

75 SG/13/GT

Original : anglais
février 2007

**RAPPORT DE LA RÉUNION DU GROUPE TRAVAIL DE L'OIE
SUR LES MALADIES DES ANIMAUX SAUVAGES
Paris, 12 – 15 février 2007**

La réunion du Groupe de travail de l'OIE sur les maladies des animaux sauvages s'est tenue du 12 au 15 février 2007 au siège de l'OIE à Paris. La réunion était présidée par le Docteur Roy Bengis. Le Docteur Torsten Mörner et le Docteur Ted Leighton ont été nommés rapporteurs.

Le Groupe est accueilli par le Docteur Bernard Vallat, Directeur général de l'OIE. Il souligne l'importance croissante attachée aux animaux sauvages et à leurs maladies à l'échelle internationale, ainsi que l'engagement pris par l'OIE, tel qu'énoncé dans le quatrième Plan stratégique, d'étudier les liens importants entre les maladies des animaux sauvages et domestiques et les zoonoses. Les objectifs visés sont l'amélioration de la collecte et de la diffusion des informations sanitaires dans le monde, ainsi que du transfert des connaissances, la mise à disposition des Pays Membres de méthodes actualisées de lutte contre les maladies et la sécurité sanitaire des échanges internationaux d'animaux et de produits d'origine animale. Il insiste sur l'importance du rôle qui incombe au Groupe de travail sur les maladies des animaux sauvages pour la réalisation de ces objectifs. Par ailleurs, le Docteur Vallat souligne combien il est important de convaincre les gouvernements et les organisations internationales de considérer les systèmes de santé animale comme un bien public international et de ne pas les réduire à des intérêts commerciaux. La protection des habitats et de la biodiversité est au premier plan de l'actualité internationale et il convient d'exploiter l'intérêt accru manifesté par la société pour promouvoir l'importance de la santé animale dans ce contexte. Il insiste également sur la nécessité d'un renforcement des capacités parmi les décideurs en matière de santé animale et d'une prise de conscience accrue du rôle potentiel des animaux sauvages dans l'épidémiologie des maladies. Le Groupe de travail sur les maladies des animaux sauvages doit avoir pour objectifs prioritaires de mieux comprendre les maladies de la faune sauvage apparaissant à l'échelle mondiale en oeuvrant en faveur de l'amélioration de la surveillance dans les pays en développement et de la transparence de la notification des maladies.

Le Docteur Vallat informe le Groupe des dispositions budgétaires prises par l'OIE afin de créer des Groupes ad hoc destinés à appuyer, si nécessaire, ses activités spécifiques. Le Groupe doit également envisager la promotion des relations avec les autres Groupes de travail, Groupes ad hoc et Commissions sur les thèmes communs. Le Docteur Vallat remercie le Groupe de travail sur les maladies des animaux sauvages pour l'excellent travail qu'il accomplit et formule des vœux pour la réussite de ses délibérations.

Le Docteur Gideon Brückner, Chef du Service scientifique et technique, définit les orientations de l'OIE en matière de conférences scientifiques et encourage le Groupe à envisager la possibilité soit d'organiser une conférence scientifique à part entière sur les maladies des animaux sauvages, soit de participer à des thèmes spécifiques en rapport avec la faune sauvage dans le cadre d'autres conférences scientifiques organisées par l'OIE. Il explique également au Groupe la raison pour laquelle il a été invité à examiner son programme de travail avec la Commission scientifique dont il relève. La principale raison des discussions avec la Commission scientifique est la mise en adéquation des priorités du Groupe de travail sur les maladies des animaux sauvages avec celles de la Commission et les besoins des Pays Membres en rapport avec les maladies des animaux sauvages.

L'ordre du jour et la liste des participants du Groupe de travail sur les maladies des animaux sauvages figurent dans les annexes I et II.

1. Questions issues du rapport 2006 soumis au Comité international

Le Docteur Marc Artois présente le Rapport du Groupe de travail sur les maladies des animaux sauvages lors de la 74^{ème} Session générale du Comité international de l'OIE, le 24 mai 2006 à Paris. La communication a été bien accueillie et a donné lieu à une séance prolongée de questions-réponses, essentiellement axée sur l'influenza aviaire hautement pathogène. Les Délégués se sont également déclarés favorables à une plus grande participation du Groupe de travail sur les maladies des animaux sauvages à la préparation de lignes directrices relatives à la surveillance des maladies de la faune sauvage, de lignes directrices sur la compartimentation et la biosécurité appliquées aux relations entre l'entreprise de production animale et la faune sauvage.

2. Situation mondiale des maladies des animaux sauvages en 2006

Une des missions du Groupe de travail de l'OIE sur les maladies des animaux sauvages consiste à collecter, analyser et diffuser les informations cruciales relatives aux maladies de la faune sauvage, y compris celles qui se trouvent à l'interface entre les animaux sauvages, les animaux domestiques et l'homme. Les maladies émergentes, telles que celles causées par les souches actuelles du virus de l'influenza aviaire hautement pathogène appartenant à la lignée H5N1, illustrent l'importance de la communication de ces informations sur les animaux sauvages à l'OIE, aux Pays Membres et aux institutions travaillant dans le domaine de la santé des animaux sauvages, des animaux domestiques et de la santé publique.

Bien que la répartition mondiale des rapports reçus n'ait jamais été uniforme, la qualité et la couverture des rapports émanant de plusieurs régions sont excellentes. Il est cependant nécessaire d'améliorer les rapports de certaines régions, à savoir l'Amérique du Sud, l'Asie, le Moyen-Orient et les parties occidentales de l'Afrique subsaharienne. Cela donne à penser que les Délégués officiels de certains Pays Membres n'ont peut-être pas désigné d'interlocuteurs chargés des maladies des animaux sauvages et que la notification de ces maladies au Groupe de travail de l'OIE n'a pas bénéficié d'une priorité suffisante pour être efficace. Le Groupe de travail décide de demander au Directeur général d'exhorter une fois encore les Pays Membres à désigner des personnes ressources pour les maladies des animaux sauvages là où cela n'a pas encore été fait.

Au total, 55 questionnaires portant sur la notification d'événements sanitaires survenus en 2006 ont été reçus des Pays Membres. La plupart des pays ont utilisé pour cela le fichier Excel proposé, ce qui a considérablement facilité la compilation des informations ([annexe V](#)). Dans onze d'entre eux, aucune maladie n'a été enregistrée chez les animaux sauvages. Trente-quatre pays qui avaient fait rapport les années précédentes n'ont pas présenté de rapport pour 2006. Au total, 1047 mentions de maladies ou de manifestations pathologiques ont été rapportées.

