

CHAPITRE 10.9.

MALADIE DE NEWCASTLE

Article 10.9.1.

Considérations générales

1. Aux fins de l'application des dispositions prévues par le *Code terrestre*, la maladie de Newcastle est définie comme une *infection* des *volailles* causée par un virus du paramyxovirus aviaire de sérotype 1 (APMV-1), qui présente un des critères de virulence énoncés ci-après :
 - a) le virus possède un indice de pathogénicité intracérébrale (IPIC) d'au moins 0,7 pour les poussins (*Gallus gallus*) d'un jour, ou
 - b) la présence de multiples acides aminés basiques a été démontrée (directement ou par déduction), au niveau de la fraction C-terminale de la protéine F2, ainsi que celle de la phénylalanine au niveau du résidu 117 de la fraction N-terminale de la protéine F1. L'expression « multiples acides aminés basiques » se réfère à la présence d'au moins trois acides aminés correspondant à l'arginine ou à la lysine entre les résidus 113 et 116. En l'absence de la démonstration de la présence de multiples acides aminés basiques tels que décrits ci-dessus, il convient de caractériser le virus isolé en déterminant l'indice de pathogénicité intracérébrale.

Dans cette définition, les résidus d'acides aminés sont numérotés à partir de la fraction N-terminale de la séquence amino-acide déduite de la séquence nucléotidique du gène F0, et les résidus 113-116 correspondent aux résidus -4 à -1 à partir du site de clivage.

2. On entend par *volailles* « tous les oiseaux domestiqués (y compris les *volailles* de basse-cour) qui sont utilisés pour la production de *viande* et d'œufs de consommation, pour la production d'autres produits commerciaux et pour la fourniture de gibier de repeuplement, y compris les reproducteurs de ces mêmes oiseaux, ainsi que les coqs de combat indépendamment de l'usage auquel ils sont réservés ».

Sont exclus du champ d'application de la définition précitée les oiseaux détenus en captivité pour des motifs distincts de ceux exposés au paragraphe précédent (à titre d'exemple, les oiseaux détenus à des fins d'expositions, de concours ou de diverses démonstrations publiques ou aux fins de la reproduction ou de la vente de ces mêmes oiseaux, ainsi que les oiseaux de compagnie).

3. Aux fins de l'application des dispositions prévues par le *Code terrestre*, la *période d'incubation* de la maladie de Newcastle est fixée à 21 jours.
4. Le présent chapitre traite de l'*infection* de *volailles* telles que celles définies à l'alinéa 2 ci-dessus par le virus de la maladie de Newcastle, accompagnée ou non de signes cliniques.
5. L'existence d'*infection* par le virus de la maladie de Newcastle est avérée lorsque le virus de la *maladie* a été isolé et identifié en tant que tel, ou que de l'acide ribonucléique (ARN) spécifique de ce type de virus a été détecté.
6. Les normes pour les épreuves de diagnostic (parmi lesquelles figurent les épreuves de pathogénicité) ainsi que celles auxquelles doivent satisfaire les vaccins lorsque leur utilisation est jugée appropriée, sont fixées par le *Manuel terrestre*.
7. Un Membre ne doit pas imposer de restrictions au commerce de *marchandises* à base de *volailles* en réponse à des notifications, émises au titre des dispositions prévues à l'article 1.1.3. du *Code terrestre*, de la présence d'*infection* par le virus de la maladie de Newcastle chez des oiseaux autres que les *volailles* incluant les oiseaux sauvages.

Article 10.9.2.

Détermination de la situation sanitaire d'un pays, d'une zone ou d'un compartiment au regard de la maladie de Newcastle

La situation sanitaire d'un pays, d'une *zone* ou d'un *compartiment* au regard de la maladie de Newcastle peut être déterminée en fonction des critères ci-après :

1. la maladie de Newcastle est inscrite parmi les *maladies à déclaration obligatoire* sur l'ensemble du territoire national, un programme de sensibilisation à la *maladie* fonctionne de manière permanente et tous les *cas* de suspicion de maladie de Newcastle qui sont notifiés sont l'objet d'investigations sur le terrain et, s'il y a lieu, au *laboratoire* ;
2. un dispositif de *surveillance* sanitaire adéquat est en place, permettant de démontrer la présence d'*infection* par le virus de la maladie de Newcastle sans manifestation de signes cliniques chez les *volailles* ; cela sera réalisé au moyen d'un programme de *surveillance* sanitaire de la maladie de Newcastle, conformément aux dispositions fixées par les articles 10.9.22. à 10.9.26. ;
3. tous les facteurs épidémiologiques pouvant contribuer à l'éventuelle apparition de la maladie de Newcastle, ainsi que l'évolution dans le temps de chacun d'entre eux, sont pris en considération.

Article 10.9.3.

Pays, zone ou compartiment indemne de maladie de Newcastle

Un pays, une *zone* ou un *compartiment* peut être considéré(e) comme indemne de maladie de Newcastle lorsque les résultats issus des dispositifs de *surveillance* conformes aux dispositions fixées par les articles 10.9.22. à 10.9.26. attestent l'absence d'*infection* par le virus de la maladie de Newcastle chez les *volailles* sur l'ensemble du territoire national, ou dans une *zone* ou un *compartiment* donné(e), au cours des 12 derniers mois.

