



Organisation
Mondiale
de la Santé
Animale

World
Organisation
for Animal
Health

Organización
Mundial
de Sanidad
Animal

Original : anglais
mai/juin 2004

**RAPPORT DE LA RÉUNION DU BUREAU
DE LA COMMISSION SCIENTIFIQUE DE L'OIE POUR LES MALADIES ANIMALES
Paris, 31 mai – 1^{er} juin 2004**

Une réunion du Bureau de la Commission scientifique de l'OIE pour les maladies animales (la Commission scientifique) s'est tenue au siège de l'OIE à Paris (France), du 31 mai au 1^{er} juin 2004. Le Docteur Alejandro Schudel, chef du Service scientifique et technique de l'OIE, a accueilli les participants au nom du Directeur général de l'OIE.

L'ordre du jour et la liste des participants figurent respectivement dans les [Annexes I](#) et [II](#).

La réunion a été présidée par le Professeur Vincenzo Caporale, président de la Commission scientifique et le Docteur F. Stoessel a été nommé rapporteur.

1. Examen du programme de travail annuel

Le Bureau de la Commission scientifique a passé en revue son plan d'action pour l'année à venir conformément au programme d'activités de la Commission ([Annexe III](#)) et des directives émises par le Comité international lors de la 72^e Session générale.

2. Surveillance de la santé animale

Le Bureau de la Commission scientifique a examiné la nouvelle annexe proposée intitulée « Surveillance de la santé animale : principes généraux et pratiques », diffusée aux Pays Membres dans les rapports des réunions de décembre 2003 de la Commission des normes sanitaires pour les animaux terrestres (la Commission du Code) et de la Commission scientifique. La Commission scientifique avait examiné auparavant les commentaires des pays ainsi que les avis des autres experts afin d'élaborer une version mise à jour destinée à remplacer le Chapitre 1.3.6 du *Code sanitaire pour les animaux terrestres* (le *Code terrestre*). Le chapitre proposé est annexé au présent rapport ([Annexe IV](#)) pour information des Pays Membres. Il sera également adressé à la Commission du Code pour examen lors de sa réunion de juillet 2004. La Commission du Code présentera ce texte de manière à ce qu'il soit en cohérence avec le *Code terrestre* et le diffusera aux Pays Membres pour commentaires en vue de le soumettre pour adoption lors de la 73^e Session générale.

Le Bureau a également décidé de présenter dès que possible à la Commission du Code des documents sur la surveillance de la fièvre aphteuse, de la peste porcine classique et de l'influenza aviaire pour examen, adoption finale et inclusion dans le *Code terrestre*.

3. Produits commercialisables sans risques

Après avoir examiné les réponses rendues par les experts sur la liste des produits commercialisables sans risques liés à la fièvre aphteuse ou à la peste porcine classique, le Bureau de la Commission a recommandé que les experts complètent les rapports et y ajoutent les références bibliographiques correspondantes. Lorsqu'il sera achevé, ce rapport sera revu et commenté par les experts des Laboratoires de référence de l'OIE concernés, puis présenté à la Commission scientifique lors de sa réunion de janvier 2005.

4. Lignes directrices sur la surveillance de la fièvre catarrhale du mouton

Le Bureau de la Commission a examiné le nouveau chapitre proposé sur la fièvre catarrhale du mouton pour le *Code terrestre* avant de le transmettre à la Commission du Code et a décidé de n'élaborer les nouvelles lignes directrices sur la surveillance de cette maladie qu'après adoption du nouveau chapitre.

5. Examen du chapitre du *Code sanitaire pour les animaux terrestres* consacré à la péripneumonie contagieuse bovine

Il a été décidé d'actualiser le Chapitre 2.1.6 du *Code terrestre* sur la péripneumonie contagieuse bovine et son Annexe 3.8.3. Le Bureau de la Commission scientifique a proposé d'inclure ce point à l'ordre du jour de la prochaine réunion de la Commission scientifique qui se tiendra en janvier 2005.

6. Conclusions de la Conférence internationale sur la prophylaxie des maladies animales infectieuses par la vaccination (Buenos Aires, Argentine)

Le Bureau de la Commission a bien noté et approuvé les conclusions et recommandations de la Conférence internationale sur la prophylaxie des maladies animales infectieuses par la vaccination, qui s'est tenue à Buenos Aires, en Argentine, du 13 au 16 avril 2004 (voir [Annexe V](#)).

7. Maedi-visna

Il a été demandé au Laboratoire de référence de l'OIE pour le maedi-visna de Sophia Antipolis (France) de préparer un document de base afin de réviser et mettre à jour le Chapitre 2.4.5 du *Code terrestre* sur cette maladie, notamment pour les points ayant des implications commerciales. Le Bureau de la Commission a décidé d'examiner ce document lors de sa réunion de janvier 2005.

8. Évaluation du statut des Pays Membres au regard de la fièvre aphteuse et de la peste bovine

Les dossiers adressés par les pays seront examinés par le Groupe ad hoc concerné (chargé de l'évaluation du statut des pays au regard de la fièvre aphteuse et de la peste bovine), courant octobre 2004.

9. Lignes directrices sur l'établissement et la reconnaissance du statut des pays vis-à-vis de la fièvre aphteuse

La Commission a pris connaissance des difficultés rencontrées par le Groupe ad hoc chargé de l'évaluation du statut des pays au regard de la fièvre aphteuse lors de l'examen des dossiers des pays souhaitant être reconnus indemnes. Ces difficultés ont été signalées au Comité international lors de la 72^e Session générale de mai 2004. Il a été décidé que le Groupe ad hoc sur l'épidémiologie serait convoqué pour réviser et modifier l'Annexe 1.8.6 du *Code terrestre*, en collaboration avec des experts désignés de l'OIE, en tenant compte des dernières informations scientifiques sur les performances diagnostiques des tests de recherche des protéines non structurales (NSP) ainsi que des modifications introduites dans le Chapitre 2.1.1 du *Code terrestre* sur le concept de « circulation virale ». La Commission scientifique révisera la version finale lors de sa réunion de janvier 2005 et, si elle est approuvée, cette nouvelle Annexe 3.8.6 sera soumise à la Commission du Code en vue de son adoption lors de la 73^e Session générale.

10. Questions diverses

10.1. Réunion spéciale OIE/ FAO¹ sur la situation de la péripneumonie contagieuse bovine dans les pays de la SADC², siège de l'OIE, Paris (France), 24 mai 2004

Lors de la 72^e Session générale de l'OIE qui s'est tenue à Paris (France), une réunion spéciale a été organisée par l'OIE et la FAO, le 24 mai 2004, pour discuter de la situation actuelle de la péripneumonie contagieuse bovine dans les pays de la SADC, et notamment de la nouvelle situation de cette maladie en Zambie. Le Bureau de la Commission approuve la rapidité de cette initiative et souhaite être informé à mesure des actions de suivi entreprises.

10.2. Courrier adressé par le Délégué OIE de l'Argentine à propos de la recherche sur la fièvre aphteuse

Le Bureau de la Commission a pris acte de l'offre du Délégué de l'Argentine qui propose une collaboration future pour les recherches sur la fièvre aphteuse conduites avec la participation de la Commission scientifique. Il fait observer que le projet actuellement développé par la Direction générale de la recherche de la Commission européenne répondra à certaines des préoccupations soulevées par le Délégué de l'Argentine et que l'OIE sera associé à cette initiative.

10.3. Lettre reçue du COPA-COCEGA³

Le Bureau de la Commission a pris connaissance de la réponse adressée par le Directeur général de l'OIE à la COPA-COCEGA, et décidé de contacter le Laboratoire de référence pour la fièvre aphteuse de Pirbright (Royaume-Uni) pour lui demander de fournir une réponse à la question soulevée sur « la sécurité des produits issus des animaux vaccinés contre la fièvre aphteuse ».

