commission du codex alimentarius

F

ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ

BUREAU CONJOINT: Viale delle Terme di Caracalla 00153 ROME Tél: +39 06 57051 www.codexalimentarius.net Email: codex@fao.org Facsimile: 39 06 5705 4593

Point 3(b) de l'ordre du jour **CX/FH 09/41/3-Add.1**

Octobre 2009

PROGRAMMES DES NORMES ALIMENTAIRES CONJOINTES DE LA FAO ET DE L'OMS

COMMISSION DU CODEX SUR L'HYGIENE ALIMENTAIRE

Quarante-et- unieme session

Coronado, Etats-Unis, 16 - 20 novembre 2009

QUESTIONS EMANANT DES TRAVAUX DE LA FAO ET DE L'OMS ET D'AUTRES ORGANISATIONS INTERGOUVERNEMENTALES INTERNATIONALES

Informations émanant de l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE)
Préparé par la OIE

L'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) souhaiterait remercier la Commission du Codex Alimentarius (CCA) et le Comité du Codex sur l'hygiène alimentaire de lui avoir permis de contribuer au processus d'élaboration de leurs normes.

L'OIE et la CCA sont deux des trois organisations responsables de l'établissement de normes internationales reconnues par l'Accord sur l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires (Accord SPS) de l'Organisation mondiale du commerce (OMC). Aux termes de l'Accord SPS, l'OIE est chargée d'élaborer des normes dans le domaine de la santé animale (notamment sur les zoonoses) et la CCA est investie des mêmes responsabilités dans le domaine de la sécurité sanitaire des aliments. En ce qui concerne les produits alimentaires d'origine animale, les risques pour la santé publique peuvent survenir à la ferme ou tout stade ultérieur du continuum de la production alimentaire. Depuis 2001, le mandat de l'OIE couvre, à la demande de ses Membres, l'établissement de normes relatives à la sécurité sanitaire des aliments d'origine animale en phase de production, à savoir la gestion des risques de la ferme à la première transformation des aliments.

En 2002, l'OIE a créé un Groupe de travail sur la sécurité sanitaire des aliments d'origine animale pendant la phase de production en vue d'améliorer la coordination et l'harmonisation des activités d'établissement de normes de l'OIE et de la CCA. Le Secrétaire du Codex et, à titre d'observateur, le Président du Codex participent régulièrement à la réunion annuelle du Groupe de travail. Ainsi, grâce à ce mécanisme et à la participation de chaque organisation aux procédures d'établissement de normes de l'autre, l'OIE et la CCA collaborent étroitement à l'élaboration de normes ayant trait à l'ensemble du continuum de la production alimentaire, prenant ainsi soin d'éviter tout écart, duplication et contradiction entre les normes SPS de ces deux organisations de référence de l'OMC.

L'OIE continuera à traiter en priorité les questions relatives à la sécurité sanitaire des aliments dans le cadre de ses activités d'établissement de normes et travaillera en étroite collaboration avec la CCA et ses Comités, ainsi qu'avec d'autres organismes internationaux, afin de promouvoir un commerce international des produits d'origine animale qui soit sûr.

L'OIE fait part des informations suivantes sur ses activités d'établissement de normes relatives au point 4 de l'ordre du jour à traiter au cours de cette réunion du Comité du Codex sur l'hygiène alimentaire (CCFH).

Point 4 de l'ordre du jour. Avant-projet de directives pour la maîtrise de *Campylobacter* et *Salmonella* spp. dans la chair de poulet à l'étape 4

Ce point résume brièvement le travail effectué par l'OIE à ce jour en matière de prévention, détection et maîtrise de *Salmonella* dans la production de volailles. Lors de l'élaboration des normes suivantes de l'OIE, l'avant-projet de directives du Codex pour la maîtrise du *Campylobacter* et *Salmonella* spp. dans la chair de poulet ainsi que la version en prépublication du rapport final de la réunion d'experts FAO/OMS sur les risques de *Salmonella* et *Campylobacter* dans la viande de poulet (Rome, Italie, 4-8 mai 2009) ont également été pris en compte.

1. Chapitre 6.5. relatif à la prévention, détection et maîtrise des infections à Salmonella dans les élevages de volailles

   L'Assemblée mondiale des Délégués a adopté, au cours de la Session générale de l'OIE de mai 2009, un nouveau chapitre appelé à être inclus dans le *Code sanitaire pour les animaux terrestres* (« *Code terrestre* ») ayant pour thème la prévention, la détection et la maîtrise des infections à *Salmonella* dans les élevages de volailles. Ce nouveau chapitre (6.5.) a été intégré à l'édition 2009 du *Code sanitaire pour les animaux terrestres* disponible à l'adresse suivante (http://www.oie.int/fr/normes/mcode/fr_chapitre_1.6.5.htm).

   Ce chapitre fournit des recommandations sur la prévention, la détection et la maîtrise des infections à *Salmonella* dans les élevages de volailles et vient compléter le Code d'usages en matière d'hygiène pour la viande du Codex Alimentarius (CAC/RCP 58-2005) et le Code d'usages en matière d'hygiène pour les œufs et les produits à base d'œufs (CAC/RCP 15-1976). Les préconisations qui y sont émises ont trait à la maîtrise de toutes les infections à *Salmonella* et portent une attention toute particulière à *S.* Enteritidis et *S.* Typhimurium, ces sérotypes de *Salmonella* se rencontrant fréquemment dans de nombreux pays. Une stratégie de réduction des agents pathogènes au niveau de la ferme est considérée comme le premier stade d'un continuum qui permettra de diminuer la présence d'agents pathogènes d'origine alimentaire dans les œufs et la viande.

   Le chapitre 6.5. du *Code terrestre* est présenté à l'annexe I.