En cas de survenue d'une *infection* chez des *volailles* qui sont détenues dans un pays, une *zone* ou un *compartiment* reconnu(e) jusqu'alors indemne de maladie de Newcastle, le recouvrement du statut de pays, *zone* ou *compartiment* indemne de la *maladie* pourra intervenir à l'issue d'un délai d'attente de trois mois après l'achèvement des opérations d'*abattage sanitaire* (y compris celles de *désinfection* de toutes les *exploitations* atteintes) à condition que la *surveillance* sanitaire prévue aux articles 10.9.22. à 10.9.26. y ait été exercée pendant la même période.

Article 10.9.4.

Recommandations pour les importations en provenance de pays, zones ou compartiments indemnes de maladie de Newcastle tels que définis à l'article 10.13.3.

Pour les volailles vivantes (autres que les volailles d'un jour)

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

1. que les *volailles* ne présentaient aucun signe clinique évoquant la maladie de Newcastle le jour de leur chargement ;
2. qu'elles ont été entretenues depuis leur éclosion, ou au moins durant les 21 derniers jours, dans un pays, une *zone* ou un *compartiment* indemne de maladie de Newcastle ;
3. qu'elles sont transportées dans des *conteneurs* neufs ou convenablement désinfectés ;
4. si les *volailles* ont été vaccinées contre la maladie de Newcastle, que l'acte vaccinal a été pratiqué conformément aux dispositions prévues par le *Manuel terrestre* ; dans ce cas, les informations relatives au type de vaccin utilisé et à la date de vaccination doivent être portées sur le *certificat*.

Article 10.9.5.

Recommandations pour l'importation d'oiseaux vivants autres que les volailles

Quelle que soit la situation sanitaire du pays d'origine au regard de la maladie de Newcastle, les *Autorités vétérinaires* doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant :

1. que les oiseaux n'ont présenté aucun signe clinique évoquant une *infection* par le virus de la maladie de Newcastle le jour de leur chargement ;
2. qu'ils ont été maintenus depuis leur éclosion, ou au moins pendant les 21 jours ayant précédé leur chargement, dans des conditions de confinement agréées par les *Services vétérinaires* et qu'ils n'ont présenté aucun signe clinique d'*infection* pendant la période de confinement ;
3. qu'ils ont été soumis à une épreuve de diagnostic réalisée à partir d'un échantillon statistiquement valide et sélectionné selon les dispositions prévues à l'article 10.9.24. ; cette épreuve visait à démontrer qu'ils étaient indemnes d'*infection* par le virus de la maladie de Newcastle, et a été réalisée 14 jours avant le chargement ;
4. qu'ils sont transportés dans des *conteneurs* neufs ou convenablement désinfectés ;
5. si les oiseaux ont été vaccinés contre la maladie de Newcastle, que l'acte vaccinal a été pratiqué conformément aux dispositions prévues par le *Manuel terrestre* ; dans ce cas, les informations relatives au type de vaccin utilisé et à la date de vaccination doivent être portées sur le *certificat*.

Article 10.9.6.

Recommandations pour les importations en provenance de pays, zones ou compartiments indemnes de maladie de Newcastle

Pour les volailles vivantes d'un jour

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

1. que les *volailles* ont éclos dans un pays, une *zone* ou un *compartiment* indemne de maladie de Newcastle et qu'elles ont été entretenues dans un tel pays, une telle *zone* ou un tel *compartiment* depuis leur éclosion ;
2. qu'elles proviennent de *troupeaux* parentaux qui ont été entretenus au moins pendant les 21 jours ayant précédé les opérations de collecte d'œufs, ainsi que pendant le déroulement de celles-ci, dans un pays, une *zone* ou un *compartiment* indemne de maladie de Newcastle ;
3. qu'elles sont transportées dans des *conteneurs* neufs ou convenablement désinfectés ;
4. si les *volailles* ou leurs *troupeaux* parentaux ont été vaccinés contre la maladie de Newcastle, que l'acte vaccinal a été pratiqué conformément aux dispositions prévues par le *Manuel terrestre* ; dans ce cas, les informations relatives au type de vaccin utilisé et à la date de vaccination doivent être portées sur le *certificat*.

Article 10.9.7.

Recommandations pour l'importation d'oiseaux vivants d'un jour autres que les volailles

Quelle que soit la situation sanitaire du pays d'origine au regard de la maladie de Newcastle, les *Autorités vétérinaires* doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant :

1. que les oiseaux ne présentaient aucun signe clinique évoquant une *infection* par le virus de la maladie de Newcastle le jour de leur chargement ;

2. qu'ils ont éclos et qu'ils ont été maintenus dans des conditions de confinement agréées par les *Services vétérinaires* ;
3. que les oiseaux du *troupeau* parental ont été soumis à une épreuve de diagnostic ; cette épreuve visait à démontrer qu'ils étaient indemnes d'*infection* par le virus de la maladie de Newcastle, et a été réalisée au moment de la collecte des œufs ;
4. que les oiseaux sont transportés dans des *conteneurs* neufs ou convenablement désinfectés ;
5. si les oiseaux ou leurs *troupeaux* parentaux ont été vaccinés contre la maladie de Newcastle, que l'acte vaccinal a été pratiqué conformément aux dispositions prévues par le *Manuel terrestre* ; dans ce cas, les informations relatives au type de vaccin utilisé et à la date de vaccination doivent être portées sur le *certificat*.

Article 10.9.8.