10.4. Caractéristiques génétiques de la souche POR 1/2004 du virus de la maladie vésiculeuse du porc

Les informations fournies par le Laboratoire de référence de l'OIE de Pirbright (Royaume-Uni) sur les relations génétiques entre les différentes souches du virus de la maladie vésiculeuse du porc indiquent une relation étroite entre la nouvelle souche POR 1/2004 et l'Itl/5/98.

10.5. Site Web

Le Bureau de la Commission approuve la structure des pages Web réservées à la Commission, telle que suggérée par le Bureau central, et précise qu'il intégrera les informations utiles dès que possible.

.../Annexes

¹ FAO : Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture

² SADC : Communauté de développement de l'Afrique australe

³ COPA-COCEGA : Comité d'organisations agricoles de l'Union européenne

**RÉUNION DU BUREAU
DE LA COMMISSION SCIENTIFIQUE DE L'OIE POUR LES MALADIES ANIMALES
Paris, 31 mai – 1^{er} juin 2004**

Ordre du jour

1. Examen du programme de travail annuel
 2. Surveillance de la santé animale
 3. Produits commercialisables sans risques
 4. Lignes directrices sur la surveillance de la fièvre catarrhale du mouton
 5. Examen du chapitre du *Code sanitaire pour les animaux terrestres* consacré à la péripneumonie contagieuse bovine
 6. Conclusions de la Conférence internationale sur la prophylaxie des maladies animales infectieuses par la vaccination (Buenos Aires, Argentine)
 7. Maedi-visna
 8. Évaluation du statut des Pays Membres au regard de la fièvre aphteuse et de la peste bovine
 9. Lignes directrices sur l'établissement et la reconnaissance du statut des pays vis-à-vis de la fièvre aphteuse
 10. Questions diverses
-

**RÉUNION DU BUREAU
DE LA COMMISSION SCIENTIFIQUE DE L'OIE POUR LES MALADIES ANIMALES
Paris, 31 mai – 1^{er} juin 2004**

Liste des participants

MEMBRES

Professeur Vincenzo Caporale

(Président)

Directeur

Istituto Zooprofilattico Sperimentale
dell'Abruzzo e del Molise 'G. Caporale'

Via Campo Boario
64100 Teramo

ITALIE

Tél : (39.0861) 33 22 33

Fax : (39.0861) 33 22 51

Courriel : caporale@izs.it

Docteur Kenichi Sakamoto

(Vice-Président)

Chef du Laboratoire de diagnostic

Département de la recherche sur les
maladies exotiques

National Institute of Animal Health
6-20-1 Josui-honcho, Kodaira

Tokyo, 187-0022

JAPON

Tél : (81-423) 21 14 41

Fax : (81-423) 25 51 22

Courriel : skenichi@affrc.go.jp

Docteur Federico Stoessel

(Secrétaire général)

Section agricole

Ambassade d'Argentine

225 avenue Louise

B.P. 8

B-1050 Brussels

BELGIQUE

Tél : (32.2) 640 33 33

Fax : (32.2) 640 00 08

Courriel : fstoessel@agricola-ue.org

BUREAU CENTRAL DE L'OIE

Dr Bernard Vallat

Directeur général

12 rue de Prony

75017 Paris

FRANCE

Tél : 33 - (0)1 44 15 18 88

Fax : 33 - (0)1 42 67 09 87

Courriel : oie@oie.int

Dr Alejandro Schudel

Chef du Service scientifique et technique

Courriel : a.schudel@oie.int

Dr Dewan Sibartie

Adjoint au chef du Service scientifique et technique

Courriel : d.sibartie@oie.int

Plan d'action de la Commission pour les 3 ans à venir

MISSIONS ET TÂCHES		MOYENS D'ACTION	COMMENTAIRES
1	Compiler et échanger des informations sur tous les aspects des maladies des animaux terrestres. Évaluer les développements récents concernant les problèmes pratiques de prophylaxie et d'éradication des maladies infectieuses ainsi que l'impact de ces développements.	Les Centres collaborateurs et les Laboratoires de référence devraient s'engager activement dans ces efforts en favorisant les forums permanents mis en place sur le site Internet de l'OIE, essentiellement dans la section consacrée à la Commission scientifique, et en fournissant des récapitulatifs annuels ou, si nécessaire, des rapports d'urgence faisant état des principaux problèmes à traiter.	Activités à réaliser en collaboration avec la Commission des normes biologiques. Courrier à adresser aux Laboratoires de référence par le Bureau central.
2	Fournir des orientations scientifiques à l'OIE sur le développement des politiques relatives à l'évaluation et à la prophylaxie des maladies, notamment de celles qui sont susceptibles de se répercuter sur le commerce des animaux terrestres et de leurs produits, ou d'avoir un impact sur la santé humaine.	On pourra tenter d'aborder ce volet en lançant une enquête annuelle auprès des Délégués pour connaître les problèmes zoonositaires qu'ils estiment PRIORITAIRES ainsi que les principaux écueils des mesures prophylactiques. Une rencontre annuelle [consultation d'experts, conférence, atelier] devrait être organisée par l'OIE avec ses propres experts (principalement ceux des Laboratoires de référence et des Centres collaborateurs), afin d'aborder les questions qui paraissent constituer les principaux problèmes mondiaux et de tenter de proposer les solutions les mieux adaptées.	La Commission scientifique identifiera 3 ou 4 problèmes zoonositaires importants à l'échelle mondiale en consultant les dernières recommandations des Commissions régionales de l'OIE ainsi que les résolutions du Comité international, afin que les Délégués des Pays Membres indiquent leurs priorités (courrier à préparer par le Bureau central).
3	Aider le Directeur général à améliorer la centralisation, l'utilisation et l'interprétation des informations statistiques sur les maladies des animaux terrestres, y compris les maladies émergentes, au bénéfice des Pays Membres de l'OIE.	Un Groupe <i>ad hoc</i> d'utilisateurs de ces données devrait être identifié par le Bureau central, assisté des présidents de la Commission scientifique et la Commission des normes sanitaires pour les animaux terrestres afin de définir les besoins. Une réunion d'évaluation, convoquée par le Directeur général, devrait être organisée tous les deux ans par la Commission scientifique.	Une réunion avec le Service de l'information sanitaire de l'OIE sera prévue pour chaque réunion de la Commission scientifique.
4	Fournir des informations scientifiques actualisées au Directeur général et aux autres commissions spécialisées de l'OIE, ces informations émanant de ressources propres ou de consultations avec des scientifiques, des experts et des groupes <i>ad hoc</i>.	Il s'agit d'actions « à la demande » qui doivent cependant être organisées et planifiées correctement car il s'agit probablement de la principale responsabilité de la Commission. Le Directeur général et les autres commissions spécialisées de l'OIE devraient donc en principe préciser leurs besoins au début de chaque semestre pour permettre la mise en place d'une réponse appropriée.	Une série de questions classées par ordre de priorité sera préparée pour discussion lors de la prochaine réunion de la Commission scientifique.
5	Conseiller et assister le Directeur général sur les problèmes relatifs à ces maladies, y compris sur les difficultés liées à la prophylaxie aux niveaux régional et mondial.	Actions à la demande.	
6	Proposer des procédures pour reconnaître officiellement le statut zoonositaire des Pays Membres de l'OIE.	À l'heure actuelle, cette activité repose sur un « système » résultant de la « stratification » de nombreuses années d'expérience. Le résultat escompté est un système cohérent obtenu grâce à un groupe d'épidémiologistes qui apporteront leur assistance pour la reconnaissance du statut des pays. Ce groupe sera invité à participer aussi souvent que possible à chacun des groupes <i>ad hoc</i> créés pour la reconnaissance du statut des pays.	Des Groupes <i>ad hoc</i> sur le zonage, la régionalisation et la compartimentalisation, sur la surveillance des maladies et sur la reconnaissance du statut des pays (pour la fièvre aphteuse, l'ESB, la peste bovine et la PPCB) seront réunis afin de soutenir le travail de la Commission sur les différents points demandés.