2. Chapitre 6.4. du *Code terrestre* relatif aux procédures d'hygiène et de sécurité sanitaire dans les élevages de volailles reproductrices et les couvoirs

   L'actuel chapitre 6.4. du *Code terrestre* a fait l'objet d'un examen approfondi mené par un groupe *ad hoc* de l'OIE qui a pris en considération les commentaires des Membres. Le champ d'application du projet de chapitre à l'étude a été étendu afin d'inclure les procédures recommandées en matière de biosécurité destinées aux agents pathogènes infectieux des volailles (couvrant ainsi toutes les exploitations de volailles). Afin de refléter le champ d'application plus large de ce projet de chapitre, le titre a été modifié comme suit : Procédures de biosécurité dans le cadre de la production avicole. L'objectif des recommandations y figurant consiste à réduire au minimum l'introduction et la dissémination ultérieure d'agents pathogènes infectieux (susceptibles de présenter une menace pour les volailles, voire la santé publique) dans la chaîne de production des volailles.

   Le projet de chapitre comprend : des préconisations couvrant l'emplacement et la construction des exploitations de volailles (à savoir les fermes d'élevage avicole, les couvoirs et les exploitations de volailles reproductrices, des recommandations s'appliquant au fonctionnement des exploitations de volailles et des préconisations portant sur la prévention de la dissémination ultérieure d'agents pathogènes infectieux des volailles.

   Le projet de chapitre a été annexé au rapport de septembre 2009 de la Commission des normes sanitaires pour les animaux terrestres et soumis à l'examen des Membres de l'OIE en vue d'être présenté pour adoption lors de la 78e Session générale de l'Organisation qui se tiendra en mai 2010.

   Le projet de chapitre 6.4. du *Code terrestre* est présenté à l'annexe II.

Annexe I

CHAPITRE 6.5.

PRÉVENTION, DÉTECTION ET MAÎTRISE DES INFECTIONS À *SALMONELLA* DANS LES ÉLEVAGES DE VOLAILLES

Article 6.5.1.

Introduction

Le présent chapitre fournit des recommandations sur la prévention, la détection et la maîtrise des infections par des salmonelles dans les élevages de *volailles*.

La salmonellose est l'une des *maladies* bactériennes d'origine alimentaire les plus fréquentes au monde. La grande majorité des salmonelloses chez l'homme sont véhiculées par des denrées alimentaires, *Salmonella* Enteritidis et *Salmonella* Typhimurium étant les plus souvent incriminés. Les sérotypes de *Salmonella* et leur prévalence peuvent varier considérablement d'une localité, d'un district, d'une région et d'un pays à l'autre. Ainsi, la *surveillance* et l'identification des principaux sérotypes de *Salmonella* chez l'homme et chez les *volailles* doivent avoir pour objectif la mise au point d'un programme de contrôle par région.

Chez la plupart des espèces animales dont la chair ou les produits sont destinés à la consommation humaine, *Salmonella* peut provoquer une *infection* de durée variable qui passe cliniquement inaperçue, mais dont le potentiel zoonotique est important. Ces *animaux* peuvent jouer un rôle majeur dans la propagation des *infections* entre *troupeaux* et, chez l'homme, ils peuvent être à l'origine d'*infections* d'origine alimentaire. Ce dernier cas peut se produire lorsque de la *viande* ou des œufs contaminés, ou les denrées qui en sont issues, pénètrent dans la chaîne alimentaire et la contaminent.

Article 6.5.2.

Objet et champ d'application

Le présent chapitre expose les méthodes permettant d'assurer la prévention, la détection et la maîtrise des *infections* à *Salmonella* chez les *volailles* et vient compléter le Code de bonnes pratiques applicables à la viande (CAC/RCP 58-2005) et le Code de bonnes pratiques d'hygiène appliqué aux œufs et aux ovoproduits (CAC/RCP 15-1976, révision 2007), publiés par le Codex Alimentarius. L'application d'une stratégie de réduction des agents pathogènes au niveau des exploitations est considérée comme la première étape du continuum nécessaire pour réduire autant que possible la présence d'agents pathogènes d'origine alimentaire dans les œufs et la *viande*.

Les procédures d'hygiène et de sécurité biologique applicables aux *troupeaux* de *volailles* et aux couvoirs sont décrites dans le chapitre 6.4. relatif aux procédures d'hygiène et de sécurité biologique dans les élevages de *volailles*.

Les recommandations présentées dans le présent chapitre ont pour objet le contrôle de tous les sérotypes de *Salmonella*, en prêtant une attention toute particulière à *S.* Enteritidis et à *S.* Typhimurium, car ce sont des sérotypes présents de façon courante dans de nombreux pays. Il convient de noter que la définition de l'épidémiologie des salmonelles animales et humaines dans une localité, un district, une région ou un pays particulier revêt de l'importance pour lutter efficacement contre *Salmonella*.

Article 6.5.3.

Définitions (concernant uniquement le présent chapitre)

Volailles de reproduction ou reproductrices : désigne les *volailles* destinées à la production d'œufs fertiles pour incubation et destinées à la production de poussins d'un jour.

Exclusion compétitive : désigne l'administration aux *volailles* d'une flore bactérienne définie ou non pour empêcher la colonisation intestinale par des micro-organismes entéropathogènes, notamment des salmonelles.

Réforme : désigne l'abattage d'un *troupeau* de *volailles* avant la fin de sa période de production normale.

Volaille de rente ou pondeuse : désigne des *volailles* pendant la période de ponte d'œufs destinés à la consommation humaine.

Article 6.5.4.

Surveillance de la contamination par les salmonelles des troupeaux de volailles

Lorsque les résultats de l'appréciation *de risque* le justifient, des opérations de *surveillance* sanitaire doivent être conduites afin d'identifier les *troupeaux* infectés et de prendre les mesures visant à réduire la prévalence de l'infection chez les *volailles*, ainsi que le risque de transmission des salmonelles à l'être humain. Les méthodes et la fréquence d'échantillonnage ainsi que les types de prélèvements nécessaires doivent être déterminés par les *Services vétérinaires* à partir d'une *appréciation de risque*. Les tests microbiologiques sont préférables aux examens sérologiques en raison de leur plus grande sensibilité chez les *troupeaux* de poulets de chair et de leur plus forte spécificité chez les *troupeaux* de *volailles* de reproduction et de *volailles* de rente. Dans le cadre des programmes réglementaires de lutte contre les salmonelles chez les *volailles* et les salmonelloses chez l'homme, il peut être nécessaire de procéder à des tests de confirmation pour garantir le bien- fondé des décisions.