2.1. Notifications des maladies inscrites sur la liste de l'OIE

Fièvre charbonneuse

En Afrique du Sud, un foyer localisé de fièvre charbonneuse a été détecté au nord du Parc national Kruger. L'examen du frottis sanguin a confirmé le résultat positif obtenu pour vingt carcasses. Les espèces concernées étaient des grands coudous (*Tragelaphus strepsiceros*), des nyalas (*Tragelaphus angasi*), des buffles (*Syncerus caffer*) et des girafes (*Giraffa camelopardalis*).

Au Botswana, au moins 130 cas de fièvre charbonneuse ont été confirmés, à l'intérieur et autour du Parc national de Chobe. Les animaux touchés étaient essentiellement des buffles et des zèbres (*Equus burchelli*), mais la maladie a également été confirmée chez l'éléphant (*Loxodonta africana*), le gnou (*Connochaetes taurinus*), le cob à croissant, (*Kobus ellipsiprymnus*), le grand coudou, le cob lechwé (*Kobus leche*), l'antilope rouanne (*Hippotragus equinus*) et l'antilope des sables (*Hippotragus niger*). Les mesures de prophylaxie incluaient la vaccination de masse et l'incinération des carcasses.

En Namibie, la fièvre charbonneuse se serait propagée du foyer apparu dans le Parc national de Chobe au Botswana à la région de Caprivi en Namibie. Des cas ont été rapportés chez des éléphants et des zèbres. La vaccination de masse des bovins a été pratiquée à titre prophylactique.

Un foyer de fièvre charbonneuse touchant une espèce menacée, le zèbre de Grévy (*Equus grevyi*), dans la zone de Samburu, Buffalo Springs et Shaba, dans les districts nord du Kenya a été maîtrisé grâce à une vaccination de masse du bétail et des zèbres en voie de disparition. Plus de 60 000 têtes de bétail et 62 % de la population des zèbres de Grevy dans la zone centrale ont été vaccinés avec succès dans le cadre d'une campagne massive et efficace.

L'épidémie la plus importante de fièvre charbonneuse jamais enregistrée au Canada a touché des ongulés domestiques et sauvages en été 2006. Parmi les ongulés sauvages, des cas ont été rapportés chez des bisons américains (*Bison bison*), des cerfs de Virginie (*Odocoileus virginianus*) et des orignaux (i.e. élans *Alces alces*). L'épidémie a frappé une zone étendue des Grandes Plaines et s'est propagée vers le nord pour gagner la tremblaie et les habitats de la forêt boréale.

Influenza aviaire (le rapport intégral figure au point n°8 de l'ordre du jour.)

Fièvre catarrhale du mouton

Aux États-Unis d'Amérique, le virus de type 1 de la fièvre catarrhale du mouton a été détecté pour la première fois dans le pays en novembre 2004 dans le sud de la Louisiane. Une surveillance sérologique de suivi a été exercée chez les cerfs sauvages de Virginie et les bovins domestiques en 2005-2006 et les résultats préliminaires indiquent que si le BTV-1 est présent aux États-Unis d'Amérique, il est localisé à proximité de la zone où il a été initialement détecté.

Brucellose

Brucella abortus est endémique dans les troupeaux de bisons (*Bison bison*) vivant en liberté à l'intérieur et autour du Parc national Wood Buffalo, dans le Nord du Canada. *Brucella suis* de biotype 4 est endémique chez les troupeaux de caribous (*Rangifer tarandus*) présents dans les régions arctique et sous-arctique du Canada.

Aux États-Unis d'Amérique, *Brucella abortus* est endémique chez les wapitis (*Cervus elaphus*) et les bisons vivant en liberté dans le secteur du Parc national de Yellowstone, y compris des parties de l'Idaho, du Montana et du Wyoming.

Neuf cas de brucellose accompagnée d'un hygroma carpien caractéristique ont été constatés dans le Parc national Kruger, en Afrique du Sud. Le micro-organisme isolé chez les buffles est *Brucella abortus* de biotype-1.

En France, une surveillance sérologique de grande ampleur a été réalisée entre 2000 et 2004 afin d'évaluer la distribution de *Brucella suis* de biotype-2 parmi la population des sangliers en liberté (*Sus scrofa*). Conjugée aux résultats des études bactériologiques antérieures, elle confirme la distribution étendue de l'infection chez les sangliers dans l'ensemble du pays. En outre, l'infection est endémique chez les lièvres communs (*Lepus europaeus*) à partir desquels 6 souches ont été obtenues dans 5 départements. De ce fait, l'infection se transmet sporadiquement aux porcs domestiques élevés dans des exploitations en plein air : de 1993 à 2006, 52 foyers ont été enregistrés dans 28 départements. Malgré la consommation courante de viande de sangliers tués à la chasse, le nombre d'infections zoonotiques reste extrêmement faible puisqu'on n'a observé qu'un cas en 2004 et un cas en 2005.

Chlamydiophilose aviaire

Au cours des deux dernières semaines de janvier, trois cas mortels de chlamydiophilose ont été signalés chez diverses espèces de psittacidés sauvages (perruches) originaires d'Australie-Occidentale.

Peste porcine classique

En Afrique du Sud, le foyer de peste porcine classique touchant des porcs domestiques est toujours en voie d'assainissement au moyen d'une campagne d'abattage sanitaire. L'utilisation d'une approche régionale permet d'accomplir des progrès notables. À ce jour, aucune infection par le virus de la peste porcine n'a été détectée aux alentours du foyer chez les suidés sauvages indigènes. Un projet de recherche est en cours vise à évaluer la sensibilité à l'infection par le virus de la peste porcine classique des suidés sauvages indigènes et à établir s'ils peuvent jouer un rôle épidémiologique dans les élevages extensifs.

La peste porcine classique chez le sanglier a été signalée en France, en Allemagne, où la vaccination est en cours, ainsi qu'en République slovaque.

Fièvre aphteuse

Dans le Parc national Kruger en Afrique du Sud, où la fièvre aphteuse est enzootique, des échantillons ont été prélevés chez 133 buffles d'Afrique pour rechercher la présence de la fièvre aphteuse dans le cadre des activités de surveillance sanitaire systématique. Les tests sérologiques de diagnostic de la fièvre aphteuse ont indiqué que 100% de ces buffles possédaient des anticorps, dirigés pour la plupart contre les types SAT1, SAT2 et SAT3 du virus. Des prélèvements à l'aide d'une curette (Probang test) ont également permis d'isoler

les trois types du virus. En outre, dans la partie occidentale du Parc national Limpopo, au Mozambique, qui est contiguë au Parc national Kruger, un profil sérologique identique vis-à-vis de la fièvre aphteuse a été mis en évidence chez 28 buffles soumis à des prélèvements. Cette opération illustre une fois de plus de façon saisissante la nature enzootique de l'infection et l'association étroite existant entre la plupart des populations de buffles d'Afrique et les virus de type SAT.