7	Entreprendre, au nom du Comité international, l'évaluation des dossiers des Pays Membres de l'OIE, pour vérifier le respect des normes OIE obligatoires pour obtenir le statut indemne de certaines maladies des animaux terrestres (fièvre aphteuse, peste bovine, ESB, PPCB).	L'évaluation sera réalisée par les groupes <i>ad hoc</i> concernés, pour chacune des maladies si nécessaire. Toutes les propositions au Comité international devront être approuvées auparavant par la Commission scientifique.	Idem que point (6) ci-dessus.
8	Identifier les questions qui requièrent une analyse approfondie, et proposer au Directeur général la création et la mission de groupes d'experts ou de groupes <i>ad hoc</i> spécifiquement chargés de ces questions et, si nécessaire, participer aux travaux de ces groupes.	Voir point 4 ci-dessus concernant les problèmes à traiter à la demande. Les autres questions pourraient être couvertes par les activités décrites en 1 et 2 et devront être traitées conformément à leur nature et leur importance.	
9	Conseiller le Directeur général sur la composition et les activités du Groupe de travail sur les maladies des animaux sauvages et coordonner ses travaux.	Actions à la demande. Aucune requête n'a été formulée par le Directeur général à ce jour. Quoi qu'il en soit, la date de la réunion du Groupe devra être décidée en concertation avec le Bureau de la Commission scientifique.	Concertation requise sur les ordres du jour, les rapports et les personnes participant aux réunions.
10	Répondre aux questions importantes liées aux méthodes de prophylaxie des maladies des animaux terrestres.	Actions à la demande.	
11	Représenter l'OIE lors de conférences scientifiques ou spécialisées à la demande du Directeur général.	Actions à la demande.	Préparer l'ordre du jour de la réunion suivante de la Commission scientifique et prévoir les réunions importantes auxquelles la Commission scientifique de l'OIE doit être présente.

CHAPITRE 1.3.6

SURVEILLANCE DE LA SANTÉ ANIMALE

1. Introduction et objectifs

En règle générale, la surveillance a pour objectif de démontrer l'absence de maladie ou d'infection, de déterminer la fréquence ou la distribution d'une maladie ou d'une infection, en détectant également le plus tôt possible les maladies exotiques ou émergentes. Le type de surveillance appliqué dépend des résultats recherchés pour étayer les prises de décision. Ces lignes directrices qui suivent peuvent être appliquées à toutes les maladies, à leurs agents pathogènes et aux espèces sensibles figurant dans le Code terrestre. Elles sont destinées à faciliter le développement des méthodologies de surveillance. Sauf dans les cas où une méthode de surveillance spécifique est décrite dans le Code terrestre pour certaines maladies ou infections, les lignes directrices de ce chapitre peuvent servir à affiner davantage les approches générales décrites pour une maladie ou une infection spécifique. Lorsqu'il n'existe pas d'informations détaillées spécifiques pour une maladie ou une infection, on aura recours à des approches adaptées s'inspirant des lignes directrices du présent chapitre.

La surveillance de la santé animale est une composante clé nécessaire pour détecter les maladies, étayer les demandes de statut indemne d'une maladie ou d'une infection, fournir des données à l'appui d'une procédure d'analyse des risques et justifier des mesures sanitaires. Les résultats de la surveillance confortent la qualité des rapports sur la situation sanitaire et devraient satisfaire les besoins d'information indispensables à l'exactitude des analyses de risques, aussi bien dans le cadre des échanges internationaux que dans celui des prises de décision internes.

Les conditions préalables essentielles permettant à un Pays Membre de soumettre des informations pour l'évaluation de son statut zoosanitaire sont :

- que ce pays respecte les dispositions du Chapitre 1.3.3 du *Code terrestre* pour la qualité et l'évaluation des Services vétérinaires ;
- que les résultats de la surveillance soient complétés, si possible, par d'autres sources d'information telles que publications scientifiques, résultats de recherches, observations documentées émanant du terrain ou autres informations obtenues hors surveillance ;
- que la transparence soit assurée à tous les stades de la planification et de l'exécution des opérations de surveillance, de l'analyse des données et informations obtenues, et de leur accessibilité, conformément au Chapitre 1.1.3 du *Code terrestre*.

Objectifs du présent chapitre

- Fournir des orientations sur le type de résultats qu'un système de surveillance devrait générer.
- Fournir des lignes directrices pour évaluer la qualité des systèmes de surveillance sanitaire.

2. Définitions

Les définitions suivantes s'appliquent dans le cadre du présent chapitre :

Biais

Tendance d'une valeur estimée à s'écarter de la valeur réelle dans une direction donnée (pour cause d'échantillonnage non aléatoire par exemple).

Définition d'un cas

Un cas se définit par un ensemble de critères utilisé pour qualifier un animal ou une unité épidémiologique de « cas » ou de « non cas ».

Fiabilité

Aux fins de démonstration de l'absence d'infection, la fiabilité est la probabilité que le système de surveillance appliqué détecterait la présence d'une infection si celle-ci était présente dans la population. La fiabilité dépend entre autres de la prévalence attendue ou du taux présumé d'infections dans une population infectée. La fiabilité traduit par conséquent notre confiance dans la capacité du système de surveillance appliqué à déceler une maladie. Elle équivaut à la sensibilité du système de surveillance.

Système de détection précoce

Système permettant de détecter et d'identifier en temps utile l'incursion ou l'émergence d'une maladie/infection dans un pays ou un compartiment. Un système de détection précoce doit être sous contrôle des Services vétérinaires et inclure les aspects suivants :

- couverture représentative des populations animales cibles, assurée par les services présents sur le terrain ;
- capacité à effectuer des enquêtes et des rapports sanitaires satisfaisants ;
- accès aux laboratoires capables de diagnostiquer et de différencier les maladies importantes ;
- programme de formation destiné à sensibiliser les vétérinaires, les professionnels de la santé animale et les autres personnes amenées à manipuler des animaux, à la détection et à la déclaration des événements sanitaires inhabituels ;
- type d'obligations légales des vétérinaires privés en relation avec l'*Administration vétérinaire* ;
- chaîne de commande nationale.

Unité épidémiologique

Groupe d'animaux présentant une relation épidémiologique définie, caractérisés par une probabilité analogue d'exposition à un agent pathogène, soit parce qu'ils se trouvent dans le même environnement (animaux d'un même enclos par exemple), soit qu'ils sont soumis aux mêmes méthodes d'élevage. Il s'agit généralement d'un troupeau mais une unité épidémiologique peut également se référer à des groupes tels que les animaux appartenant aux habitants d'un même village ou partageant par exemple des bassins de détiage communaux.

Définition d'un foyer

Un foyer se définit par un ensemble de critères utilisés pour qualifier de foyer un ou plusieurs cas survenus dans un groupe d'animaux ou d'unités.

Échantillonnage probabiliste

Stratégie d'échantillonnage dans laquelle chaque unité est associée à une probabilité connue non nulle d'inclusion dans l'échantillon.

Échantillons

Groupe d'éléments (*unités d'échantillonnage*) tirés d'une population, sur lesquels des *tests* sont effectués pour obtenir des données de surveillance.