Échantillonnage

1. Méthodes de prélèvement existantes

   Chiffonnettes de prélèvement : les prélèvements sont effectués à l'aide de chiffonnettes passées sur les surfaces de l'ensemble du poulailler.

   Pédichiffonnettes : les prélèvements sont effectués à l'aide d'un matériau absorbant fixé aux pieds d'un opérateur chargé de se déplacer dans l'ensemble du poulailler.

   Prélèvements de matières fécales : plusieurs échantillons de matières fécales fraîches ou de caeca sont prélevés en différents endroits du poulailler.

   Méconium, papiers contenus dans la boîte où sont placés les poussins, poussins morts dans l'œuf ou réformés au couvoir.

   Prélèvements dans les couvoirs : dans l'ensemble du couvoir, y compris la partie recouvrant l'intérieur des incubateurs.

   Les matériels et les surfaces pourront faire l'objet de prélèvements complémentaires afin d'accroître la sensibilité des tests pratiqués.

2. Taille des échantillons

   Il convient de se reporter au *Manuel terrestre* pour obtenir de plus amples informations à ce sujet.

3. Méthodes de laboratoire

   Il convient de se reporter au *Manuel terrestre* pour obtenir de plus amples informations à ce sujet.

4. Période et fréquence des prélèvements à analyser

La période et la fréquence d'échantillonnage pour chaque catégorie de *volailles* sont énumérées ci-après :

a) Volailles de reproduction et couvoirs

i) Troupeaux de volailles de reproduction avant ponte

- Avant la fin de la première semaine de vie des *volailles* si le statut de l'élevage reproducteur et du couvoir est inconnu ou non conforme aux dispositions énoncées dans le présent chapitre.
- Dans les quatre semaines précédant le transfert vers un nouveau bâtiment ou dans les quatre semaines précédant la phase de production si les *volailles* sont laissées dans le même bâtiment.
- Un ou plusieurs tests complémentaires au cours de la période de croissance si une politique de réforme est en place ; la fréquence des tests sera déterminée en fonction de considérations commerciales.

ii) Troupeaux de volailles de reproduction en période de ponte

- Au moins une fois par mois lors de la période de ponte.
- La réalisation de tests supplémentaires devra être déterminée par les *Services vétérinaires*.

iii) Couvoirs

- Les tests à effectuer aux couvoirs peuvent compléter ceux qui sont pratiqués dans les exploitations.
- La fréquence minimale des tests devra être déterminée par les *Services vétérinaires*.

b) Volailles destinées à la production d'œufs de consommation

i) Troupeaux de poulettes affectées à la ponte

- Avant la fin de la première semaine de vie des *volailles* si le statut de d'élevage reproducteur et du couvoir est inconnu ou non conforme aux dispositions énoncées dans le présent chapitre.
- Dans les quatre semaines précédant le transfert vers un nouveau bâtiment ou dans les quatre semaines précédant la phase de production si les *volailles* sont laissées dans le même bâtiment.
- Un ou plusieurs tests complémentaires au cours de la période de croissance si une politique de réforme est en place ; la fréquence des tests sera déterminée en fonction de considérations commerciales.

ii) Troupeaux de volailles de rente

- Lors du pic de ponte escompté durant chaque cycle de production (période du cycle de ponte pendant laquelle le rythme de production du *troupeau* est le plus élevé).
- Un ou plusieurs contrôles complémentaires si une politique de réforme est en place ou si les œufs sont soumis à une procédure d'inactivation de l'agent pathogène. La fréquence minimale des contrôles devra être déterminée par les *Services vétérinaires*.

c) Poulets de chair

i) Les *troupeaux* doivent faire l'objet d'au moins un prélèvement.

ii) Lorsque les prélèvements sont effectués au niveau des exploitations et qu'une longue période s'écoule entre le début et la fin du dépeuplement (deux semaines ou plus), un contrôle supplémentaire doit être envisagé.

iii) Lorsque les prélèvements sont effectués au niveau des exploitations, les *troupeaux* doivent y être soumis le plus tard possible avant le transport des premiers oiseaux à l'*abattoir*. Lorsqu'ils ont pour objectif de permettre la mise en place de mesures de contrôle durant la transformation, les tests de diagnostic doivent être effectués selon un calendrier permettant d'assurer la disponibilité des résultats avant *abattage*.

Que les prélèvements aient lieu sur le site d'élevage ou dans les installations d'*abattage* de *volailles*, un système intégré doit être en place afin de permettre de retrouver la source des *troupeaux* dont les tests se sont révélés positifs.

d) Contrôles des bâtiments vides

Si une salmonelle a été détectée dans le *troupeau* précédent, il est recommandé de contrôler l'efficacité des procédures de *désinfection* par des tests bactériologiques.

Selon les circonstances, après l'achèvement des opérations de dépeuplement, de nettoyage et de *désinfection*, les matériels et les surfaces doivent faire l'objet de prélèvements et le bâtiment vide doit être soumis à des contrôles par pédichiffonnettes ou chiffonnettes de prélèvement.

3. Les résultats issus du dispositif de *surveillance* sont susceptibles de conduire à la mise en place de mesures de prévention et de contrôle sanitaire supplémentaires afin de réduire le risque de transmission des salmonelles à l'homme :

a) Chez les *volailles* de reproduction, des mesures de contrôle peuvent être mises en place afin de réduire le degré de transmission des salmonelles à la génération suivante, notamment dans le cas de sérotypes transmissibles par voie transovarienne, tels que *S.* Enteriditis.

b) Dans les *troupeaux* de *volailles* de rente, les mesures de contrôle visent à réduire et éliminer la contamination des œufs par les salmonelles.

c) Chez les poulets de chair, des mesures de contrôle peuvent être mises en place au stade de l'abattage ou plus en aval dans la chaîne alimentaire.