Le Botswana a également signalé que dans le cadre d'une étude sérologique, 19 buffles présentaient des anticorps dirigés contre les virus du groupe SAT.

Coryza gangreneux

Au Canada, on a constaté en 2006 l'apparition anormale du coryza gangreneux chez un orignal. La souche transmise par des ovins en était la cause. La sensibilité des cervidés sauvages à cette maladie virale est bien connue mais la transmission aux cervidés sauvages à partir du réservoir constitué par les animaux d'élevage domestiques semble rare.

Maladie de Newcastle

Au Canada et aux États-Unis d'Amérique, la maladie de Newcastle a été rapportée chez les cormorans à aigrettes (*Phalacrocorax auritus*). Un paramyxovirus aviaire de type 1 a été signalé chez des pigeons (*Columba livia domestica*) en Lettonie, chez des pigeons (*Columba livia* et *Streptopelia decaocto*) au Portugal et chez des pigeons, des canards et des cygnes en Turquie.

En Afrique, la maladie de Newcastle chez des autruches d'élevage (*Struthio camelus*) a été confirmée dans quatre localités d'Afrique du Sud et au Zimbabwe. Il a été confirmé que la mortalité observée chez des tourterelles et chez une bucorve (*Bucorvus cafer*) était attribuable à la maladie de Newcastle. De même, la maladie de Newcastle a été signalée chez des espèces non précisées de tourterelles et chez des canards sauvages au Botswana.

Rage

En Afrique du Sud, des cas sporadiques de rage dus au biotype des viverridés ont été confirmés chez 36 mangoustes fauves (*Cynictus penicillata*), 2 mangoustes des marais (*Atilax paludinosus*), 12 mangoustes dont l'espèce n'a pas été précisée, 10 zorilles (*Ictonyx striatus*), 5 chats sauvages d'Afrique (*Felis lybica*), 3 suricates (*Suricata suricata*), 2 genettes communes (*Genetta genetta*), un lynx caracal (*Felis caracal*) et un ratel (*Mellivora capensis*). Toujours en Afrique du Sud, des cas sporadiques de rage dus au biotype des canidés ont été diagnostiqués chez 16 otocyon (*Otocyon megalotis*), 20 chacals à chabraque (*Canis mesomelas*), 1 chacal rayé (*Canis adustus*), 6 protèles (*Proteles cristata*), un éland (*Taurotragus oryx*) et un céphalophe de Grimm (*Sylvicapra grimmia*).

La Namibie a signalé la rage chez 24 grands coudous en 2005. En 2006, la fréquence et la distribution géographique de la maladie chez le coudou a augmenté considérablement dans l'ensemble des zones de savane du pays.

Au Zimbabwe, la rage a été rapportée chez un impala (*Aepyceros melampus*) et chez un cobe des roseaux (*Redunca arundinum*).

Le Botswana a signalé la rage chez des chacals à chabraque et des espèces non précisées de mangoustes.

Fièvre de la vallée du Rift

Une épidémie importante de fièvre de la vallée du Rift a été rapportée chez des animaux d'élevage et chez l'homme dans la Province du Nord-Est du Kenya (districts de Garissa et d'Ijara) et dans le Sud de la Somalie. Ces régions ont connu une pluviosité extrême, suivie d'inondations, qui stimule l'éclosion d'œufs de moustiques aedes en phase de diapause qui sont infectés par le virus de la fièvre de la vallée du Rift. À ce jour, on n'a pas signalé de cas d'infection chez les animaux sauvages.

Tuberculose (*Mycobacterium bovis*)

La tuberculose bovine des animaux sauvages continue d'être une maladie importante à l'échelle mondiale et a été rapportée par 29 pays.

Aux États-Unis d'Amérique, l'infection par la tuberculose bovine a été confirmée au Minnesota chez six cerfs de Virginie vivant en liberté sur 1040 animaux soumis à des prélèvements, en plus de l'animal détecté en 2005. Tous les cerfs infectés provenaient d'une zone géographique située au nord-ouest du Minnesota où avaient été découverts sept élevages bovins infectés, assainis depuis juillet 2005. Les souches de *M. bovis* isolées chez les cerfs et les bovins sont similaires et concordent sur le plan génétique avec les souches isolées au sud-ouest des États-Unis d'Amérique et au Mexique. On pense que l'infection des cerfs est due à une propagation à partir d'élevages de bovins infectés ; la source initiale d'infection au Minnesota est inconnue. Des actions sont mises en place pour réduire la population de cervidés dans la zone atteinte afin de réduire l'exposition des cervidés sensibles et de prévenir la transmission potentielle de *M. bovis* de cervidé à cervidé et de cervidé à bovin. La tuberculose bovine reste enzootique chez les cerfs sauvages de Virginie de la partie Nord-Est de la péninsule inférieure du Michigan où la maladie s'est propagée à plus de 40 élevages bovins ainsi qu'à de nombreuses espèces d'animaux sauvages, y compris des wapitis et des animaux carnivores/omnivores.

Au Canada, la tuberculose bovine n'a été détectée que chez un animal en 2006. Cette maladie reste néanmoins endémique dans les troupeaux de bisons en liberté à l'intérieur et autour du Parc national Wood Buffalo, dans le nord du Canada et chez une petite population de wapitis et de cerfs de Virginie, dans le centre du Canada.

En Afrique du Sud, la tuberculose bovine chez les buffles s'est désormais propagée dans tout le Parc national Kruger (KNP), des cas cliniques ayant été détectés à l'extrême-nord, près du fleuve Limpopo. Toujours dans le Parc national Kruger, des cas de tuberculose bovine ont été diagnostiqués chez 11 lions (*Panthera leo*), 1 hyène tachetée (*Crocuta crocuta*) et 1 guib (*Tragelaphus scriptus*). Dans le Parc Hluhluwe/Imfolosi en Afrique du Sud, la prise en charge de la maladie inclut la capture, l'examen et l'abattage des buffles. Il a été confirmé que l'infection à *Mycobacterium bovis* circulait et persistait dans une sous-population de suricates dans le district de Kalahari de la Province du Cap-Nord en Afrique du Sud.