Unité d'échantillonnage

Unité retenue par échantillonnage lors d'une recherche aléatoire ou d'une surveillance non aléatoire. Il peut s'agir d'un animal individuel ou d'un groupe d'animaux (une *unité épidémiologique* par exemple). L'ensemble des unités constitue le cadre d'échantillonnage.

Sensibilité

Proportion d'unités effectivement positives, correctement identifiées comme telles par un test.

Spécificité

Proportion d'unités effectivement négatives, correctement identifiées comme telles par un test.

Population étudiée

Population dont sont tirés les résultats de la surveillance. Il peut s'agir de la population cible ou d'un sous-ensemble de cette dernière.

Surveillance

Recueil, compilation et analyse systématiques des données, avec diffusion immédiate des informations aux responsables afin qu'ils puissent prendre les mesures qui s'imposent.

Système de surveillance

Méthodes de surveillance pouvant inclure une ou plusieurs activités générant des informations sur la situation sanitaire des populations animales.

Recherche

Enquête reposant sur le recueil systématique des informations, généralement appliquée à un échantillon tiré d'une population définie, sur une période de temps déterminée.

Population cible

Population sur laquelle des conclusions doivent être tirées à partir d'une étude.

Test

Procédure utilisée pour qualifier une unité de positive ou de négative au regard d'une infection ou d'une maladie.

Système de tests

Combinaison de multiples tests et règles d'interprétation utilisées avec le même objectif qu'un test.

Unités

Éléments identifiables individuellement. Il s'agit d'un concept générique utilisé pour décrire par exemple les membres d'une population ou les éléments sélectionnés lors de l'échantillonnage. Exemples : animaux individuels, enclos, entreprises, exploitations, villages, districts, etc.

3. Principes généraux de la surveillance

Pour évaluer la qualité d'un système de surveillance, il convient, en dehors de la qualité des Services vétérinaires, d'examiner les éléments clés suivants (Chapitre 1.3.3) :

3.1. Types de surveillance

La surveillance peut reposer sur de nombreuses sources de données différentes et peut être qualifiée de diverses manières selon :

- le mode de recueil des données (surveillance active ou surveillance passive) ;
- la maladie recherchée (surveillance spécifique d'un agent pathogène ou surveillance générale) et
- le mode de sélection des unités à observer (recherches structurées ou sources de données non aléatoires).

Dans le présent chapitre, les opérations de surveillance sont classées comme suit :

- Recherches structurées reposant sur des populations, telles que :
 - Échantillonnages systématiques à l'abattage
 - Recherches aléatoires ou
- Opérations de surveillance structurées non aléatoires telles que :
 - Déclarations ou notifications des maladies
 - Programmes de prophylaxie / plans sanitaires
 - Tests / dépistages ciblés
 - Inspections ante- et post-mortem
 - Dossiers des laboratoires
 - Banques de spécimens biologiques
 - Unités sentinelles
 - Observations sur le terrain
 - Données de production des exploitations

Les données de surveillance doivent également être étayées par des sources d'information connexes telles que :

- données épidémiologiques sur l'infection, entre autres distribution dans l'environnement et dans les populations hôtes et informations climatiques ;
- informations sur les déplacements d'animaux et les échanges commerciaux portant sur des animaux et des produits d'origine animale ;
- historique des importations susceptibles d'être contaminées et
- mesures de biosécurité en place.

Les sources d'information doivent être décrites avec précision. Dans le cas d'une recherche structurée, la stratégie d'échantillonnage utilisée pour sélectionner les unités à tester doit être décrite. Pour les sources de données structurées non aléatoires, une description complète du système est requise, y compris la ou les sources de données, la date de recueil des données et la présence de biais statistiques inhérents au système.

3.2. Éléments clés

3.2.1. Populations

La surveillance doit être conduite de manière à prendre en compte toutes les espèces animales sensibles à l'infection dans un pays, une *zone/région* ou un *compartiment*. Les opérations de surveillance peuvent porter sur tout ou partie de la population. S'il ne s'agit que d'une partie de la population, il faut apporter une attention particulière aux inférences déduites des résultats.

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

PROPOSITION D'INSERTION DANS LE CHAPITRE 1.1.1

- **Porteurs** – Animaux qui hébergent un agent pathogène et peuvent le disséminer directement ou indirectement sans présenter de signes cliniques de la maladie. Selon la maladie, un animal peut être porteur pendant une durée plus ou moins longue. La durée pendant laquelle une infection peut être propagée par des porteurs sains est importante pour la conception des plans de surveillance.
- **Réservoirs** – Certains agents pathogènes ont besoin d'un organisme vivant ou d'un environnement inanimé pour se multiplier. En présence d'un agent infectieux persistant, il faut envisager la recherche d'un réservoir et en définir la localisation et le rôle.

- **Vecteurs** – Un agent pathogène peut être véhiculé par un vecteur. Dans ce cas, il faut tenir compte de la biologie et de l'écologie des populations de vecteurs (y compris des effets saisonniers).
- **Statut immunitaire** – L'âge d'un animal, son exposition antérieure à des agents pathogènes spécifiques et l'utilisation de vaccins sont des facteurs à prendre en compte pour définir les épreuves diagnostiques et les évaluations cliniques adaptées à la caractérisation de l'infection.
- **Résistance génétique** – Certains animaux ne sont pas toujours sensibles à des agents pathogènes spécifiques en raison d'une résistance génétique. Si c'est le cas pour un agent infectieux faisant l'objet d'une surveillance, il peut être nécessaire d'intégrer au protocole de surveillance une méthode d'identification des animaux sensibles ou résistants.
- **Âge, sexe et autres critères liés à l'hôte** – Certains agents pathogènes touchent exclusivement les animaux qui réunissent certains critères liés à l'hôte. Ces critères doivent être pris en compte lors de la définition de la population cible, du protocole de surveillance et du mode d'interprétation des résultats.

3.2.2. Unité épidémiologique

L'unité épidémiologique clé du système de surveillance doit être définie et documentée afin d'être effectivement représentative de la population. Aussi, doit-elle être choisie en prenant en compte des facteurs tels que les porteurs, les réservoirs, les vecteurs, le statut immunitaire et les résistances génétiques ainsi que l'âge, le sexe et d'autres caractéristiques de l'hôte.

3.2.3. Groupements

Dans un pays, une zone/région ou un compartiment, les infections ne sont en principe pas distribuées uniformément ou aléatoirement dans la population mais sont généralement groupées, survenant par « grappes ». Des « grappes » peuvent apparaître à des niveaux différents (groupement d'animaux infectés dans un élevage, groupement d'enclos dans un bâtiment ou groupement d'exploitations dans un compartiment par exemple). Ce phénomène doit être pris en compte pour la conception des opérations de surveillance et l'analyse statistique des résultats de la surveillance, du moins pour le niveau de regroupement jugé le plus significatif pour la population animale et l'infection concernées.

3.2.4. Définitions des cas et des foyers

Les notions de « cas » et de « foyer » doivent être documentées et définies de manière claire et univoque pour chaque agent pathogène soumis à surveillance, en utilisant les normes du *Code terrestre* lorsqu'elles existent.

3.2.5. Méthodologies analytiques

Les données de surveillance doivent être analysées à l'aide de méthodologies adaptées, au niveau adéquat de l'organisation, afin d'assurer l'efficacité des prises de décision, qu'il s'agisse de planifier des interventions ou de démontrer un statut.