Article 6.5.5.

Mesures de prévention et de contrôle sanitaire

Il est possible de prévenir et lutter efficacement contre les salmonelles en respectant de bonnes pratiques d'élevage, en adoptant l'approche HACCP (analyse des risques et points critiques à maîtriser) et en appliquant les procédures générales décrites dans le chapitre 6.4. relatif aux procédures d'hygiène et de sécurité biologique dans les élevages de *volailles* et en les combinant, le cas échéant, avec les mesures complémentaires présentées ci-dessous. Aucune procédure isolée ne permet à elle seule d'éradiquer les salmonelles.

Les autres mesures de prévention et de contrôle sanitaire sont la vaccination, l'exclusion compétitive, la réforme des *troupeaux*, les acides organiques et les traitements d'inactivation de l'agent pathogène.

Les antibiotiques ne doivent pas être utilisés contre les *infections* causées par des salmonelles chez les *volailles* car l'efficacité du traitement est limitée, et ils sont susceptibles de masquer la présence d'une *infection* lors de la réalisation de tests. Ces produits peuvent par ailleurs donner lieu à des résidus dans la *viande* et les œufs, et risquent de contribuer au développement d'antibiorésistances. Les antibiotiques peuvent également réduire la flore intestinale normale et augmenter la probabilité de colonisation par *Salmonella*. Dans certaines circonstances particulières, des antibiotiques peuvent être utilisés pour sauver des *animaux* à haute valeur génétique.

1. Les poussins d'un jour utilisés pour le repeuplement d'un poulailler doivent provenir de *troupeaux* de *volailles* de reproduction et de couvoirs au minimum indemnes de *S.* Enteritidis et *S.* Typhimurium et faire l'objet d'un suivi conformément aux dispositions énoncées dans le présent chapitre.

2. Les *troupeaux* de *volailles* de rente et les *troupeaux* de *volailles* de reproduction utilisées pour le repeuplement doivent provenir de *troupeaux* au minimum indemnes de *S.* Enteritidis et *S.* Typhimurium et faire l'objet d'un suivi conformément aux dispositions énoncées dans le présent chapitre.

3. On sait que la contamination des produits d'alimentation animale par des salmonelles est source d'*infection* pour les *volailles*. Il est par conséquent recommandé de rechercher les salmonelles dans les produits d'alimentation destinés aux *volailles* et, en cas de positivité, de prendre les mesures de correction nécessaires. Il est préconisé dans ce cas d'utiliser des produits d'alimentation animale ayant subi un traitement par la chaleur ou tout autre traitement bactériostatique ou bactéricide (acides organiques par exemple). Les produits doivent être entreposés dans des récipients propres et fermés afin d'en empêcher l'accès aux oiseaux sauvages et aux rongeurs. Ceux répandus sur le sol doivent être immédiatement ramassés pour éviter d'attirer des oiseaux sauvages ou des rongeurs.

4. Chez les poussins d'un jour, on peut recourir à *l'exclusion compétitive* afin de réduire la colonisation par des salmonelles.

   Si l'on a recours à la méthode de l'exclusion compétitive, tout produit doit être administré selon les instructions du fabricant et conformément aux recommandations et normes fixées par les *Services vétérinaires*.

5. Des vaccins sont utilisés pour prévenir les salmonelloses dues à différents sérotypes chez plusieurs espèces de *volailles*, notamment des vaccins simples ou combinés. Il convient d'utiliser des vaccins produits conformément aux normes fixées par le *Manuel terrestre.*

   Si des vaccins vivants sont utilisés, il est important que les souches de terrain et les souches vaccinales soient faciles à différencier en laboratoire. Lorsque la *surveillance* repose sur la sérologie, il risque en effet d'être impossible de distinguer un état post-vaccinal d'une *infection* par une souche de terrain.

   La vaccination peut faire partie d'un programme global de lutte contre les salmonelles. Il est recommandé de ne pas se limiter à la vaccination comme mesure unique de prophylaxie.

   Lorsque le statut de l'élevage reproducteur et du couvoir dont provient le *troupeau* est inconnu ou non conforme aux dispositions énoncées dans le présent chapitre, il convient d'envisager la vaccination de ce *troupeau* contre les sérotypes de *Salmonella* d'importance connue, en commençant par les poussins d'un jour.

   La vaccination contre les sérotypes de *Salmonella* d'importance connue doit être envisagée si des poussins d'un jour sont transférés dans un bâtiment précédemment contaminé, afin de réduire au minimum le risque que les oiseaux contractent une *infection* à *Salmonella*.

   Les vaccins lorsqu'ils sont prescrits doivent être administrés selon les instructions du fabricant et conformément aux recommandations et normes fixées par les *Services vétérinaires*.

   La vaccination contre *S.* Enteritidis peut provoquer des réactions positives aux tests sérologiques spécifiques de *Salmonella* Gallinarum ; elle doit être envisagée lors de la mise en œuvre de mesures de lutte contre ces agents pathogènes.

6. En fonction de la situation zoosanitaire, des résultats issus de l'appréciation *des risques* et des politiques de santé publique pratiquées, la réforme est une option de gestion en cas de contamination d'un *troupeau* de *volailles* de reproduction ou de rente. Les *volailles* infectées doivent être détruites ou abattues et subir un traitement afin de réduire au minimum l'exposition humaine à *Salmonella.*

   Si les *volailles* ne sont pas réformées, leurs œufs destinés à la consommation humaine doivent être soumis à un traitement de nature à assurer l'inactivation de *Salmonella.*

7. *S.* Enteritidis se caractérise par ses modalités de transmission ovarienne. Les pays fixent des objectifs afin d'éradiquer (ou de diminuer de manière significative) *S. Enteritidis* des *volailles* destinées à la production d'œufs au travers d'une politique d'éradication guidée dès l'extrémité de la pyramide de production, c'est-à-dire depuis les *troupeaux* de grands-parents jusqu'aux *troupeaux* de *volailles* de rente en passant par les *troupeaux* de *volailles* de reproduction.