La maladie est toujours présente dans la région de Kafue/Lochinvar, en Zambie ainsi que dans le Parc national Queen Elizabeth, en Ouganda, où elle continue d'évoluer chez les buffles et les phacochères.

En Afrique de l'Est, la tuberculose bovine a été décelée par des tests pratiqués de façon aléatoire dans l'écosystème de Serengeti, où une surveillance passive est exercée.

En Europe, la tuberculose bovine a été signalée chez des cerfs élaphe (*Cervus elaphus*), des daims (*Dama dama*) et des chevreuils (*Capreolus capreolus*) dans plusieurs pays, ainsi que chez les blaireaux (*Meles meles*) au Royaume-Uni et en Irlande.

Depuis 2002, un foyer de tuberculose bovine a été enregistré dans la forêt de Brotonne, en Normandie (France). L'infection a été détectée chez 14 % des cerfs élaphe et 28 % des sangliers soumis à des tests de dépistage. En dépit des mesures de prophylaxie appliquées, la situation épidémiologique a empiré. La proportion de cervidés et de sangliers présentant des lésions macroscopiques viscérales (pulmonaires et mésentériques) a augmenté, ces lésions étant désormais observées chez 25 % des cerfs et plus de 7 % des sangliers. En 2005/2006, la surveillance reposant sur la mise en culture des ganglions lymphatiques a confirmé l'augmentation de l'infection chez les deux espèces et sa prévalence élevée (23 % chez les cerfs et 30 % chez les sangliers). Pour la première fois, *M. bovis* a été isolé chez un chevreuil et chez un renard roux (*Vulpes vulpes*).

L'abattage de la population entière de cerfs dans la région touchée, considérée comme étant le principal réservoir local, est désormais en cours et les résultats préliminaires de la surveillance exercée sur les carcasses d'animaux abattus ont mis en évidence une baisse de la proportion des cerfs infectés mais pas de celle des sangliers. Plusieurs autres foyers suspects de tuberculose bovine sont étudiés en France, mais aucun n'est considéré comme étant aussi préoccupant que celui observé en Normandie.

Recommandations

Compte tenu de l'évolution insidieuse de la tuberculose bovine observée depuis plusieurs années parmi les grands herbivores sauvages sur le continent européen, le Groupe de travail recommande que le Directeur général demande au Représentant régional qu'il fasse le point sur la situation épidémiologique de la tuberculose bovine chez les animaux sauvages vivant en liberté sur le continent pour pouvoir effectuer une analyse de tendance permettant d'anticiper une nouvelle aggravation de la situation épidémiologique et pour envisager une coopération en vue de faire face à cette préoccupation croissante.

2.2. Maladies figurant sur la liste spécifique des animaux sauvages

Lyssavirus des chiroptères

Un cas humain mortel d'infection par le virus de Duvenhage (Lyssavirus de génotype 4) a été confirmé en Afrique du Sud. La victime a été apparemment griffée par une chauve-souris 6 semaines auparavant et n'a pas consulté un médecin. Ce n'est que le deuxième cas humain d'infection par le virus de Duvenhage jamais enregistré. Le cas précédent avait également été signalé par l'Afrique du Sud en 1970.

Des cas d'infection de chauves-souris par des lyssavirus ont également été signalés par l'Allemagne, l'Australie, le Danemark, et le Royaume-Uni.

Maladies du crocodile

Environ 500 cas de variole du crocodile ont été rapportés dans des élevages de ces reptiles (*Crocodylus niloticus*) au Zimbabwe.

Un foyer de polyarthrite à mycoplasmes dû à *Mycoplasma crocodyli* a été constaté dans un élevage de crocodiles au Zimbabwe.

Une infection due à un adénovirus a été rapportée chez des crocodiles d'élevage au Zimbabwe. Dans ce même pays, la coccidiose a été diagnostiquée chez des crocodiles d'élevage.

En Australie, à la mi-juin, des rapports ont fait état d'une morbidité et d'une mortalité anormales de jeunes crocodiles marins (*Crocodylus porosus*) dans deux élevages situés près de Darwin. Le nombre cumulé de cas de morbidité et de mortalité au sein de la tranche d'âge allant de huit semaines à cinq mois différait de celui constaté lors des précédents foyers survenus en Australie. Des cas sporadiques sont également apparus dans la classe d'âge des 1 à 3 ans dans une troisième exploitation et dans un des deux élevages où sont survenus des foyers chez les juvéniles. Plus de 60 crocodiles jeunes et plus âgés atteints ont été examinés et autopsiés aux Laboratoires vétérinaires de Berrimah. À l'examen, les animaux touchés présentaient une léthargie accompagnée d'un gonflement palpébral bilatéral. On pouvait également observer un écoulement oculaire clair qui était soit de type fibrineux soit mucopurulent. La membrane nictitante était épaissie et opaque mais la cornée n'était généralement pas atteinte dans les cas aigus. La plupart des animaux présentant des lésions conjonctivales souffraient également d'une érosion/ulcération diffuse du pharynx avec formation d'une membrane diphtérique pâle, souvent décollée ou de plaques pâles siégeant sur la muqueuse. La technique de PCR réalisée fin juin et début juillet au Laboratoire vétérinaire d'Oonoonba sur des échantillons prélevés au niveau de la conjonctive et/ou pharynx a révélé la présence d'espèces de la famille des Chlamydiaceae chez tous les animaux soumis au dépistage (13 sur 13). Juin 2006 a été le mois le plus froid constaté depuis 50 ans dans le Territoire du Nord. Il est possible que les basses températures et l'inefficacité des systèmes de chauffage de l'eau aient été des facteurs de risque importants. On sait que l'eau à une température inférieure à 27°C est source de stress et de baisse de l'immunité chez les crocodiles. Des prélèvements ont été adressés à la Queensland University of Technology en vue de la spéciation et du typage des *Chlamydia*.

Fièvre hémorragique à virus Ebola

Des chercheurs affirment qu'au cours de la dernière décennie, le virus Ebola (souche Zaïre) a eu des répercussions importantes sur les populations de gorilles (*Gorilla gorilla*) à l'intérieur et autour du Sanctuaire de Lossi en République démocratique du Congo. Selon leur étude, le virus se transmet horizontalement entre individus et il existe des preuves d'une transmission de groupe à groupe. Leurs données font état de la possibilité d'un nombre de décès chez les gorilles dépassant 5000 ces dernières années dans la zone qu'ils ont étudiée.

En mars 2006, plusieurs cas de décès humains dus à une infection par le virus Ebola ont été signalés dans la région de Bumba en République démocratique du Congo.