Recommandations pour les importations en provenance de pays, zones ou compartiments indemnes de maladie de Newcastle

Pour les œufs à couver de volailles

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

1. que les œufs proviennent d'un pays, d'une *zone* ou d'un *compartiment* indemne de maladie de Newcastle ;
2. qu'ils proviennent de *troupeaux* parentaux qui ont été entretenus dans un pays, une *zone* ou un *compartiment* indemne de maladie de Newcastle au moins pendant les 21 jours ayant précédé les opérations de collecte d'œufs et pendant le déroulement de celles-ci ;
3. qu'ils sont transportés avec du matériel d'emballage neuf ou convenablement désinfecté ;
4. si les *troupeaux* parentaux ont été vaccinés contre la maladie de Newcastle, que l'acte vaccinal a été pratiqué conformément aux dispositions prévues par le *Manuel terrestre* ; dans ce cas, les informations relatives au type de vaccin utilisé et à la date de vaccination doivent être portées sur le *certificat*.

Article 10.9.9.

Recommandations pour l'importation d'œufs à couver d'oiseaux autres que les volailles

Quelle que soit la situation sanitaire du pays d'origine au regard de la maladie de Newcastle, les *Autorités vétérinaires* doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant :

1. que les oiseaux du *troupeau* parental ont été soumis à des épreuves de diagnostic ; ces épreuves visaient à démontrer qu'ils étaient indemnes d'*infection* par le virus de la maladie de Newcastle, et ont été réalisées sept jours avant le début des opérations de collecte d'œufs ainsi que pendant le déroulement de celles-ci ;
2. que la surface des œufs a été désinfectée (conformément aux dispositions prévues au chapitre 6.4.) ;
3. que les œufs sont transportés avec du matériel d'emballage neuf ou convenablement désinfecté ;
4. si les *troupeaux* parentaux ont été vaccinés contre la maladie de Newcastle, que l'acte vaccinal a été pratiqué conformément aux dispositions prévues par le *Manuel terrestre* ; dans ce cas, les informations relatives au type de vaccin utilisé et à la date de vaccination doivent être portées sur le *certificat*.

Article 10.9.10.

Recommandations pour les importations en provenance de pays, zones ou compartiments indemnes de maladie de Newcastle

Pour les œufs de consommation

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

1. que les œufs ont été produits dans un pays, une *zone* ou un *compartiment* indemne de maladie de Newcastle et qu'ils ont été emballés dans un tel pays, une telle *zone* ou un tel *compartiment* ;
2. qu'ils sont transportés avec du matériel d'emballage neuf ou convenablement désinfecté.

Article 10.9.11.

Recommandations pour l'importation d'ovoproduits de volailles

Quelle que soit la situation sanitaire du pays d'origine au regard de la maladie de Newcastle, les *Autorités vétérinaires* doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant :

1. que la *marchandise* a été préparée à partir d'œufs satisfaisant aux conditions précisées à l'article 10.9.10., ou
2. qu'elle a été soumise à un traitement garantissant la destruction du virus de la maladie de Newcastle conformément aux dispositions prévues à l'article 10.9.20. ;

ET

3. que les précautions nécessaires ont été prises pour éviter que les ovoproduits n'entrent en contact avec une source potentielle de virus de maladie de Newcastle.

Article 10.9.12.

Recommandations pour les importations en provenance de pays, zones ou compartiments indemnes de maladie de Newcastle

Pour la semence de volailles

Les *Autorités vétérinaires* doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant que les géniteurs ayant fourni la semence :

1. ne présentaient aucun signe clinique évoquant la maladie de Newcastle le jour du prélèvement de la semence ;
2. ont été entretenus au moins pendant les 21 jours ayant précédé les opérations de prélèvement de semence, ainsi que pendant le déroulement de celles-ci, dans un pays, une *zone* ou un *compartiment* indemne de maladie de Newcastle.

Article 10.9.13.

Recommandations pour l'importation de semence d'oiseaux autres que les volailles

Quelle que soit la situation sanitaire du pays d'origine au regard de la maladie de Newcastle, les *Autorités vétérinaires* doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant que les géniteurs ayant fourni la semence :

1. ont été maintenus dans des conditions de confinement agréées par les *Services vétérinaires* au moins pendant les 21 jours ayant précédé le prélèvement de la semence ainsi que le jour du prélèvement ;
2. n'ont présenté aucun signe clinique évoquant l'*infection* par le virus de la maladie de Newcastle le jour du prélèvement de la semence ni pendant la période de confinement ;
3. ont été soumis à une épreuve de diagnostic ; cette épreuve visait à démontrer qu'ils étaient indemnes d'*infection* par le virus de la maladie de Newcastle, et a été réalisée 14 jours avant le prélèvement de la semence.

Article 10.9.14.

Recommandations pour les importations en provenance de pays, zones ou compartiments indemnes de maladie de Newcastle

Pour les viandes fraîches de volaille

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

1. qui ont été entretenues depuis leur éclosion, ou au moins durant les 21 derniers jours, dans un pays, une *zone* ou un *compartiment* indemne de maladie de Newcastle ;
2. qui ont été abattues dans un *abattoir* agréé situé dans un pays, une *zone* ou un *compartiment* indemne de maladie de Newcastle et qui ont été soumises aux inspections *ante mortem* et *post mortem* conformément aux dispositions prévues au chapitre 6.2. sans que ces inspections révèlent le moindre signe clinique évoquant la *maladie*.