8. Concernant l'intervention des *vétérinaires*, le *vétérinaire* responsable doit assurer un suivi des résultats des tests pratiqués dans le cadre de la *surveillance* des *infections* à *Salmonella.* Ces résultats doivent être communiqués au *vétérinaire* avant la mise sur le marché au cas où la présentation d'un certificat vétérinaire attestant du statut du *troupeau* au regard des salmonelles serait exigée avant *abattage.* Si la présence des sérotypes de *Salmonella* prévus par le plan de lutte est confirmée, le *vétérinaire* ou toute autre personne autorisée doit en informer l'Autorité *compétente* s'il y a lieu.

Article 6.5.6.

Prévention de la propagation de *Salmonella* à partir de troupeaux contaminés

Si un *troupeau* est infecté par les sérotypes spécifiques de *Salmonella* prévus par le plan de lutte, les mesures énumérées ci-après doivent être associées aux mesures générales exposées dans le chapitre 6.4. relatif aux procédures d'hygiène et de sécurité biologique dans les élevages de *volailles*.

1. Au regard du contexte épidémiologique, des investigations doivent être menées afin de déterminer l'origine de l'infection.
2. Les mouvements de *troupeaux* de *volailles* intervenant à la fin du cycle de production ne doivent être autorisés qu'à des fins d'*abattage* ou de destruction. Des précautions spéciales doivent être prises durant les opérations de transport, d'*abattage* et de traitement des oiseaux qui peuvent par exemple être transportés vers un *abattoir* séparé ou encore traités à la fin d'un cycle, avant nettoyage et *désinfection* du matériel.
3. La litière ne doit pas être réutilisée. La litière, les déjections, solides ou liquides, des *volailles* et autres déchets potentiellement contaminés doivent être éliminés avec les précautions qui s'imposent pour éviter toute exposition directe ou indirecte des êtres humains, du bétail ou des *animaux* sauvages aux salmonelles. Un soin particulier doit être apporté à la manipulation des litières et des déjections, solides ou liquides, de *volailles* utilisées pour fertiliser les cultures maraîchères. Si elle n'a pas été évacuée, la litière doit alors subir un traitement permettant de neutraliser les agents infectieux, afin d'éviter la contamination d'un *troupeau* au suivant.
4. Il convient de prendre des précautions particulières lors de la réalisation des opérations de nettoyage et de *désinfection* des bâtiments et équipements consacrés aux *volailles*.
5. Avant le repeuplement des bâtiments, des tests bactériologiques doivent être effectués comme indiqué dans le présent chapitre ainsi que dans le *Manuel terrestre.*

Annexe II

PROJET DE CHAPITRE 6.4.

PROCÉDURES DE SÉCURITÉ BIOLOGIQUE DANS LE CADRE DE LA PRODUCTION DE VOLAILLES

Article 6.3.1.

Introduction

Le présent chapitre fournit les procédures préconisées en matière de sécurité biologique dans le cadre de la production de *volailles*.

Les agents infectieux des *volailles* constituent une menace pour la santé des *volailles* et, parfois, de l'homme et ont des implications sociales et économiques considérables. Dans le cadre de la production de *volailles*, en particulier dans des conditions intensives, la prévention est la démarche la plus viable et économiquement applicable en matière de maîtrise des agents infectieux.

Il convient de mettre en œuvre des procédures de sécurité biologique dans l'optique d'empêcher l'introduction et la dissémination d'agents infectieux dans la chaîne de production avicole. L'adoption de bonnes pratiques d'élevage et de l'approche HACCP (analyse des risques et points critiques à maîtriser) permettra d'atteindre ces objectifs.

Article 6.4.2.

Objet et champ d'application

Le présent chapitre traite des procédures de sécurité biologique dans le cadre de la production de *volailles*. Il doit être lu parallèlement au Code de bonnes pratiques applicables à la viande (CAC/RCP 58-2005) et au Code de bonnes pratiques d'hygiène appliqué aux œufs et aux ovoproduits (CAC/RCP 15-1976, révision 2007), publiés par le Codex Alimentarius.

Le présent chapitre contient des recommandations d'ordre général concernant les agents infectieux des *volailles*. Des recommandations relatives à des *maladies* spécifiques sont disponibles dans les chapitres du présent *Code* qui leur sont consacrés.

Le présent chapitre identifie plusieurs mesures pertinentes en matière de sécurité biologique. Le choix des mesures à mettre en œuvre variera selon les conditions nationales, notamment le statut au regard des *maladies* des *volailles*, le risque d'introduction et de dissémination d'agents infectieux et la rentabilité des mesures prophylactiques.

Article 6.4.3.

Définitions (concernant uniquement le présent chapitre)

Marchés d'oiseaux vivants

désigne des marchés où des oiseaux vivants provenant de diverses sources sont vendus à des fins d'*abattage* ou d'élevage.

Réforme

désigne l'abattage d'un *troupeau* avant la fin de sa période de production normale.

Volailles de reproduction ou reproductrices

désigne les volailles destinées à la production d'œufs fertiles pour incubation et destinées à la production d'*oiseaux d'un jour*.

Article 6.4.4.