Toxoplasmose

Sept cas de toxoplasmose ont été rapportés chez des animaux sauvages en Tasmanie. Animaux touchés : trois thylogales à ventre rouge (*Thylogale billardieri*) de Collinsvale, Kingston et Hastings ; un phalanger renard (*Trichosurus vulpecula*) de New Norfolk ; deux wombats communs (*Vombatus ursinus*) de Blessington et Franklin ; un wallaby de Bennett (*Macropus rufogriseus*) de Deddington. Le diagnostic a été posé sur la base de l'histologie et de la sérologie.

Encéphalopathie spongiforme transmissible (cachexie chronique)

L'aire de répartition de la cachexie chronique chez les cerfs sauvages au Canada continue de s'étendre progressivement. En 2006, la maladie a été observée dans les mêmes régions que celles où elle avait été détectée en 2005, mais aussi au-delà de la zone limite de l'infection. En 2006, environ 8000 cervidés sauvages tués à la chasse ont été soumis à des tests de dépistage de cette maladie dans le cadre de programmes de surveillance provinciaux.

Aux États-Unis d'Amérique, la maladie a été détectée chez deux élans sauvages (*Alces alces*) tués à la chasse au Colorado, ce qui porte à trois le nombre d'animaux dépistés depuis 2005 ; tous provenaient de la même région de l'État. Aucun nouveau foyer de cachexie chronique n'a été découvert aux États-Unis d'Amérique en 2006, bien qu'on ait observé une expansion de l'aire précédemment identifiée dans le Wisconsin et le Wyoming.

Trichinellose

Au Zimbabwe, l'infection à *Trichinella zimbabwensis* est encore présente dans quelques élevages de crocodiles à vocation non exportatrice et a également été détectée chez des varans du Nil vivant en liberté (*Varanus niloticus*) trouvés à proximité de ces élevages.

Une espèce non précisée de *Trichinella* a également été détectée chez un lion au Zimbabwe. Dans le Parc national Kruger en Afrique du Sud, une *Trichinella spp* a été découverte dans le tissu musculaire de deux des trois lions soumis à un dépistage à l'aide d'un test de digestion pepsique.

L'Algérie a signalé la trichinellose chez des sangliers et des chacals. La maladie a été fréquemment rapportée chez les carnivores, chez les sangliers et chez un castor (*Castor fiber*) en Lettonie.

Virus du West Nile

Ce virus persiste à l'état endémique dans la plus grande partie du Sud du Canada à l'exception de la Colombie-Britannique et de Terre-Neuve. L'enregistrement des cas de mortalité chez les oiseaux sauvages permet de contrôler l'activité virale dans plusieurs régions. En 2006, on a constaté pour la première fois au Canada des cas d'infection mortelle par le virus West Nile chez les pélicans blancs d'Amérique (*Pelicanus erythrorhynchos*).

Une publication récente fait état de la mort de plusieurs autours des palombes (*Accipiter gentilis*) et d'un épervier d'Europe (*Accipiter nisus*) dans le Sud-Est de la Hongrie pendant les étés 2004 et 2005. Ces oiseaux sont morts d'une maladie neurologique aiguë dont l'origine, une souche de lignée 2 du virus West Nile, a été ultérieurement établie. La mortalité aviaire due à l'infection par le virus West Nile est très rare en Europe.

2.3. Divers cas de morbidité et de mortalité chez les animaux sauvages

Maladie hémorragique à adénovirus des cervidés

Cette maladie virale a été détectée pour la première fois au Canada durant l'été 2006, chez les cerfs muets (*O. hemionus*) vivant en liberté le long de la frontière avec les États-Unis d'Amérique. Elle est identifiée chez la même espèce animale aux États-Unis d'Amérique où elle a été décrite pour la première fois.

Syndrome tumoral facial des sarcophiles (ou Diable de Tasmanie)

Un nouveau comité de pilotage a été constitué par le Ministère tasmanien des industries primaires et de l'eau pour guider le programme axé sur le syndrome tumoral facial des sarcophiles (*Sarcophilus harrisii*). D'importants financements et ressources ont été engagés par le gouvernement du Commonwealth d'Australie et le gouvernement tasmanien pour s'attaquer au problème. Des essais sur la transmission sont en cours et les résultats préliminaires vont dans le sens de l'opinion scientifique de plus en plus répandue selon laquelle l'agent infectieux est une lignée cellulaire anormale qui se transmet d'un animal à un autre par allogreffe. Ce phénomène a des implications pour le contrôle et l'élimination de la maladie¹.

¹ Pour plus d'informations, voir <http://www.dpiw.tas.gov.au/inter.nsf/WebPages/JCOK-65X2Y6?open>.

Variole du singe

Un foyer de variole du singe touchant l'homme a été rapporté dans la Province occidentale de Kasai Occidental en République démocratique du Congo. Cette infection zoonotique semble être due au commerce de viande de gibier, quand des primates, des rongeurs et des écureuils infectés sont abattus ou consommés.

Paramyxovirus ophidien – OPMV

Le premier diagnostic de présomption d'OPMV reposant sur des signes cliniques et des données histologiques a été posé en 2004 en Australie dans plusieurs rassemblements d'animaux en captivité du Queensland, de la Nouvelle-Galles du Sud et de l'Australie-Méridionale. Un groupe spécifique informel chargé de l'OPMV a été constitué pour établir l'ordre de priorité des activités et des pôles de recherche et un projet de thèse doctorale a commencé, avec pour principal objectif de développer un test de diagnostic pouvant être utilisé sur le continent australien.

Coccidiose rénale

Fin septembre, 30 cygnes noirs (*Cygnus atratus*) ont été découverts affaiblis ou morts dans le district de Bowen dans le Queensland (Australie). Les tests de diagnostic des maladies infectieuses, y compris l'influenza aviaire, la maladie de Newcastle et aussi le botulisme (par la technique ELISA) ont donné des résultats négatifs. Les examens de laboratoire pratiqués chez deux oiseaux ont mis en évidence une coccidiose rénale et un degré élevé d'infestation intestinale par des cestodes.