Article 10.9.15.

Recommandations pour l'importation de produits à base de viande de volaille

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

1. que les *marchandises* ont été préparées à partir de *viandes fraîches* satisfaisant aux conditions précisées à l'article 10.9.14., ou
2. qu'elles ont été soumises à un traitement garantissant la destruction du virus de la maladie de Newcastle conformément aux dispositions prévues à l'article 10.9.21. ;

ET

3. que les précautions nécessaires ont été prises après le traitement pour éviter que les *marchandises* n'entrent en contact avec une source potentielle de virus de maladie de Newcastle.

Article 10.9.16.

Recommandations pour l'importation de produits d'origine animale (de volailles) autres que les farines de plumes et les farines de volaille qui sont appelés à entrer dans la composition d'aliments pour animaux ou destinés à l'usage agricole ou industriel

Quelle que soit la situation sanitaire du pays d'origine au regard de la maladie de Newcastle, les *Autorités vétérinaires* doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant :

1. que les *marchandises* ont été préparées à partir de *volailles* qui avaient été entretenues depuis leur éclosion jusqu'au moment de leur *abattage*, ou au moins pendant les 21 jours ayant précédé leur *abattage*, dans un pays, une *zone* ou un *compartiment* indemne de maladie de Newcastle et qu'elles ont été fabriquées dans un tel pays, une telle *zone* ou un tel *compartiment*, ou
2. qu'elles ont été soumises à un traitement garantissant la destruction du virus de la maladie de Newcastle (à l'étude) ;

ET

3. que les précautions nécessaires ont été prises après le traitement pour éviter que les *marchandises* n'entrent en contact avec une source potentielle de virus de maladie de Newcastle.

Article 10.9.17.

Recommandations pour l'importation de plumes et de duvets de volailles

Quelle que soit la situation sanitaire du pays d'origine au regard de la maladie de Newcastle, les *Autorités vétérinaires* doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant :

1. que les *marchandises* ont été préparées à partir de plumes et de duvets issus de *volailles* telles qu'elles sont décrites à l'article 10.9.14. et qu'elles ont été élaborées dans un tel pays, une telle *zone* ou un tel *compartiment*, ou
2. qu'elles ont été soumises à un traitement garantissant la destruction du virus de la maladie de Newcastle (à l'étude) ;

ET

3. que les précautions nécessaires ont été prises après le traitement pour éviter que les *marchandises* n'entrent en contact avec une source potentielle de virus de la maladie de Newcastle.

Article 10.9.18.

Recommandations pour l'importation de plumes et de duvets d'oiseaux autres que les volailles

Quelle que soit la situation sanitaire du pays d'origine au regard de la maladie de Newcastle, les *Autorités vétérinaires* doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant que :

1. les *marchandises* ont été soumises à un traitement garantissant la destruction du virus de la maladie de Newcastle (à l'étude), et
2. les précautions nécessaires ont été prises pour éviter que les *marchandises* n'entrent en contact avec une source potentielle de virus de maladie de Newcastle.

Article 10.9.19.

Recommandations pour l'importation de farines de plumes et de farines de volaille

Quelle que soit la situation sanitaire du pays d'origine au regard de la maladie de Newcastle, les *Autorités vétérinaires* doivent exiger la présentation d'un *certificat vétérinaire international* attestant :

1. que les *marchandises* ont été préparées à partir de plumes issues de *volailles* qui avaient été entretenues depuis leur éclosion jusqu'au moment de leur *abattage*, ou au moins pendant les 21 jours ayant précédé leur *abattage*, dans un pays, une *zone* ou un *compartiment* indemne de maladie de Newcastle et qu'elles ont été fabriquées dans un tel pays, une telle *zone* ou un tel *compartiment*, ou
2. qu'elles ont subi un des trois traitements qui suivent :
 - a) un traitement par la chaleur humide à une température minimale de 118 °C pendant au moins 40 minutes, ou
 - b) une hydrolyse effectuée en continu par application de vapeur saturée à une température minimale de 122 °C pendant au moins 15 minutes et à une pression absolue d'au moins 3,79 bars, ou
 - c) un procédé d'équarrissage de substitution qui soit de nature à assurer que la température minimale atteigne 74 °C au cœur du produit pendant au moins 280 secondes ;

ET

3. que les précautions nécessaires ont été prises pour éviter que les *marchandises* n'entrent en contact avec une source potentielle de virus de maladie de Newcastle.

Article 10.9.20.

Procédés d'inactivation du virus de la maladie de Newcastle dans les œufs et les ovoproduits

Pour assurer l'inactivation du virus de la maladie de Newcastle éventuellement présent dans les œufs et les ovoproduits, il convient d'appliquer, dans les procédés de fabrication industrielle de référence, les durées d'exposition et les températures indiquées dans le tableau ci-dessous :

	Températures au cœur du produit (°C)	Durées d'exposition
Œuf entier	55	2 521 secondes
Œuf entier	57	1 596 secondes
Œuf entier	59	674 secondes
Blanc d'œuf liquide	55	2 278 secondes
Blanc d'œuf liquide	57	986 secondes
Blanc d'œuf liquide	59	301 secondes
Jaune d'œuf en solution saline à 10 %	55	176 secondes
Blanc d'œuf lyophilisé	57	50,4 heures

Les valeurs mentionnées dans le tableau ci-dessus sont indicatives d'une gamme de températures permettant d'atteindre un taux d'inactivation de 7 log. Si elles sont étayées par une documentation scientifique, des variantes dans les durées d'exposition et les températures peuvent être tolérées à condition qu'elles soient de nature à assurer l'inactivation du virus.