Recommandations relatives à l'emplacement et à la construction des exploitations avicoles

1. Mesures communes à tous types d'exploitations (fermes d'élevage avicole et couvoirs)

a) Il est recommandé de choisir un emplacement géographique adapté et isolé, tenant compte de la direction des vents dominants, de l'emplacement d'autres *exploitations* et de l'éloignement des routes utilisées pour le transport des *volailles.*

b) Les *exploitations* avicoles doivent être conçues et construites avec un système approprié d'évacuation des eaux usées en dehors du site.

c) Les couvoirs et les *poulaillers* doivent être conçus et construits (préférablement en matériaux étanches et lisses) de sorte que les opérations de nettoyage et de *désinfection* puissent être conduites de façon effective. Dans les conditions idéales, la zone entourant immédiatement les *poulaillers* ou leurs abords devrait être recouverte de béton ou d'un autre matériau étanche afin d'en faciliter le nettoyage et la *désinfection*.

d) L'*exploitation* doit être entourée d'une clôture de sécurité afin d'empêcher l'accès aux animaux et aux personnes non désirables.

e) Un panneau placé à l'entrée de l'*exploitation* doit indiquer que l'accès est soumis à autorisation.

2. Mesures particulières aux fermes d'élevage avicole

a) Les *exploitations* doivent être monovalentes, c'est-à-dire se consacrer à une seule espèce et appliquer, dans la mesure du possible, le principe de la bande unique. En cas d'impossibilité et si plusieurs *troupeaux* se trouvent dans une même *exploitation*, chacun doit être traité comme une *unité épidémiologique* distincte.

b) Les *poulaillers*, ainsi que les lieux d'entreposage des aliments ou des œufs, doivent être construits et entretenus afin que les oiseaux sauvages, les animaux nuisibles et les insectes ne puissent y accéder.

c) Chaque fois que cela est possible, toutes les surfaces intérieures des *poulaillers* doivent être en béton ou autres matériaux étanches et doivent être conçues pour permettre de pratiquer des opérations de nettoyage et de *désinfection* de façon effective.

d) Chaque fois que cela est possible, les aliments doivent être livrés à l'*exploitation* depuis l'extérieur de la barrière de sécurité.

3. Mesures particulières aux couvoirs

a) Le couvoir doit être conçu de façon à respecter le principe de la marche en avant et les besoins en circulation d'air. Le déplacement des œufs et des *oiseaux d'un jour* doit se faire dans un seul sens, et le mouvement de l'air doit suivre la même direction.

b) Dans les couvoirs, différentes zones de travail physiquement séparées doivent être réservées aux opérations ci-après :

i) sanitaires, douches et vestiaires à l'intention du personnel ;

ii) réception, stockage et transfert des œufs ;

iii) incubation ;

iv) éclosion ;

v) tri, sexage et mise des *oiseaux d'un jour* dans les boîtes ;

vi) stockage des boîtes utilisées pour les œufs et les poussins, des plateaux alvéolés, des éléments de rembourrage des boîtes, des produits chimiques et des autres articles ;

vii) lavage du matériel ;

viii) élimination des déchets ;

ix) restaurant du personnel ;

x) bureaux.

Article 6.4.5.

Recommandations applicables au fonctionnement des exploitations avicoles

1. Mesures communes à tous types d'exploitations (fermes d'élevage avicole et couvoirs)

   a) Il doit exister une bonne communication entre toutes les personnes qui interviennent dans la chaîne de production de *volailles* allant de l'élevage jusqu'à la production et la consommation de sorte que des mesures soient prises afin de limiter le plus possible la dissémination d'agents infectieux. Le personnel appelé à y servir doit pouvoir acquérir une formation de base en sécurité biologique appliquée à la production de *volailles* et à la sécurité sanitaire des aliments.

   b) La *traçabilité* à tous les niveaux de la chaîne de production de *volailles* doit être possible.

   c) Des registres de production doivent être tenus. Sur l'exploitation, ceux-ci doivent faire état des traitements effectués, des vaccinations pratiquées, des antécédents du *troupeau*, de la mortalité observée et des données de *surveillance*. Ils doivent être tenus pour chaque *troupeau* de l'élevage. Dans les couvoirs, des registres pertinents doivent faire état de la fertilité, du taux d'éclosion, des vaccinations et des traitements. Ces registres doivent être tenus à disposition des agents effectuant des inspections.

   d) Un *vétérinaire* doit être chargé d'assurer un suivi permanent de l'état de santé des *volailles* sur l'*exploitation*.

   e) L'accès à l'*exploitation* doit être contrôlé de sorte que seuls pénètrent sur le site les personnes et les *véhicules* autorisés.

   f) Les *exploitations* doivent être exemptes de végétation non désirable et de détritus.

   g) Des procédures assurant la prévention de l'entrée d'oiseaux sauvages et le contrôle des animaux nuisibles tels que les rongeurs et les arthropodes doivent être mises en œuvre de façon systématique.

   h) L'ensemble du personnel et tous les visiteurs qui pénètrent dans une *exploitation* doivent suivre une procédure de sécurité biologique. La procédure consiste de préférence à ce que les visiteurs et le personnel prennent une douche et revêtent des vêtements et des chaussures propres fournis par l'*exploitation*. En cas d'impossibilité, des vêtements de dessus propres (des combinaisons ou des blouses, des bonnets et des chaussures) doivent leur être fournis.

      Avant d'entrer dans un *poulailler* et après en être sortis, le personnel et les visiteurs doivent se laver les mains à l'eau et au savon et utiliser un pédiluve contenant un désinfectant et correctement entretenu. La solution désinfectante du pédiluve doit être changée régulièrement pour garantir son efficacité, conformément aux instructions du fabricant.

   i) Le personnel et les visiteurs ne doivent avoir eu aucun contact récent avec d'autres *volailles*, des déchets provenant des *volailles* ou des installations d'abattage de *volailles*. Ce laps de temps doit être établi en fonction du niveau de risque de transmission d'agents infectieux. Cela dépendra de l'objectif de production de *volailles*, des procédures en matière de sécurité biologique et de l'état au regard de la *maladie* (par exemple, la période à respecter entre la visite d'un *troupeau* de volailles de reproduction et d'un *troupeau* de poulets de chair sera inférieure à celle à respecter entre la visite d'un *troupeau* de poulets de chair et d'un *troupeau* de volailles de reproduction).

   j) Les *véhicules* de livraison doivent être propres et désinfectés avant le chargement de chaque livraison d'*œufs à couver*, d'*oiseaux d'un jour* ou de *volailles*.