2.4. Cas de morbidité et de mortalité chez les animaux sauvages dont la cause n'a pas été établie

Dans le bassin de Sydney en Nouvelle-Galles du Sud (Australie), des oiseaux sauvages appartenant à de multiples espèces, essentiellement des cassicans flûteurs (*Gymnorhina tibicen*), ont présenté une paralysie, une parésie et une mortalité d'étiologie inconnue. Depuis le 12 février 2006, environ 250 rapports ont fait état de cas de décès aviaire (nombre de cas compris entre 1 et 15 dans chaque rapport, essentiellement des regroupements de 2 à 6 oiseaux) centrés autour du bassin de Sydney. Il n'existe pas de prédilection évidente pour une cohorte ni pour un sexe. Environ 70 % des oiseaux touchés étaient des cassicans flûteurs, 15 % étaient des réveilleurs cendrés (*Strepera versicolor*). De nombreux oiseaux ont été trouvés morts et d'autres étaient incapables de se tenir debout, souvent selon une séquence caractéristique : incapacité à voler, puis incapacité à se tenir debout, puis incapacité à tenir leur tête droite, puis problèmes respiratoires aigus, puis décès. En général, la mort des oiseaux survenait environ dans les 6 à 8 heures après présentation, bien que selon certains rapports, la survie de certains oiseaux ait atteint 10 jours. L'étude histologique a montré une pathologie vasculaire avec myosite/myocardite non suppuratives, ainsi qu'une myélite ou une encéphalite localisée. L'influenza aviaire, le virus West Nile et Kunjin, la maladie de Newcastle, l'encéphalite de Murray Valley, l'encéphalite japonaise, les entérovirus, les intoxications et les maladies aviaires courantes ont été écartés.

L'influenza aviaire et le virus West Nile ont été écartés en tant que cause du décès d'un petit nombre de spécimens appartenant à de multiples espèces aviaires (essentiellement des corbeaux d'Australie – *Corvus coronoides*) trouvés morts sur une plage dans la banlieue de Perth (Australie-Occidentale), en février. Une intoxication a été suspectée.

L'influenza aviaire a été écartée en tant que cause de la mortalité constatée dans un sous-échantillon d'une centaine de spécimens, essentiellement adultes, de puffins à pieds pâles (*Puffinus carneipes*) trouvés morts, en avril, autour de la région d'Albany en Australie-Occidentale. Aucune lésion macroscopique n'a été observée. La cause du décès est inconnue mais une maladie infectieuse a été jugée hautement improbable et une cause accidentelle (prise dans les filets de pêche) associée à la pêche locale de pilchards a été suspectée.

L'examen histologique pratiqué début avril chez un corbeau d'Australie (*Corvus coronoides*) à Gembrook (Victoria) a mis en évidence une encéphalite non suppurative. La maladie a été antérieurement diagnostiquée chez plusieurs corbeaux de cette région. La cause de l'encéphalite est inconnue mais l'influenza aviaire, la maladie de Newcastle et l'infection par le virus West Nile ont été écartées.

Une étude est en cours pour déterminer l'origine du décès d'un petit nombre de jeunes perruches à ventre orange (*Neophema chrysogaster*), espèce menacée d'extinction, survenu dans une colonie d'oiseaux en captivité élevés en Tasmanie. Les résultats préliminaires donnent à penser qu'il s'agirait d'un virus herpès et l'enquête se poursuit (les perruches à ventre orange sont l'une des espèces les plus menacées au monde).

En septembre, sur une période de deux semaines, des cas regroupés en petit nombre (n ~ 45) de décès aviaires, essentiellement des corbeaux d'Australie (*Corvus coronoides*), des pigeons sauvages (*Columba livia*) et quelques autres oiseaux, ont été rapportés au centre de Canberra, Territoire de la capitale australienne. Les maladies infectieuses, y compris l'influenza aviaire, le virus West Nile et la maladie de Newcastle ont été écartées. Les oiseaux sont morts des suites d'une intoxication par organophosphates.

Mort de chimpanzés–Parc national Mahale Mountain –Tanzanie

La survenue d'un nombre important de cas de décès a été rapportée chez des chimpanzés (*Pan troglodytes*) dans le Parc national Mahale en Tanzanie. On soupçonne que la mortalité observée soit imputable à des infections respiratoires humaines transmises dans le cadre d'activités touristiques de découverte des primates, lorsque des humains infectés sont à proximité immédiate de chimpanzés apprivoisés.

2.5. Surveillance des maladies chez les animaux sauvages

Une surveillance visant à rechercher la présence chez les roussettes (Macrochiroptères) de nouveaux virus responsables de zoonoses, y compris le virus Nipah, le virus Hendra et le lyssavirus des chiroptères d'Australie, est exercée tout au long de l'année dans la région australienne de Kimberley. La surveillance consiste à réaliser des prélèvements chez les roussettes confiées à des agents chargés de la réadaptation des animaux sauvages et chez les cas cliniques soumis par le Département d'Australie-Occidentale de l'aménagement du territoire. Rien ne permet de penser que le virus Nipah est présent en Australie.

3. Problèmes soulevés par la Commission scientifique et besoins futurs de l'OIE.

Le Groupe de travail a pris connaissance des informations fournies par la Commission scientifique lors de sa réunion du 20 septembre 2006, à l'occasion de laquelle a été présenté et examiné le futur programme de travail (2007-2010) du Groupe. La Commission scientifique et le Groupe de travail sont tous deux d'avis que les activités du Groupe doivent être intégrées plus directement à celles des autres Commissions et Groupes de travail de l'OIE, ce qui permettrait de concourir plus directement et efficacement à la réalisation du mandat de l'OIE. La collaboration du Groupe de travail est nécessaire dans de nombreux domaines d'activité de l'OIE, notamment pour la révision et les ajouts aux chapitres pertinents du (des) Code (s) et du (des) Manuel (s), pour les documents d'orientation en matière de compartimentation, de zonage et de normes relatives aux plans d'alerte contre les foyers de maladies transfrontalières et les maladies émergentes, pour l'évaluation des techniques de laboratoire appropriées pour le diagnostic des maladies des espèces animales sauvages.

Le Groupe de travail demande au Directeur général que le Groupe soit tenu mieux informé des activités pertinentes de l'OIE, soit invité à participer aux Groupes ad hoc concernés et reçoive pour examen et commentaires dans les domaines relevant de sa compétence les projets de rapports de la Commission scientifique et des Commissions suivantes :

- Commission des normes sanitaires pour les animaux terrestres
- Commission des normes sanitaires pour les animaux aquatiques
- Commission des normes biologiques

Le Groupe de travail présentera son programme de travail pour 2007 à la Commission scientifique lors de sa réunion qui se tiendra du 26 au 28 février 2007 et prendra l'avis de la Commission sur les aspects de ce programme concernant les relations avec les autres Groupes ad hoc et Commissions et concernant les actions prioritaires des Commissions et de l'OIE.

Le Groupe de travail proposera à la Commission scientifique des initiatives qui pourraient nécessiter la création de groupes ad hoc, une consultation internationale ou d'autres activités qui renforceraient considérablement la capacité du Groupe de travail à répondre aux besoins de l'OIE et à concourir à la réalisation de sa mission.