Les méthodologies utilisées pour l'analyse des résultats de la surveillance doivent être souples pour tenir compte de la complexité des situations réelles. Aucune méthode unique n'est applicable à tous les cas. Différentes méthodologies peuvent être nécessaires selon les agents pathogènes concernés, les systèmes de production et de surveillance ou le type et la quantité de données et d'informations disponibles.

La méthodologie utilisée doit reposer sur les meilleures informations disponibles, en cohérence avec les avis scientifiques qui prévalent. La méthodologie doit être documentée et étayée par des références aux normes de l'OIE, à la littérature scientifique et à d'autres sources, y compris à des avis d'experts. Les analyses mathématiques ou statistiques sophistiquées doivent être réservées aux cas où la quantité et la qualité des données obtenues sur le terrain le justifient.

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

3.2.6. Tests

La surveillance a pour objet de détecter une maladie ou une infection en appliquant les définitions de cas adaptées aux résultats d'un ou plusieurs tests de caractérisation de l'infection ou du statut immunitaire. Dans ce contexte, un test peut aller de l'analyse biologique détaillée à des observations sur le terrain ou à l'analyse des données de production. Les performances d'un test au niveau d'une population (incluant les observations faites sur le terrain) peuvent être décrites en termes de sensibilité et de spécificité. Les sensibilités et/ou spécificités imparfaites auront des répercussions sur les conclusions de la surveillance et doivent par conséquent être prises en compte pour la conception des systèmes de surveillance et l'analyse des résultats.

Les valeurs de la sensibilité et de la spécificité pour les tests utilisés doivent être spécifiées et la méthode appliquée pour déterminer ou estimer ces valeurs doit être documentée. Si les valeurs de la sensibilité et/ou de la spécificité sont précisées dans le *Manuel terrestre* pour un test donné, ces valeurs peuvent être retenues sans autre justification.

Les échantillons provenant d'un certain nombre d'animaux ou d'unités peuvent être regroupés et soumis à un test unique. Les résultats doivent être interprétés en utilisant les valeurs de la sensibilité et de la spécificité qui ont été déterminées ou estimées pour cette taille particulière de groupe d'échantillons et cette procédure spécifique de test.

3.2.7. Assurance qualité

Les systèmes de surveillance doivent intégrer des principes d'assurance qualité et faire l'objet d'audits périodiques pour vérifier que toutes les composantes du système fonctionnent et assurent une consignation écrite vérifiable des procédures et des contrôles de base, afin de détecter les écarts significatifs par rapport aux procédures prévues dans le protocole.

3.2.8. Validation

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

3.2.9. Recueil et gestion des données

Le succès d'un système de surveillance dépend de la fiabilité de la procédure de recueil et de gestion des données. Cette étape peut faire appel à des dossiers papier ou à des données informatisées. Même lorsque les informations sont recueillies à d'autres fins qu'une recherche particulière, c'est-à-dire à l'occasion d'interventions pratiquées à des fins prophylactiques, d'inspections portant sur les déplacements d'animaux ou de programmes d'éradication, il est essentiel de veiller à la cohérence du recueil des données et de la notification des événements sous un format facilitant l'analyse. Les facteurs suivants influent sur la qualité des données recueillies :

- Répartition des personnes impliquées dans la production des données et dans leur transfert du terrain vers un site central, et communication entre ces personnes ;
- Capacité du système de traitement des données à détecter les données manquantes, incohérentes ou inexacts, et à traiter ces problèmes ;
- Conservation de données détaillées plutôt que d'informations consolidées ;
- Minimisation de la transcription lors du traitement et de la communication des données.

3.3. Principes généraux des recherches

Outre les principes généraux de surveillance discutés plus haut, il convient de suivre les principes directeurs suivants pour planifier, mettre en oeuvre et analyser les recherches effectuées.

3.3.1. Types de recherche

Une recherche peut être effectuée sur l'ensemble de la population cible (enquête exhaustive) ou sur un échantillon. Un échantillon peut être sélectionné de l'une des deux manières suivantes :

Méthodes d'échantillonnage non probabilistes :

- Commodité
- Choix d'un expert
- Quota

Méthodes d'échantillonnage probabilistes telles que :

- Sélection aléatoire simple
- Échantillonnage des « grappes »
- Échantillonnage stratifié

3.3.2. Sélection systématique

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

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

3.3.3. Protocole de recherche

La population contenant les unités épidémiologiques doit avant tout être clairement caractérisée, avant de définir les unités d'échantillonnage adaptées à chaque étape en fonction du protocole de recherche retenu.

Le protocole de recherche dépendra de la taille et de la structure de la population étudiée, de l'épidémiologie de l'infection et des ressources disponibles.

3.3.4. Échantillonnage

L'échantillonnage d'une population a pour objet de sélectionner un sous-ensemble d'unités représentatives par rapport à l'objet de l'étude (présence ou absence d'infection par exemple). L'échantillonnage doit être effectué de manière à assurer la meilleure probabilité d'obtention d'un échantillon représentatif de la population, compte tenu des contraintes pratiques imposées par les différents environnements et systèmes de production. Afin de déceler la présence d'une infection dans une population de statut sanitaire inconnu, on peut utiliser des méthodes d'échantillonnage ciblées qui sont de nature à optimiser la détection de l'infection. Il faut alors considérer avec attention les projections déduites des résultats.

3.3.5. Méthodes d'échantillonnage

Lorsqu'on sélectionne des unités épidémiologiques à l'intérieur d'une population, il faut utiliser une méthode d'échantillonnage probabiliste formelle (échantillonnage aléatoire simple par exemple). En cas d'impossibilité, l'échantillonnage doit fournir les meilleures chances d'obtenir dans la pratique un échantillon représentatif de la population cible.

En toute hypothèse, la méthode d'échantillonnage appliquée à tous les stades doit être totalement documentée et justifiée.

3.3.6. Taille de l'échantillon

En règle générale, les recherches sont conduites soit pour démontrer la présence ou l'absence d'un facteur donné (infection par exemple), soit pour estimer un paramètre (tel que la prévalence d'une infection). La méthode utilisée pour calculer la taille de l'échantillon pour une recherche dépend de l'objectif de celle-ci, de la prévalence escomptée, du niveau de confiance souhaité pour les résultats et des performances des tests appliqués.

3.4. Principes généraux d'une surveillance structurée non aléatoire

Les systèmes de surveillance utilisent couramment des données structurées non aléatoires, soit isolément soit en association avec des recherches complémentaires. Il existe une grande variété de sources de données non aléatoires utilisables.

3.4.1. Sources courantes de la surveillance non aléatoire

Une grande variété de sources de surveillance non aléatoire peut être disponible. Ces sources varient par leur objectif principal et le type d'informations qu'elles sont capables de fournir. Certains dispositifs sont principalement mis en place comme systèmes de détection précoce mais peuvent aussi fournir des informations valables pour démontrer l'absence d'infection. D'autres génèrent des informations transversales adaptées aux estimations de la prévalence, soit ponctuellement soit de manière répétitive, tandis que d'autres encore fournissent des informations en continu, adaptées à l'estimation de l'incidence (systèmes de déclaration des maladies, sites sentinelles, programmes de tests par exemple).

3.4.2. Systèmes de déclaration ou de notification des maladies

Les données issues des systèmes de déclaration des maladies peuvent être utilisées en association avec d'autres sources de données, à l'appui des demandes visant à obtenir un statut zoosanitaire, pour produire des informations destinées aux analyses de risques ou aux fins de détection précoce. L'efficacité des laboratoires est une composante importante de tout système de déclaration. Les systèmes de déclaration qui reposent sur la confirmation au laboratoire des cas cliniques suspects doivent s'appuyer sur les tests ayant une bonne spécificité.

