur les produits de base : Un ensemble de solutions de rechange qui peuvent être utilisées individuellement ou en combinaison pour assurer que la production et la transformation d'un article ou produit particulier sont gérées de manière à réduire les risques potentiels pour la sécurité alimentaire et la santé animale à des niveaux acceptables (Thomson et al, 2013).

Compartment : Désigne une sous-population animale maintenue dans une ou plusieurs exploitations, séparée des autres populations sensibles par un système commun de gestion de la sécurité biologique et ayant un statut zoo sanitaire spécifique à une ou plusieurs infections ou infestations contre lesquelles sont appliquées la surveillance, la sécurité biologique et les mesures de contrôle nécessaires aux fins des échanges internationaux ou de la prévention et du contrôle des maladies dans un pays ou une zone (OIE, 2021).

Équivalence : État dans lequel les mesures sanitaires ou phytosanitaires appliquées dans un pays exportateur, bien que différentes de celles appliquées dans un pays importateur, atteignent, comme démontré par le pays exportateur et reconnu par le pays importateur, le niveau approprié de protection sanitaire ou phytosanitaire de ce dernier. La reconnaissance de l'équivalence peut porter sur une mesure ou des mesures spécifiques liées à un ou plusieurs produits ou catégories de produits, ou sur l'ensemble du système (module de formation du Manuel sanitaire et phytosanitaire (SPS) de l'OMC) Chapitre 4 – https://www.wto.org/english/tratop_e/sps_e/sps_handbook_cbt_e/c4s1p1_e.htm).

Exploitation : Désigné les locaux ou lieux dans lesquelles les animaux sont entretenus (OIE, 2021).

Maturation de la viande bovine : Acidification naturelle du muscle strié des carcasses ex sanguines maintenues à une température supérieure à 2 °C pendant une période de 24 heures après l'abattage de sorte que le pH du *M. longissimus dorsi* (un muscle facile à prélever) atteigne une valeur inférieure à 6.

Station de quarantaine : Désigné un établissement placé sous le contrôle de l'Autorité vétérinaire dans lequel des animaux sont maintenus dans un milieu isolé, sans contact, direct ou indirect, avec d'autres animaux, dans le but de prévenir toute propagation d'agents pathogènes particuliers dans l'enceinte dudit établissement, tandis que les animaux y sont mis en observation pendant une période de temps déterminée et, si nécessaire, y subissent des épreuves de diagnostic ou de traitements (OIE, 2021).

7. Lectures recommandées

FAO/OIE/EU-FMD, 2011. The progressive control pathway for FMD control (PCP-FMD).

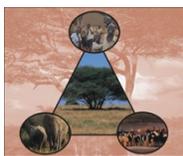
http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/eufmd/docs/PCP/PCP_en.pdf

FAO, 2011. A value chain approach to animal diseases risk management – technical foundations and practical framework for field application. *Animal Production and Health Guidelines*. No 4. Rome.

<http://www.fao.org/docrep/014/i2198e/i2198e00.pdf>

OIE, 2021. Terrestrial Animal Health Code, 2021. <https://www.oie.int/en/what-we-do/standards/codes-and-manuals/terrestrial-code-online-access/>

Thomson, G.R., Penrith, M.-L., Atkinson, M.W., Thalwitzer, S., Mancuso, A., Atkinson, S.J. and Osofsky, S.A., 2013. International standards for commodities and products derived from animals: the need for a system that integrates food safety and animal disease risk management. *Transboundary and Emerging Diseases*, 60: 507-515. <http://dx.doi.org/10.1111/tbed.12164>



Cornell University
College of Veterinary Medicine



ISBN: 978-99968-919-2-2