Le Groupe de travail réexaminera certaines de ses recommandations antérieures et déterminera si des mises à jour s'imposent.

Lors de sa réunion de février 2007, le Groupe de travail a identifié les sujets suivants traités dans le passé qui devront être présentés à la Commission scientifique dans le cadre du programme de travail du Groupe de travail pour 2007 :

- Plans d'alerte nationaux destinés à répondre et à faire face aux maladies importantes des animaux sauvages
- Risque sanitaire posé par le commerce international des animaux sauvages et de leurs produits

4. Nécessité d'améliorer la communication régionale avec le Groupe de travail sur les maladies des animaux sauvages

Compte tenu des difficultés que continue de poser l'obtention, de la part de certaines régions, d'informations relatives aux maladies des animaux sauvages, le Groupe de travail recommande que le Directeur général envisage la désignation de deux nouveaux membres pour le Groupe, l'un originaire d'Amérique du Sud et l'autre d'Asie.

Le Groupe de travail recommande que le Directeur général appuie et encourage la création d'un réseau mondial pour la surveillance des maladies des animaux sauvages sous les auspices de l'OIE. Ce réseau permettrait de mettre en relation des institutions et des personnes compétentes dans le domaine des maladies des animaux sauvages. Le réseau pourrait inclure les Délégués de l'OIE, les bureaux régionaux de l'OIE, le Service de l'information sanitaire de l'OIE, le système conjoint FAO-OIE-OMS Global Early Warning and Response System, l'IUCN, etc. Le Groupe de travail envisage de prendre en charge la création et le suivi des activités du réseau au nom de l'OIE. Un Centre collaborateur de l'OIE devrait être chargé du fonctionnement quotidien et de la gestion du réseau.

5. Plans d'alerte destinés à répondre aux maladies animales exotiques (transfrontalières)

Ces dernières années, le Groupe de travail a systématiquement examiné ce point de l'ordre du jour lors de sa réunion annuelle. En 2004, un rapport axé sur ce sujet a été communiqué par le Groupe de travail au Comité international. Le Groupe de travail a envisagé l'élaboration d'un ensemble complet de lignes directrices portant sur cette question similaire au *Manual on the Preparation of National Disease Emergency Preparedness Plans* [Manuel sur la préparation des plans d'alerte zoonitaires nationaux] de la FAO (1999), et a préparé un projet de complément ajouté au rapport 2004.

Les membres du Groupe de travail sont unanimement d'avis que tous les programmes de gestion des maladies et plans d'urgence nationaux doivent inclure des plans d'alerte destinés à répondre aux maladies importantes quand elles touchent des animaux sauvages, de même que lorsqu'elles se déclarent chez des animaux domestiques et chez l'homme. Le Groupe de travail est désireux de prendre des mesures destinées à faciliter la mise en place par les Pays Membres de ces plans d'urgence et d'alerte mais souhaite pour ce faire être conseillé et guidé par la Commission scientifique et en association, le cas échéant, avec le Groupe ad hoc sur l'épidémiologie et ses documents concernant les plans et les interventions d'urgence en cas d'apparition de maladies. Le Groupe de travail suggère que cette question importante constitue le thème d'une conférence scientifique axée sur l'état de préparation, la surveillance et la gestion des maladies animales exotiques de la faune sauvage.

Le Groupe de travail présentera son rapport 2004 (Préparation des plans d'alerte contre les maladies animales transfrontalières dans la faune sauvage) et son récent projet de complément à ce rapport (Prise en charge des maladies émergentes importantes touchant la faune sauvage) à la Commission scientifique pour examen, commentaires et orientation sur cette question.

Le Groupe de travail produira également deux documents sur la capacité de faire face aux maladies des animaux sauvages au Groupe ad hoc sur l'épidémiologie pour qu'il formule des commentaires et donne son avis sur l'opportunité d'inscrire la poursuite des travaux sur ce thème dans le cadre d'une initiative commune, comme pourrait le préconiser la Commission scientifique ([annexes II et IV](#)).

6. Éducation et formation en matière de santé des animaux sauvages

Le Groupe prend acte de la Résolution XXXIV de la 74^{ème} Session générale de l'OIE et en particulier de la recommandation préconisant que l'OIE *élabore des normes et des lignes directrices relatives à la formation continue des agents des services vétérinaires pour garantir la qualité de ces services* et que l'OIE *intensifie son action pour contribuer à la prévention et au contrôle des zoonoses*.

Le Groupe considère que la plupart des infections humaines émergentes sont zoonotiques et que ces dernières années, une proportion importante de ces infections provenaient d'un réservoir sauvage. C'est pourquoi la formation en matière de santé et de maladies des animaux sauvages doit être mise à la disposition des vétérinaires officiels et privés, compte tenu des implications pour la santé publique.

Le Groupe demande au Directeur général que les Centres collaborateurs de l'OIE concernés (de Teramo, Lyon et Buenos Aires) soient tenus de préparer des programmes pédagogiques relatifs aux maladies et à la santé des animaux sauvages et de dresser l'inventaire des documents et des supports d'ores et déjà disponibles dans les Pays Membres, ainsi que des programmes de formation spécialisée conformes aux objectifs de la formation continue.

Le Groupe de travail se dit prêt à aider les Centres collaborateurs pour les maladies des animaux sauvages à analyser les besoins des Services vétérinaires dans le domaine de la santé de la faune sauvage et des risques liés aux maladies des animaux sauvages, et aussi des techniques de surveillance existantes, de l'histoire naturelle des maladies et de tout sujet pertinent en rapport avec son mandat.

7. Situation de l'influenza aviaire à l'échelle mondiale - 2006

Europe

Des cas mortel d'influenza aviaire, dus à la souche H5N1 du virus de l'IAHP sont apparus chez des oiseaux sauvages dans vingt-quatre pays d'Europe : Albanie, Allemagne, Autriche, Bosnie, Bulgarie, Croatie, Danemark, Espagne, France, Géorgie, Grèce, Hongrie, Italie, Pologne, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Russie, Serbie, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Ukraine.

Plus de 80 % des oiseaux sauvages mentionnés dans les rapports appartenaient à l'ordre des Ansériformes (canards, oies et cygnes), les autres ordres représentés en nombre important étant celui des Pélecaniformes (grands cormorans, mais provenant essentiellement d'un foyer apparu en Ukraine), des Charadriiformes (mouettes ou goelands), des Falconiformes (rapaces diurnes).