Article 10.9.21.

Procédés d'inactivation du virus de la maladie de Newcastle dans les viandes

Pour assurer l'inactivation du virus de la maladie de Newcastle éventuellement présent dans les *viandes*, il convient d'appliquer, dans les procédés de fabrication industrielle de référence, les durées d'exposition et les températures indiquées dans le tableau ci-dessous :

	Températures au cœur du produit (°C)	Durées d'exposition
Viande de volaille	65,0	39,8 secondes
	70,0	3,6 secondes
	74,0	0,5 seconde
	80,0	0,03 seconde

Les valeurs mentionnées dans le tableau ci-dessus sont indicatives d'une gamme de températures permettant d'atteindre un taux d'inactivation de 7 log. Si elles sont étayées par une documentation scientifique, des variantes dans les durées d'exposition et les températures peuvent être tolérées à condition qu'elles soient de nature à assurer l'inactivation du virus.

Article 10.9.22.

Surveillance : introduction

Les articles 10.9.22. à 10.9.26. du présent chapitre, qui viennent compléter les dispositions prévues au chapitre 1.4., posent les principes à suivre en matière de *surveillance* de la maladie de Newcastle, telle que définie à l'article 10.9.1., et donnent des orientations s'y rapportant à l'intention des Membres cherchant à déterminer leur situation zoonitaire au regard de cette *maladie*. La démarche peut concerner la totalité du territoire d'un pays, ou bien une *zone* ou un *compartiment* situé(e) à l'intérieur de celui-ci. Des indications sont également données aux Membres qui cherchent à recouvrer le statut indemne de maladie de Newcastle à la suite de la survenue d'un *foyer*, de même que sont précisées les conditions particulières relatives à la conservation du statut indemne.

La fréquence connue d'*infections* par le paramyxovirus aviaire de sérotype 1 (APMV-1) chez une grande variété d'oiseaux, tant domestiques que sauvages, ainsi que l'emploi répandu des vaccins contre la maladie de Newcastle chez les *volailles* domestiques compliquent la stratégie de *surveillance* de la *maladie*.

La maladie de Newcastle a des répercussions et une épidémiologie très variables selon les régions du monde, et il est donc impossible de proposer des recommandations spécifiques applicables à toutes les situations potentielles. Par conséquent, les stratégies de *surveillance* employées pour démontrer l'absence de maladie de Newcastle avec un niveau de confiance acceptable devront être adaptées à la situation locale. Les variables telles que la fréquence des contacts entre les *volailles* et les oiseaux sauvages, les différents niveaux de sécurité biologique, les systèmes de production ou le regroupement de différentes espèces sensibles requièrent des stratégies de *surveillance* spécifiques en fonction de chaque situation particulière. Il incombe au Membre demandeur de présenter des données scientifiques décrivant non seulement l'épidémiologie de la maladie de Newcastle dans la région concernée, mais aussi les modalités de prise en compte de tous les facteurs de risque. Les Membres disposent donc d'une très grande marge de manœuvre pour présenter une argumentation correctement étayée qui vise à prouver, avec un niveau de confiance acceptable, l'absence d'*infections* par le virus de la maladie de Newcastle.

La *surveillance* de la maladie de Newcastle doit s'inscrire dans le cadre d'un programme permanent visant à démontrer que le pays, la *zone* ou le *compartiment* faisant l'objet de la demande est indemne d'*infection* par le virus responsable de cette *maladie*.

Article 10.9.23.

Surveillance : conditions et méthodes générales

1. Selon les dispositions prévues au chapitre 1.4., un système de *surveillance* doit être placé sous la responsabilité de l'*Autorité vétérinaire*. Il doit notamment inclure les composantes ci-après :
 - a) Un système officiel et permanent doit être mis en place afin de pouvoir détecter la maladie de Newcastle (*foyer de maladie* ou d'*infection*) et de faire procéder aux investigations nécessaires.
 - b) Une procédure destinée à assurer le recueil rapide des prélèvements provenant des *cas* suspectés de maladie de Newcastle et leur acheminement, dans les meilleurs délais, vers un *laboratoire* capable de réaliser les tests nécessaires au diagnostic de cette *maladie*, comme décrit dans le *Manuel terrestre*, doit également être prévue.
 - c) Un système d'enregistrement, de gestion et d'analyse des données de diagnostic et de *surveillance* doit être en place.
2. Un programme de *surveillance* de la maladie de Newcastle doit répondre aux conditions ci-après :
 - a) Il doit inclure un système d'alerte précoce couvrant toutes les étapes de la chaîne de production, de commercialisation et de transformation afin d'assurer la déclaration des *cas* suspects. Les éleveurs et agents zoosanitaires se trouvant au quotidien en contact avec les *volailles*, de même que les personnes en charge d'effectuer des diagnostics, doivent signaler rapidement à l'*Autorité vétérinaire* toute suspicion de maladie de Newcastle. Ils doivent être aidés, directement ou indirectement (par l'intermédiaire de *vétérinaires* du secteur privé ou de *para-professionnels vétérinaires* par exemple), par des programmes nationaux d'information et par l'*Autorité vétérinaire*. Tous les *cas* de suspicion de maladie de Newcastle doivent être immédiatement l'objet d'investigations. Étant donné que la suspicion ne peut être écartée par les seules investigations épidémiologiques et cliniques, il convient de soumettre des prélèvements à un *laboratoire* pour qu'ils puissent être soumis à des tests appropriés. Des trousseaux de prélèvement et autres matériels doivent par conséquent être à la disposition des personnes chargées de la *surveillance* qui doivent pouvoir se faire assister par une équipe compétente en matière de diagnostic et de lutte contre la maladie de Newcastle.
 - b) Le programme doit aussi inclure, si nécessaire, des examens cliniques et des tests sérologiques et virologiques réguliers et fréquents portant sur des groupes de *volailles* à haut risque (par exemple, ceux se trouvant à proximité d'un pays, d'une *zone* ou d'un *compartiment* infecté[e] par la maladie de Newcastle ou dans des lieux où sont mélangés des oiseaux et des *volailles* d'origines différentes ou autres sources de virus de la maladie de Newcastle).