3.4.3. Programmes de prophylaxie / plans sanitaires

Les programmes de prophylaxie des maladies animales et les plans sanitaires, ciblés sur la prophylaxie ou l'éradication de certaines maladies spécifiques, doivent être planifiés et structurés de manière à générer des données scientifiquement vérifiables et à contribuer à la surveillance structurée.

3.4.4. Recherche / dépistage ciblé(e)

Il peut s'agir de tester certaines sections choisies ou ciblées de la population (sous-populations) dans lesquelles la présence de la maladie est la plus probable. Exemples : tests effectués sur les animaux abattus ou trouvés morts ou sur les animaux nourris avec des déchets.

3.4.5. Inspections ante- et post-mortem

L'inspection des animaux dans les abattoirs peut fournir des données de surveillance intéressantes. La sensibilité et la spécificité de ces inspections pour la détection d'une maladie dépendra des facteurs suivants :

- Niveau de formation et expérience du personnel chargé des inspections, et ratio entre les personnels de différents niveaux de formation
- Implication de l'autorité compétente dans la supervision de l'inspection ante et post mortem

- Qualité de la construction de l'abattoir, vitesse de la chaîne d'abattage, qualité de l'éclairage et autres, et
- Motivation du personnel.

Les inspections dans les abattoirs ont tendance à conférer une bonne couverture uniquement pour des classes d'âge particulières et des zones géographiques données. Les biais statistiques sont probablement plus fréquents pour les animaux infectés provenant des exploitations les plus grandes et bien gérées que pour les animaux provenant des petites exploitations ou des élevages de basse-cour, ainsi que pour les animaux sains par rapport aux animaux malades.

Autant pour des questions de traçabilité en cas de détection d'une maladie que pour permettre une analyse de la couverture spatiale et de la couverture des troupeaux, il doit exister si possible un système efficace d'identification permettant de relier chaque animal d'abattage à sa propriété d'origine.

3.4.6. Données des laboratoires

L'analyse des données des laboratoires peut fournir des éléments de surveillance utiles. La couverture du système sera améliorée si l'analyse est capable d'intégrer les dossiers des laboratoires nationaux, agréés, universitaires ou du secteur privé. La validité de l'analyse des données émanant de différents laboratoires est conditionnée par l'existence de procédures de diagnostic normalisées ainsi que de méthodes standardisées pour l'interprétation et l'enregistrement des données. Comme pour les inspections effectuées aux abattoirs, un mécanisme doit permettre de relier les prélèvements à l'exploitation d'origine.

3.4.7. Banques de spécimens biologiques

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

3.4.8. Unités sentinelles

Les unités/sites sentinelles impliquent l'identification et l'examen régulier d'un ou plusieurs animaux de statut sanitaire/immunitaire connu, dans une localisation géographique spécifiée pour détecter la survenue d'une maladie (généralement par des tests sérologiques). Ces unités sont particulièrement utiles pour la surveillance des maladies ayant une forte composante spatiale, telles que les maladies véhiculées par des vecteurs. Les unités sentinelles permettent de cibler la surveillance en fonction de la probabilité de l'infection (liée aux habitats des vecteurs et à la distribution de la population hôte) comme en fonction du coût et d'autres contraintes pratiques. Les unités sentinelles peuvent permettre de démontrer l'absence d'infection ou fournir des données sur la prévalence, l'incidence et la distribution de la maladie.

3.4.9. Observations sur le terrain

- Les observations cliniques des animaux sur le terrain constituent une source importante de données de surveillance. La sensibilité et la spécificité des observations de terrain peuvent être relativement faibles, mais celles-ci sont plus faciles à déterminer et à contrôler si l'on a recours à une définition de cas standard, claire, univoque et simple à appliquer. La sensibilisation des observateurs potentiels sur le terrain à l'application de cette définition de cas et à la déclaration des observations est une composante importante. Dans le cas idéal, il convient d'enregistrer le nombre d'observations positives ainsi que le nombre total d'observations.

3.4.10. Données de production des exploitations

L'analyse systématique des données de production des exploitations peut servir d'indicateur de présence ou d'absence d'une maladie au niveau des troupeaux. En règle générale, la sensibilité de cette approche peut être assez élevée (selon la maladie) mais sa spécificité est souvent assez faible.

3.4.11. Éléments clés d'une surveillance structurée non aléatoire

Un certain nombre de facteurs clés doivent être pris en compte lorsqu'on utilise les résultats d'une surveillance structurée non aléatoire, à savoir la couverture de la population, la duplication des données ainsi que la sensibilité et la spécificité des tests car ceux-ci peuvent donner lieu à des difficultés d'interprétation des données. Les résultats d'une surveillance reposant sur des sources de données non aléatoires peuvent augmenter le niveau de confiance ou permettre de détecter une prévalence plus faible avec le même niveau de confiance que les recherches structurées.

3.4.12. Méthodologies analytiques

Différentes méthodologies peuvent être utilisées pour l'analyse des résultats d'une surveillance non aléatoire.

Les méthodologies analytiques basées sur des estimations de probabilités étape par étape pour décrire le système de surveillance permettent de déterminer la probabilité liée à chaque stade :

- soit par l'analyse des données disponibles en utilisant une méthodologie scientifiquement valide,
- soit, en l'absence de données disponibles, par l'utilisation d'estimations fondées sur des avis d'experts, regroupées et combinées à l'aide d'une méthodologie formelle, documentée et scientifiquement valide.

3.4.13. Combinaison de sources de données multiples

La méthodologie utilisée pour combiner les résultats issus de sources de données multiples doit être scientifiquement valide et entièrement documentée, et inclure des références bibliographiques.

Les résultats d'une surveillance obtenus pour un même pays ou compartiment à des moments différents peuvent fournir des données cumulées sur la situation zoonositaire. Ces données recueillies dans le temps peuvent être combinées pour obtenir un certain niveau global de confiance. Ainsi, des recherches annuelles répétées peuvent être analysées pour obtenir un certain niveau cumulé de confiance. Cependant, une recherche élargie unique ou la combinaison de données collectées pendant la même période à l'aide de sources aléatoires ou non aléatoires multiples peut permettre d'obtenir le même niveau de confiance sur une seule année.

L'analyse de données de surveillance recueillies par intermittence ou en continu doit si possible intégrer la période de recueil des informations afin de tenir compte de la moindre valeur des informations plus anciennes.

SURVEILLANCE VISANT A DEMONTRER L'ABSENCE D'INFECTION

4. Reconnaissance internationale de l'absence d'infection

4.1. Introduction

Cette section contient les principes généraux applicables pour déclarer un pays, une zone/région ou un compartiment indemne d'une *maladie/infection* en fonction de la date de survenue du dernier cas, et notamment pour reconnaître le statut historiquement indemne.

Les dispositions de cette section reposent sur les principes décrits dans les sections 1 à 3 du présent chapitre ainsi que sur les éléments suivants :

- 1) en l'absence de maladie et de vaccination, la population animale deviendrait sensible au bout d'un

certain laps de temps ;

- 2) les agents pathogènes auxquels ces dispositions s'appliquent sont susceptibles de provoquer des signes cliniques identifiables chez les animaux sensibles ;
- 3) des *Services vétérinaires* compétents et efficaces sont capables de rechercher, diagnostiquer et déclarer une maladie si elle est présente ;
- 4) dans les Pays Membres de l'OIE, l'absence de *maladie / d'infection* sur une période prolongée dans une population sensible peut être démontrée grâce à l'efficacité des investigations et des déclarations des *Services vétérinaires*.