2. Mesures particulières à toutes les fermes d'élevage avicole

a) L'accès aux *poulaillers* ne doit pas être autorisé aux animaux, autres que les *volailles* de l'espèce (résidente) et de l'âge appropriés. Aucun animal ne doit avoir accès aux autres bâtiments (ceux utilisés pour l'entreposage des aliments ou des œufs par exemple).

b) Les *poulaillers* doivent être alimentés en eau potable conformément aux textes de l'Organisation mondiale de la santé ou à la norme nationale qui s'applique. La qualité microbiologique doit être contrôlée en présence de la moindre suspicion de contamination. Le système d'alimentation en eau doit être désinfecté entre les *troupeaux* lorsque le *poulailler* est vide.

c) Les oiseaux utilisés pour le repeuplement d'un *poulailler* doivent de préférence être obtenus à partir de *troupeaux* de volailles de reproduction et de couvoirs qui sont exempts d'agents infectieux transmis verticalement.

d) Il est préconisé d'utiliser des produits d'alimentation animale ayant subi un traitement par la chaleur avec l'ajout de traitements bactériostatiques ou bactéricides (acides organiques par exemple). Faute de traitement par la chaleur, l'usage de traitements bactériostatiques ou bactéricides est conseillé.

Les aliments doivent être entreposés afin d'en empêcher l'accès aux oiseaux sauvages et aux rongeurs. Ceux répandus sur le sol doivent être immédiatement ramassés pour éviter d'attirer des oiseaux sauvages ou des rongeurs.

e) La litière du *poulailler* doit être sèche et en bon état.

f) Les oiseaux morts doivent être retirés des *poulaillers* dans les meilleurs délais ou au moins quotidiennement. Ils doivent être éliminés à l'aide d'un procédé fiable et efficace.

g) Le personnel qui procède à la capture des oiseaux doit être correctement formé à la conduite de ce type d'opération et aux procédures élémentaires de sécurité biologique.

h) Le transport des *volailles* doit s'effectuer dans des *conteneurs* bien ventilés où elles ne doivent pas être en surnombre. L'exposition à des températures extrêmes doit être évitée.

i) Les c*onteneurs* doivent être nettoyés et désinfectés entre chaque utilisation.

j) À l'issue d'une opération de dépeuplement, il est recommandé de retirer du *poulailler* toutes les déjections, qu'elles soient solides ou liquides, et tous les fumiers et de les éliminer selon une méthode agréée par les *Services vétérinaires*.

S'il n'est pas retiré ni remplacé entre les *troupeaux*, le fumier doit être soumis à un traitement de nature à inactiver les agents infectieux afin de prévenir leur dissémination d'un *troupeau* au suivant.

Après le retrait des déjections, qu'elles soient solides ou liquides, et des fumiers, il convient de procéder aux opérations de nettoyage et de *désinfection* du bâtiment et du matériel conformément aux dispositions énoncées dans le chapitre 4.14.

Tout le fumier retiré du *poulailler* doit être éliminé avec les précautions qui s'imposent afin d'empêcher la dissémination d'agents infectieux.

k) Pour les *troupeaux* de *volailles* qui ont accès à des parcours en extérieur ou sont élevés en plein air, il convient de réduire le plus possible les produits qui attirent les oiseaux sauvages ; à titre d'exemple, les mangeoires doivent se trouver à l'intérieur du *poulailler*. Les *volailles* ne doivent pas avoir accès aux sources de contamination (déchets ménagers, autres animaux de rente, eau stagnante et zone d'entreposage de la litière par exemple). Les nids doivent se trouver à l'intérieur du *poulailler*.

l) Afin d'éviter le développement d'antibiorésistances, les antibiotiques doivent être utilisés selon les directives pertinentes émises par les *Services vétérinaires* et les instructions du fabricant et conformément aux dispositions énoncées dans les chapitres 6.8., 6.9., 6.10. et 6.11. du présent *Code*.

3. Mesures particulières aux élevages de volailles de reproduction

a) La litière des nids et le revêtement synthétique doivent être propres.

b) Les *œufs à couver* doivent être ramassés à intervalles fréquents (au moins quotidiennement) et placés dans des récipients neufs ou propres et désinfectés.

c) Les œufs sales, cassés, fêlés ou avec des fuites doivent être déposés dans un récipient à part et ne pas être utilisés comme *œufs à couver*.

d) Les *œufs à couver* doivent être nettoyés et désinfectés dès que possible après avoir été collectés en utilisant un agent aseptique agréé, conformément aux instructions du fabricant.

e) Les *œufs à couver* ou leur *conteneur* doit être marqué afin d'aider à la *traçabilité* et aux enquêtes vétérinaires.

f) Après avoir été collectés, les *œufs à couver* désinfectés doivent être stockés dès que possible dans un local réservé à cet usage. Les conditions d'entreposage doivent limiter le potentiel de contamination et de croissance microbiennes et garantir un taux d'éclosion maximal. Le local doit être bien ventilé, propre et régulièrement *désinfecté* au moyen de désinfectants agréés pour cet usage.