Un système de *surveillance* efficace identifiera les *cas* suspects, lesquels exigent un suivi et des examens pour confirmer ou réfuter que l'état de *maladie* résulte de la présence du virus de la maladie de Newcastle. La fréquence potentielle d'apparition des *cas* suspects est fonction de la situation épidémiologique, et ne peut donc être prédite avec certitude. Les demandes de reconnaissance de l'absence d'*infection* par le virus de la maladie de Newcastle doivent donc contenir des informations détaillées sur l'apparition des *cas* suspects, les examens pratiqués et les modalités de prise en charge. Ces données doivent inclure les résultats des analyses de *laboratoire* et les mesures appliquées aux *animaux* concernés pendant les investigations (quarantaine, interdiction de transport, etc.).

Article 10.9.24.

Stratégies de surveillance

1. Introduction

Les programmes de *surveillance* nécessitent la participation de professionnels compétents et expérimentés en ce domaine. Les programmes de *surveillance* visant à prouver l'absence d'*infection* ou de circulation du virus de la maladie de Newcastle doivent être soigneusement conçus afin d'éviter les

résultats insuffisamment fiables, ainsi que les procédures trop coûteuses ou trop lourdes sur le plan logistique.

Si un Membre souhaite faire reconnaître l'absence d'*infection* par le virus de la maladie de Newcastle pour la totalité de son territoire ou pour une *zone* ou un *compartiment* donné(e), la sous-population cible d'une *surveillance* visant à identifier la *maladie* ou l'*infection* doit être constituée de toutes les *volailles* détenues dans le pays, la *zone* ou le *compartiment*. Des méthodes de *surveillance* multiples doivent être employées concurremment pour définir avec précision le véritable statut sanitaire des populations de *volailles* en matière de maladie de Newcastle. La *surveillance* active et la *surveillance* passive de la maladie de Newcastle doivent être permanentes, la fréquence de la *surveillance* active devant être adaptée à la situation zoosanitaire du pays. La *surveillance* doit être constituée d'approches aléatoires et ciblées en fonction de la situation épidémiologique. Elle doit être conduite à l'aide de méthodes virologiques, sérologiques et cliniques comme décrit dans le *Manuel terrestre*. Les méthodes de substitution, lorsqu'elles sont employées, doivent avoir été validées de façon à s'assurer qu'elles ont une sensibilité comparable. Le Membre doit montrer que la stratégie de *surveillance* choisie permet de détecter les *infections* par le virus de la maladie de Newcastle conformément aux dispositions prévues au chapitre 1.4., compte tenu de la situation épidémiologique prévalente.

La taille des échantillons sélectionnés pour les épreuves doit être statistiquement justifiée pour déceler la présence d'une *infection* à une fréquence cible prédéterminée. La taille des échantillons et la prévalence escomptée déterminent le niveau de confiance des résultats de la recherche. Le protocole et la fréquence de l'échantillonnage doivent clairement reposer sur la situation épidémiologique locale prévalente ou historique. Le Membre doit justifier du choix de la prévalence escomptée intégrée au protocole ainsi que du niveau de confiance, en se référant aux objectifs de la *surveillance* et à la situation épidémiologique, conformément aux dispositions prévues au chapitre 1.4.

La *surveillance* spécifique (fondée, par exemple, sur le risque accru d'*infection* dans une population) peut aussi constituer une stratégie appropriée.

Ainsi, la *surveillance* clinique peut cibler des espèces particulières susceptibles de présenter des signes cliniques univoques (poulets non vaccinés par exemple). De même, les épreuves virologiques et sérologiques pourraient cibler des espèces qui ne présentent pas nécessairement de signes cliniques (voir article 10.9.2.) de maladie de Newcastle et qui ne sont pas vaccinées régulièrement (canards par exemple). La *surveillance* peut également cibler des populations de *volailles* à haut risque particulier, comme ceux qui sont en contact direct ou indirect avec des oiseaux sauvages, des *troupeaux* d'âge varié, des structures commerciales locales telles que des marchés d'oiseaux vivants, avec une grande diversité d'espèces sur l'*exploitation* et des mesures de sécurité biologique déficientes. Si le rôle des oiseaux sauvages dans l'épidémiologie locale de la maladie de Newcastle est avéré, il pourra être utile d'exercer une *surveillance* sur cette catégorie d'oiseaux pour alerter les *Services vétérinaires* sur la possibilité d'une exposition des *volailles*, en particulier celles élevées en plein air.