4.2. Conditions supplémentaires requises pour déclarer un pays ou un compartiment indemne d'infection sans surveillance spécifique des agents pathogènes

4.2.1. Statut historiquement indemne

Sauf dispositions contraires dans le chapitre traitant de la maladie concernée, un pays ou une zone/région peut être reconnu(e) indemne d'infection sans appliquer formellement un programme de surveillance spécifique des agents pathogènes si :

- a) la maladie n'est jamais survenue ou
- b) l'éradication a été obtenue, ou la maladie / l'infection n'est pas réapparue depuis au moins 25 ans,

sous réserve toutefois que, depuis au moins 10 ans :

- c) il s'agisse d'une maladie à déclaration obligatoire
- d) un système de *détection précoce* soit en place
- e) des mesures visant à prévenir l'introduction de la maladie / l'infection aient été mises en place et aucune vaccination contre la maladie n'ait été pratiquée, sauf disposition contraire du *Code terrestre*
- f) rien ne laisse penser que l'infection soit établie chez les animaux sauvages du pays ou de la zone/région pour lequel ou laquelle le statut indemne est demandé. (Un pays ou une zone ne peut prétendre au statut historiquement indemne s'il existe des preuves d'infection chez les animaux sauvages. Une surveillance spécifique de la faune sauvage n'est cependant pas nécessaire).

4.2.2. Dernier cas survenu au cours des 25 années écoulées

Les pays ou zones/régions qui ont obtenu l'éradication (ou dans lesquels/lesquelles la maladie / l'infection a cessé d'apparaître) au cours des 25 dernières années doivent suivre, si elles existent, les dispositions du *Code terrestre* relatives à la surveillance spécifique des agents pathogènes. En l'absence de dispositions spécifiques prévues dans le *Code terrestre* pour la surveillance, les pays suivront, pour démontrer l'état sanitaire des animaux, les lignes directrices générales appliquées à la surveillance, établies dans ce chapitre, sous réserve que, depuis au moins 10 ans :

- a) il s'agisse d'une maladie à déclaration obligatoire
- b) un système de *détection précoce* soit en place
- c) des mesures visant à prévenir l'introduction de la maladie / l'infection aient été mises en place
- d) aucune vaccination contre la maladie n'ait été pratiquée, sauf disposition contraire du

Code terrestre

- e) rien ne laisse penser que l'infection soit établie chez les animaux sauvages du pays ou du compartiment pour lequel le statut indemne est demandé. (Un pays ou une zone ne peut prétendre au statut historiquement indemne s'il existe des preuves d'infection chez les animaux sauvages. Une surveillance spécifique de la faune sauvage n'est cependant pas nécessaire).

4.3. Lignes directrices applicables à la suspension de la recherche spécifique des agents pathogènes après reconnaissance du statut indemne d'infection

Un pays ou une zone/région reconnu(e) indemne d'infection conformément aux dispositions du *Code terrestre* peut suspendre la recherche spécifique des agents pathogènes tout en conservant son statut de pays ou zone/région indemne d'infection, sous réserve toutefois :

- 1) qu'il s'agisse d'une maladie à déclaration obligatoire
- 2) qu'un système de *détection précoce* soit en place
- 3) que des mesures visant à prévenir l'introduction de la maladie / l'infection soient en place
- 4) qu'aucune vaccination contre la maladie ne soit pratiquée
- 5) que rien ne laisse penser que l'infection soit établie chez les animaux sauvages (une surveillance spécifique de la faune sauvage a démontré l'absence d'infection).

4.4. Reconnaissance internationale du statut indemne de maladie / d'infection

Pour les maladies pour lesquelles il existe des procédures permettant à l'OIE de reconnaître officiellement l'existence d'un pays ou d'une zone/région indemne, les Pays Membres souhaitant demander la reconnaissance d'un statut peuvent, par l'intermédiaire de leur Délégué permanent, adresser à l'OIE tous les documents appropriés relatifs au pays ou à la zone/région concernée. Ces documents doivent être présentés conformément aux lignes directrices prescrites par l'OIE pour les maladies animales appropriées.

4.5. Démonstration de l'absence d'infection

Un système de surveillance visant à démontrer l'absence d'infection doit répondre aux exigences énoncées ci-après, en plus des dispositions générales appliquées à la surveillance, stipulées dans la section 3.2. de ce chapitre.

L'absence d'infection implique l'absence de l'agent pathogène dans le pays, la zone/région ou le compartiment. Les méthodes scientifiques ne fournissent pas de certitude absolue sur l'absence d'infection. Pour démontrer l'absence d'infection, il faut fournir suffisamment de preuves démontrant (avec un niveau de confiance acceptable pour les Pays Membres) que l'infection par un agent pathogène spécifique n'est pas présente dans une population. Dans la pratique, il n'est pas possible de prouver (c'est-à-dire avec une confiance de 100%) qu'une population est indemne d'infection (sauf si tous les individus de la population étaient examinés simultanément avec un test parfait, présentant une sensibilité et une spécificité égales à 100%). L'objectif est plutôt de fournir des données adéquates prouvant (avec un niveau de confiance acceptable) que l'infection, si elle est présente, touche un pourcentage d'individus inférieur à un chiffre donné.

Cependant, la caractérisation d'une infection à n'importe quel niveau de la population cible invalide automatiquement toute déclaration d'absence d'infection.

Comme indiqué plus haut, les résultats d'une surveillance reposant sur des sources de données non aléatoires peuvent augmenter le niveau de confiance ou permettre de déceler une prévalence plus faible avec le même niveau de confiance que les recherches structurées.

5. Surveillance de la distribution et de la fréquence d'une infection

5.1. Principes généraux

La surveillance de la distribution et de la fréquence d'une infection ou d'un autre événement sanitaire important est largement utilisée pour évaluer la progression de la prophylaxie ou de l'éradication de certaines maladies ou certains agents pathogènes et constitue une aide à la prise de décision. Elle est importante pour les déplacements internationaux d'animaux et de produits lorsque des mouvements interviennent entre pays infectés.

Contrairement à la surveillance visant à démontrer l'absence d'infection, la surveillance destinée à évaluer les progrès de la prophylaxie ou de l'éradication de certaines maladies ou certains agents pathogènes a généralement pour objectif de recueillir des données sur un certain nombre de variables importantes pour la santé animale, entre autres :

- Prévalence ou incidence de l'infection
- Taux de morbidité et de mortalité
- Fréquence des facteurs de risques de maladie / d'infection et leur quantification quand les facteurs de risque sont exprimés par des variables continues [nombres réels] ou discontinues [nombres entiers]
- Distribution de fréquence des tailles des troupeaux ou autres unités épidémiologiques
- Distribution de fréquence des titres d'anticorps
- Proportion d'animaux immunisés après une campagne de vaccination
- Distribution de fréquence du nombre de jours écoulés entre la suspicion de l'infection et la confirmation du diagnostic au laboratoire et/ou l'adoption de mesures de prophylaxie
- Données de production des exploitations.

Toutes les données énumérées peuvent aussi être utiles pour les analyses de risques.