4. Mesures particulières aux couvoirs

a) Les poussins morts dans l'œuf doivent être retirés des couvoirs dès qu'ils sont détectés et éliminés à l'aide d'un procédé fiable et efficace.

b) Les déchets, les détritus de toute sorte et le matériel réformé venant du couvoir doivent être contenus ou du moins couverts tant qu'ils sont sur site. Ils doivent être retirés du couvoir dans les meilleurs délais, et ne doivent en aucun cas être entreposés aux abords de celui-ci.

c) Après usage, le matériel venant du couvoir, les tables et les surfaces doivent être minutieusement nettoyés dans les plus brefs délais et désinfectés avec un désinfectant agréé.

d) Les opérateurs chargés de manipuler les œufs et les poussins et de déterminer le sexe de ces derniers doivent se laver les mains à l'eau et au savon avant de commencer leur travail. Ces opérations doivent être répétées entre chaque lot d'*œufs à couver* ou d'*oiseaux d'un jour* provenant de différents *troupeaux* de volailles de reproduction.

e) Les *œufs à couver* ou *oiseaux d'un jour* provenant de différents *troupeaux* de volailles de reproduction doivent être maintenus séparés au cours de l'incubation, de l'éclosion, du tri et du transport.

f) Les *oiseaux d'un jour* doivent être livrés à l'*exploitation* dans des *conteneurs* neufs ou dans des *conteneurs* propres et *désinfectés*.

Article 6.4.6.

Prévention contre une nouvelle dissémination des agents infectieux des volailles

Lorsqu'il est établi qu'un *troupeau* est infecté, en plus des mesures de sécurité biologique générales décrites précédemment, il convient d'adapter les procédures de gestion afin d'isoler d'une manière effective le *troupeau* infecté des autres *troupeaux* de la même *exploitation* et autres *exploitations* associées du point de vue épidémiologique. Les mesures suivantes sont préconisées :

1. Le personnel doit être formé à la gestion des *troupeaux* infectés afin d'enrayer la dissémination des agents infectieux aux autres *troupeaux* et *exploitations*, et à l'homme (parmi les autres mesures qui s'appliquent, il convient de citer la manipulation du *troupeau* infecté d'une manière séparée ou en dernier et l'affectation à cette tâche d'un personnel utilisant des vêtements et du matériel exclusivement réservés à cet effet).

2. Des enquêtes épidémiologiques doivent être diligentées afin de déterminer l'origine et la voie de transmission de l'agent infectieux.

3. Les fumiers et les déjections, qu'elles soient solides ou liquides, des *volailles* et autres déchets de l'*exploitation* potentiellement contaminés doivent être éliminés avec les précautions qui s'imposent afin d'empêcher la dissémination des agents infectieux.

4. En fonction de l'épidémiologie de la *maladie*, des résultats issus de l'*appréciation des risques* et des politiques de santé publique et de santé animale pratiquées, la réforme est une option de gestion en cas de contamination d'un *troupeau*. Lors de la destruction ou de l'*abattage* des *volailles* infectées, il faut veiller à réduire le plus possible l'exposition humaine et celle des autres *troupeaux* à l'agent infectieux, conformément aux recommandations émises par les *Services vétérinaires* et aux dispositions énoncées dans les chapitres pertinents du présent *Code*. En fonction des résultats qui sont issus de l'*appréciation des risques*, des *troupeaux* présentant un haut risque mais non infectés peuvent être réformés. Les mouvements de *volailles* réformées ne doivent être autorisés qu'à des fins d'*abattage* ou de destruction.

   Avant de procéder à une opération de repeuplement, l'*exploitation* ou le *poulailler* doit être nettoyé(e), désinfecté(e) et soumis(e) à des contrôles afin de vérifier que l'opération de nettoyage a été effectivement pratiquée. Il faut veiller tout particulièrement au matériel d'alimentation et aux systèmes d'approvisionnement en eau.

   Lorsque des agents pathogènes ont été détectés dans le précédent *troupeau*, il est préconisé de procéder à une surveillance microbiologique de l'efficacité des procédures de *désinfection*.

5. En fonction de l'épidémiologie de la *maladie*, des résultats issus de l'*appréciation des risques*, de la disponibilité des vaccins et des politiques de santé publique et de santé animale pratiquées, la vaccination est une option pour limiter la dissémination de l'agent infectieux. En cas de recours à celle-ci, les *volailles* doivent être vaccinées conformément aux directives émises par les *Services vétérinaires* et aux instructions du fabricant. Il convient de suivre les recommandations figurant dans le *Manuel terrestre*, s'il y a lieu.

Article 6.4.7.

Recommandations visant à empêcher la dissémination des agents infectieux provenant des marchés d'oiseaux vivants

1. Le personnel doit être formé à l'importance des agents infectieux et à la nécessité d'appliquer des pratiques de sécurité biologique pour empêcher la dissémination de ces agents. La formation doit s'adresser au personnel impliqué à tous les niveaux d'opérations sur ces marchés (chauffeurs, propriétaires, opérateurs manipulant les oiseaux, producteurs de produits transformés). Des programmes doivent être mis en œuvre afin de sensibiliser les consommateurs aux risques associés aux activités des marchés d'oiseaux vivants.

2. Le personnel doit se laver les mains à l'eau et au savon avant et après avoir manipulé les oiseaux.

3. Tous les *conteneurs* et tous les *véhicules* doivent être nettoyés et désinfectés à chaque fois qu'ils quittent le marché.

4. Les oiseaux vivants qui quittent les marchés doivent être maintenus à l'écart des autres oiseaux pendant un certain laps de temps afin de limiter l'éventuelle dissémination des agents infectieux des *volailles*.

5. Périodiquement, le marché doit être vidé, nettoyé et désinfecté. Ces opérations sont d'autant plus importantes quand un agent infectieux des *volailles* jugé important par les *Service*s *vétérinaires* a été identifié sur le marché ou dans la région.

6. Chaque fois que cela est possible, des opérations de *surveillance* doivent être conduites sur ces marchés afin de détecter les agents infectieux des *volailles*, particulièrement ceux ayant une importance zoonotique. Le programme de *surveillance* doit être déterminé par les *Services vétérinaires*, en conformité avec les recommandations figurant dans les chapitres spécifiques aux *maladies* du présent *Code*.

7. Il faut tenter de garantir la possibilité d'assurer la traçabilité de tous les oiseaux qui arrivent sur les marchés et en sortent.