La sensibilité et la spécificité des tests de diagnostic utilisés sont des facteurs clés de la détermination du protocole qui doit anticiper les réactions faussement positives et faussement négatives. Dans les conditions idéales, la sensibilité et la spécificité des tests devraient être validées en fonction de l'historique des vaccinations ou des *infections* et des espèces constituant la population cible. La fréquence potentielle des faux positifs peut être calculée à l'avance, à condition de connaître les caractéristiques du système de tests. Une procédure efficace de suivi des résultats positifs doit être mise en place afin de déterminer, avec un niveau de confiance élevé, si ces données sont ou non révélatrices d'une *infection* par le virus. Cette procédure doit prévoir à la fois des examens complémentaires pratiqués au *laboratoire* et la poursuite des investigations sur le terrain afin de recueillir du matériel diagnostique à partir de l'unité d'échantillonnage initiale ainsi que dans les *troupeaux* susceptibles de présenter des liens épidémiologiques avec celle-ci.

Les résultats de la *surveillance* active ou passive sont importants, car il s'agit de données fiables révélatrices de l'absence d'*infection* par le virus de la maladie de Newcastle dans un pays, une *zone* ou un *compartiment*.

2. Surveillance clinique

La *surveillance* clinique vise à déceler la présence de signes cliniques révélateurs de la maladie de Newcastle à l'échelle du *troupeau*, et ne doit pas être sous-estimée en tant qu'indicateur précoce d'une *infection*. Le suivi des paramètres de production (diminution de la consommation de nourriture ou d'eau ou chute de la production d'œufs) est essentiel à la détection précoce de l'*infection* par le virus de la maladie de Newcastle dans certaines populations, car les signes cliniques sont souvent inexistantes ou rares, en particulier chez les *volailles* vaccinées. Toute unité d'échantillonnage dans laquelle sont détectés des *animaux* suspects doit être considérée comme infectée jusqu'à preuve du contraire. L'identification des *troupeaux* infectés est fondamentale pour identifier les sources virales.

Tout diagnostic présomptif de maladie de Newcastle dans une population suspectée d'en être infectée doit toujours être confirmé par des analyses virologiques pratiquées dans un *laboratoire*. Cette confirmation permettra de déterminer les caractéristiques moléculaires et antigéniques ainsi que les autres caractères biologiques du virus.

Il est souhaitable que les isolats du virus de la maladie de Newcastle soient acheminés à bref délai vers un Laboratoire de référence de l'OIE en vue de leur consignation et caractérisation s'il y a lieu.

3. Surveillance virologique

La *surveillance* virologique exercée à l'aide des épreuves décrites dans le *Manuel terrestre* a pour objectifs :

- a) de surveiller les populations à risque ;
- b) de confirmer les *cas* cliniques suspects ;
- c) de suivre les résultats sérologiques positifs dans les populations non vaccinées ou chez les oiseaux sentinelles ;
- d) de tester la mortalité journalière « normale » (si un risque accru le justifie : par exemple, pour assurer la détection précoce de l'*infection* en présence d'*animaux* vaccinés ou dans les *exploitations* présentant des liens épidémiologiques avec un *foyer*).

4. Surveillance sérologique

Dans le cas où les *animaux* sont soumis à un programme de vaccination systématique, la *surveillance* sérologique est d'une valeur limitée. Ce type de *surveillance* ne peut pas être utilisé pour différencier le virus de la maladie de Newcastle d'autres paramyxovirus aviaires de sérotype 1. Les procédures d'examen et l'interprétation des résultats sont décrites dans le *Manuel terrestre*. La positivité d'un test de détection des anticorps peut avoir cinq origines différentes :

- a) une *infection* naturelle par le paramyxovirus aviaire de sérotype 1 ;
- b) une vaccination contre cette *maladie* ;
- c) une exposition au virus consécutivement à la vaccination ;
- d) la présence d'anticorps maternels (ces anticorps provenant d'un *troupeau* parental vacciné ou infecté sont fréquemment retrouvés dans le jaune d'œuf et peuvent persister dans la descendance jusqu'à quatre semaines) ;
- e) des réactions non spécifiques.

Pour la *surveillance* de la maladie de Newcastle, on peut utiliser des prélèvements de sérum recueillis dans le cadre d'autres types de *surveillance*, pour autant que soient respectés les principes de *surveillance* décrits dans les présentes recommandations, ainsi que la validité statistique du protocole de recherche du virus.

La découverte de *troupeaux* porteurs d'anticorps non vaccinés aux épreuves sérologiques doit faire l'objet d'une analyse au moyen d'une enquête épidémiologique complète. Étant donné que l'obtention de résultats positifs aux épreuves sérologiques n'est pas systématiquement révélatrice d'une *infection*, il convient de recourir à des méthodes virologiques pour confirmer la présence du virus de la maladie de Newcastle dans de telles populations. Il convient de ne pas faire appel aux outils sérologiques pour

identifier l'*infection* par le virus de la maladie de Newcastle dans des populations vaccinées tant que ne seront pas disponibles des stratégies et outils validés pour différencier les *animaux* vaccinés de ceux infectés par le paramyxovirus aviaire de sérotype 1 du terrain.