RECOMMANDATION

Conférence internationale de l'OIE sur la
prophylaxie des maladies animales infectieuses par la vaccination
Buenos Aires, Argentine, 13-16 avril 2004

Importance de la vaccination pour la prophylaxie et l'éradication des maladies animales infectieuses

CONSIDÉRANT

1. Que la prévention de la propagation des maladies animales par le commerce international des animaux et des produits d'origine animale est l'une des premières missions de l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) et que cette mission est assurée grâce à l'élaboration et à la mise à jour de normes et de lignes directrices internationales qui visent à éviter la dissémination des agents pathogènes tout en évitant les barrières sanitaires injustifiées,
2. Que les normes de l'OIE pour les animaux terrestres sont consignées dans le *Code sanitaire pour les animaux terrestres* (le *Code terrestre*) et dans le *Manuel des tests de diagnostic et des vaccins pour les animaux terrestres* (le *Manuel terrestre*),
3. Que le recueil, l'analyse et la diffusion des informations scientifiques vétérinaires font également partie des principales missions de l'OIE,
4. Que les normes élaborées par l'OIE sont reconnues comme des normes internationales pour la santé animale et les zoonoses par l'Accord sur l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires (SPS) de l'Organisation mondiale du commerce (OMC),
5. Que les maladies animales infectieuses et les zoonoses représentent une limitation majeure pour le maintien et le développement de l'élevage ainsi qu'une menace importante pour la santé publique et la subsistance des éleveurs, notamment dans les pays en développement, et qu'elles constituent aussi un frein pour l'économie des pays,
6. Qu'au cours de ces dernières années, le monde a assisté à l'émergence et à la ré-émergence de plusieurs maladies animales infectieuses qui ont eu un impact majeur sur la santé animale et humaine, et que ces événements ont eu des répercussions sévères sur l'économie des pays développés ou en développement,
7. Que les nouvelles connaissances scientifiques et technologiques sur la prévention de nombre de ces maladies infectieuses pourraient contribuer au développement de vaccins et de tests diagnostiques plus sûrs et plus efficaces,
8. Que pour des raisons éthiques, écologiques et économiques, il n'est plus acceptable de contrôler et d'éradiquer les foyers de maladies en recourant essentiellement à l'abattage de masse,
9. Que les vaccins contribuent à améliorer la santé animale, la santé publique, le bien-être animal et l'agriculture durable, à préserver l'environnement, à maintenir la biodiversité et à protéger les personnes qui consomment des produits d'origine animale,
10. Qu'en tant qu'organisation internationale de référence pour la santé animale et les zoonoses, l'OIE a intégré chaque fois que possible dans ses normes les connaissances scientifiques les plus récentes sur l'utilisation des tests diagnostiques appropriés, la prévention des maladies et la prophylaxie par la vaccination.

11. Que la vaccination est sans aucun doute l'une des mesures individuelles les plus utiles qui puissent être utilisées pour prévenir les maladies animales et que, depuis ses débuts, la médecine vétérinaire a été étroitement associée au développement de la vaccinologie,
12. Que la vaccination a démontré son utilité pour la prévention, la maîtrise et l'éradication des maladies, la variole, la peste bovine et la rage étant des exemples éloquentes,
13. Que les percées scientifiques récentes dans le domaine du diagnostic, notamment la possibilité de différencier les animaux vaccinés de ceux qui ont subi une répllication de l'agent pathogène par suite d'une exposition naturelle, ont été récemment intégrées au *Manuel terrestre* ; que les implications de ces progrès ont déjà été traduites dans les textes ou sont actuellement discutées par l'OIE en vue de modifier le *Code terrestre* concernant la prophylaxie des maladies et la réattribution du statut indemne après la survenue d'une maladie,
14. Que cette conférence internationale repose sur l'expérience précieuse acquise en matière de prophylaxie et d'éradication de la fièvre aphteuse ainsi que d'autres maladies animales et zoonoses importantes grâce à la vaccination,
15. Que cette conférence était l'occasion d'échanger les dernières informations scientifiques au niveau mondial et que celles-ci faciliteront également l'évaluation et l'amélioration des normes et lignes directrices actuelles de l'OIE afin de mieux maîtriser les maladies animales infectieuses,
16. Que dans ce cadre, l'OIE a collaboré avec l'Association internationale de normalisation biologique (IABs) qui possède une longue et précieuse expérience de la publication d'informations scientifiques majeures sur la santé humaine et animale,

LES PARTICIPANTS À LA CONFÉRENCE INTERNATIONALE DE L'OIE SUR LA PROPHYLAXIE DES MALADIES ANIMALES INFECTIEUSES PAR LA VACCINATION RECOMMANDENT CE QUI SUIT :

1. Que les approches actuelles de la prévention, de la prophylaxie et de l'éradication des maladies animales par la vaccination soient revues chaque fois que possible à la lumière des dernières informations scientifiques et qu'elles soient intégrées dans les normes, recommandations et lignes directrices de l'OIE afin de faciliter à la fois la lutte contre les maladies animales et le commerce des animaux et des produits d'origine animale.
2. Que l'OIE élabore chaque fois que possible des normes intégrant des politiques de vaccination en lieu et place de l'abattage de masse des animaux.
3. Que l'accent soit aussi mis davantage sur l'utilisation de la vaccination dans la lutte contre les maladies animales transmises par les aliments et les autres maladies zoonotiques des animaux, afin de protéger la santé publique ; cette approche peut concerner également les réservoirs d'agents pathogènes chez les animaux sauvages.
4. Que l'OIE élabore et intègre dans ses normes, recommandations et lignes directrices toutes les nouvelles informations importantes sur les épreuves diagnostiques et les méthodes efficaces de prévention, de prophylaxie puis d'éradication des maladies animales infectieuses par la vaccination.
5. Que l'OIE demande à ses Pays Membres de produire et d'utiliser des vaccins fabriqués, testés et approuvés conformément à ses normes et lignes directrices, afin d'améliorer la sécurité d'emploi et l'activité de ces produits, sachant que les mêmes principes devraient aussi s'appliquer aux épreuves diagnostiques.
6. Que l'OIE encourage ses Pays Membres à développer les capacités de leurs banques d'antigènes et de vaccins afin de lutter contre les maladies infectieuses émergentes ou ré-émergentes et les zoonoses.
7. Que l'OIE recommande l'assouplissement des réglementations d'autorisation de mise sur le marché afin de pouvoir adapter les vaccins à la situation épidémiologique du terrain face à des agents pathogènes à sérotypes multiples, comme c'est déjà le cas pour les vaccins contre la grippe humaine, sachant que des outils épidémiologiques valides doivent être en place.

8. Que l'OIE soutienne tous les efforts de recherche dans le domaine de la vaccinologie vétérinaire et encourage les bailleurs de fonds à placer dans leurs priorités les recherches portant sur les nouveaux produits vétérinaires biologiques, la recherche publique étant toujours nécessaire dans les créneaux où le secteur privé n'investit pas dans de nouveaux produits en raison du faible retour sur investissement prévisible.
9. Que, sur demande officielle des Pays Membres, l'OIE doit fournir des normes internationales et d'informations générales sur la disponibilité des banques d'antigènes et de vaccins.
10. Que l'OIE incite les autres organisations internationales et régionales à adopter une approche similaire pour la prophylaxie et l'éradication des maladies animales infectieuses par la vaccination.
11. Que l'OIE et l'Association internationale de normalisation biologique (IABs) diffusent toutes les informations concernant cette conférence internationale aux Pays Membres de l'OIE, aux organisations internationales et régionales et aux autres acteurs concernés.
12. Que l'OIE communique les informations scientifiques produites et discutées lors de cette conférence internationale ainsi que la présente recommandation à ses commissions régionales et à ses commissions spécialisées concernées, avant de les soumettre pour adoption au Comité international de l'OIE.

(Les présentes recommandations ainsi que les produits vétérinaires biologiques de qualité disponibles dans le monde attestent que la vaccinologie vétérinaire peut contribuer à la construction d'un monde meilleur).

(Adoptée par la Conférence internationale de l'OIE
sur la prophylaxie des maladies animales infectieuses par la vaccination, le 16 avril 2004)

© **Office International des Epizooties (OIE), 2004**

Le présent document a été préparé par des spécialistes réunis par l'OIE. En attendant son adoption par le Comité international de l'OIE, les points de vue qui y sont exprimés traduisent exclusivement l'opinion de ces spécialistes.

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

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

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