5. Utilisation d'animaux sentinelles

Les applications du recours à des unités sentinelles comme outil de *surveillance* sont diverses pour détecter la circulation virale. Elles peuvent être utilisées dans le cadre de la détection d'une éventuelle circulation du virus pour assurer le suivi des populations vaccinées ou des espèces qui sont moins susceptibles de présenter des signes cliniques. Les *volailles* sentinelles doivent être des populations immunologiquement naïves, et pourraient être utilisées dans des *troupeaux* vaccinés. Dans le cas où on aurait recours à des *volailles* sentinelles, la structure et l'organisation de la filière avicole ainsi que la prise en compte du type de vaccin utilisé et de facteurs épidémiologiques locaux déterminera le type de systèmes de production dans lequel devront être placées les *volailles* sentinelles ainsi que la fréquence de leur utilisation et de leur suivi.

Les *volailles* sentinelles doivent être en contact étroit avec la population cible, mais doivent être identifiées pour en être différenciées aisément. Elles doivent être régulièrement soumises à des observations pour détecter tout signe clinique, et tout événement sanitaire doit faire l'objet d'une enquête menée à l'aide d'examen rapides de *laboratoire*. Il convient de retenir des espèces dont on sait qu'elles sont très sensibles à l'*infection* et qui, dans les conditions idéales, devraient manifester des signes cliniques patents. Si les *volailles* sentinelles ne présentent pas de signes cliniques évidents, il convient de recourir à un programme d'examen actifs réguliers de type virologique ou sérologique (l'expression clinique de la *maladie* peut dépendre de l'espèce sentinelle utilisée ou du type de vaccin vivant employé dans la population cible qui peut infecter les *volailles* sentinelles). Le protocole d'examen et l'interprétation des résultats obtenus dépendront du type de vaccin administré à la population soumise à *surveillance*. Les oiseaux sentinelles ne doivent être utilisés que s'il n'existe aucune méthode de *laboratoire* adéquate.

Article 10.9.25.

Justification du statut indemne de maladie de Newcastle : dispositions supplémentaires relatives à la surveillance

Les conditions pour qu'un pays puisse se déclarer indemne de maladie de Newcastle pour la totalité de son territoire, ou pour une *zone* ou un *compartiment* donné(e), sont énoncées à l'article 10.9.3.

Un Membre déclarant être indemne de maladie de Newcastle pour la totalité de son territoire ou pour une *zone* ou un *compartiment* donné(e) dans lequel est ou non pratiquée la vaccination, doit communiquer les résultats d'un programme de *surveillance* en vertu duquel les populations de *volailles* sensibles à la *maladie* sont régulièrement soumises à des opérations de *surveillance* conçues et appliquées conformément aux conditions et méthodes générales décrites dans les présentes recommandations.

1. Dispositif pour la déclaration, par un Membre, d'absence de maladie de Newcastle pour tout ou partie d'un territoire

Outre les conditions générales énoncées dans le *Code terrestre*, un Membre déclarant être indemne de maladie de Newcastle pour la totalité de son territoire, ou pour une *zone* ou un *compartiment* donné(e), doit apporter la preuve de l'existence d'un programme de *surveillance* efficace. Ce programme de *surveillance* doit être conçu et mis en œuvre conformément aux conditions et méthodes générales exposées dans le présent chapitre, afin de démontrer l'absence d'*infection* par le virus de la maladie de Newcastle dans les populations de *volailles* au cours des 12 mois écoulés.

2. Conditions supplémentaires exigées pour les pays, zones ou compartiments où la vaccination est pratiquée

Toute vaccination contre la maladie de Newcastle peut être pratiquée dans le cadre d'un programme de prévention et de lutte contre la *maladie*. Le vaccin utilisé doit être conforme aux normes fixées par le *Manuel terrestre*.

Dans les populations vaccinées, il est nécessaire de conduire des opérations de *surveillance* pour assurer l'absence de circulation virale. L'utilisation de *volailles* sentinelles peut permettre d'améliorer le niveau de confiance à cet égard. Ces opérations de *surveillance* doivent être répétées au moins tous les six mois, ou plus fréquemment, en fonction du risque existant dans le pays, la *zone* ou le *compartiment*. De même, il convient de fournir régulièrement la preuve de l'efficacité du programme de vaccination.

Article 10.9.26.

Dispositif pour le recouvrement du statut indemne de maladie de Newcastle pour tout ou partie d'un territoire à la suite de la survenue d'un foyer : dispositions supplémentaires relatives à la surveillance

Un Membre recouvrant son statut indemne d'*infection* par le virus de la maladie de Newcastle, pour la totalité de son territoire ou pour une *zone* ou un *compartiment* donné(e), à la suite de la survenue d'un *foyer* doit justifier de l'existence d'un programme de *surveillance* active démontrant l'absence d'*infection*, sachant que ce programme doit être fonction des circonstances épidémiologiques du *foyer*.

Un Membre déclarant indemne de maladie de Newcastle la totalité de son territoire ou une *zone* ou un *compartiment* donné(e) (avec ou sans vaccination) à la suite de la survenue d'un *foyer* doit communiquer les résultats d'un programme de *surveillance* en vertu duquel les populations de *volailles* sensibles à cette *maladie* sont régulièrement soumises à des opérations de *surveillance* conçues et appliquées conformément aux conditions et méthodes générales exposées dans les présentes recommandations.