Parmi les Ansériformes, les cygnes [surtout les cygnes tuberculés (*Cygnus olor*)] représentaient 75 % des oiseaux dans les foyers infectés. Les fuligules morillons (*Aythya fuligula*) et les fuligules milouins (*Aythya ferina*) étaient les seuls canards présents en grand nombre et un seul cas chez un canard colvert (*Anas platyrhynchos*) a été enregistré en Suède, bien qu'il soit le canard le plus répandu en Europe.

L'IAHP de type H5N1 a également été rapportée chez trois chats domestiques et chez une fouine (*Martes foina*) en Allemagne et chez un vison d'Amérique (*Mustela vison*) en Suède.

La mortalité chez les oiseaux sauvages associée au H5N1 a commencé en automne 2005 et a duré jusqu'en juin 2006. Le nombre de cas a culminé à la fin février puis a lentement régressé jusqu'en juin. Au total, 261 cas de mortalité ont été enregistrés chez les oiseaux sauvages.

Les deux Laboratoires de référence de l'OIE européens ont découvert des séquences étroitement apparentées dans les échantillons d'oiseaux sauvages prélevés en Croatie, en Roumanie, en Russie et en Turquie, comparativement aux souches isolées dans le Lac Qinghai en Chine.

Quatre pays (Allemagne, Danemark, France et Suède) qui ont enregistré des foyers importants chez les oiseaux sauvages n'ont recensé qu'un seul élevage de volailles domestiques infectées.

En résumé, le Groupe a conclu que le virus hautement pathogène de type H5N1 a probablement atteint l'Europe par l'intermédiaire des oiseaux sauvages et a été à l'origine de nombreux cas chez les oiseaux sauvages en Europe centrale. Cela étant, la propagation de la maladie chez les volailles domestiques semble liée aux transferts des produits d'origine aviaire et des personnes plutôt qu'aux oiseaux sauvages.

Amérique du Nord

Aux États-Unis d'Amérique, la surveillance des oiseaux sauvages pour le dépistage du virus de l'influenza aviaire hautement pathogène de type H5N1 a été exercée dans les 50 États ainsi que dans les Samoa américaines, le Guam, les îles Marshall, les îles Midway, Palau et Porto Rico. Tous les tests de recherche de ce virus ont donné des résultats négatifs, bien que la présence de virus faiblement pathogènes ait été mise en évidence. La saison de la surveillance actuelle a commencé le 1^{er} avril 2006 et se prolonge jusqu'au 31 mars 2007. À partir du 9 février 2007, des échantillons ont été prélevés sur 41 060 oiseaux vivants, 21 628 oiseaux tués à la chasse, 1 537 oiseaux sauvages morts et 456 oiseaux sentinelles. En plus de ces 64 681 prélèvements d'oiseaux, 9 825 prélèvements environnementaux ont été recueillis et soumis à des tests. Le plus grand nombre (17 609) d'échantillons examinés provenaient d'Alaska, qui a été identifié comme étant exposé à un risque accru en raison des déplacements possibles d'oiseaux migrateurs à partir des régions atteintes d'Asie.

Au Canada, une étude nationale portant sur près de 12 000 oiseaux d'eau vivants et sur toutes les espèces d'oiseaux trouvés morts a été réalisée dans tout le pays à la fin de l'été et pendant l'automne 2006. Environ 37 % des canards sauvages vivants étaient infectés par un ou plusieurs virus de l'influenza A alors que les taux d'infection étaient inférieurs à ceux constatés chez les autres espèces². Les virus de l'influenza aviaire de sous-

² Les résultats de l'étude peuvent être consultés sur internet sur <http://wildlife1.usask.ca/en/aiv/aiv_reports_2006.php>

type H5 isolés chez des oiseaux sauvages en 2006 étaient les suivants : un H5N9, cinq H5N2, un H5N1. Toutes les souches étaient faiblement pathogènes (FP) et étaient des virus appartenant à la lignée nord-américaine. Aucun sous-type H7 n'a été détecté. En outre, un virus de l'IAFP de type H5N1 a été détecté uniquement sur la base de la PCR et de la séquence ; aucun isolat n'a été obtenu. Au total, 1712 des 12 848 oiseaux sauvages ont présenté des résultats positifs aux épreuves de détection du virus de l'influenza A (13 %).

Afrique

Sur le continent africain, l'influenza aviaire hautement pathogène (IAHP) due au virus H5N1 a été rapportée chez les volailles au Nigeria, en Egypte, au Niger, au Cameroun, au Burkina Faso, en Côte d'Ivoire et au Soudan. En Côte d'Ivoire, un seul cas a été confirmé chez un épervier d'Europe (*Accipiter nisus*).

Plusieurs cas intéressants des canards sauvages non précisés ont également été signalés au Nigeria.

En Afrique du Sud, deux foyers d'infection due au H5N2 ont été détectés chez des autruches d'élevage dans la Province du Cap-Occidental. Le premier foyer était dû à une souche hautement pathogène qui a été à l'origine de cas cliniques et de cas mortels chez de jeunes autruches. Ce foyer était localisé au niveau de trois exploitations contiguës et a été maîtrisé grâce à des mesures d'abattage et de quarantaine ainsi qu'au dépistage de tous les élevages d'autruches dans un rayon de 10 km. La souche responsable de ce foyer était radicalement différente de celle qui a causé le foyer de 2004.

Le deuxième foyer en 2006 était dû à une souche faiblement pathogène (IAFP) de type H5N2 qui a provoqué une séroconversion mais pas de signe clinique patent. Ce foyer était plus étendu dans le Cap occidental et a été détecté grâce à la surveillance sérologique permanente des autruches exercée depuis 2004 dans cette région. L'Afrique du Sud a été déclarée indemne de l'influenza aviaire hautement pathogène à déclaration obligatoire le 26 octobre 2006.

Le Zimbabwe a également rapporté l'infection par le type H5N2 chez des autruches d'élevage, avec une expression clinique et une mortalité faibles.

Australie / Nouvelle-Zélande

L'Australie a renforcé la surveillance de l'influenza aviaire chez les oiseaux sauvages. Au cours de la période allant de juillet 2005 à décembre 2006, des écouvillonnages cloacaux et des échantillons sanguins ont été prélevés chez 5252 oiseaux sauvages appartenant à 59 espèces aviaires. La majorité des prélèvements ont été recueillis chez des limicoles (par ex., des canards, des canaroiés semipalmées, des échassiers), un plus petit nombre d'échantillons provenant d'espèces telles que les puffins. Des éléments indiquant l'existence de différents sous-types d'influenza aviaire faiblement pathogène ont été décelés : des souches de type H4N6 et H13N6 ont été isolées ; les données sérologiques et la PCR ont mis en évidence d'autres souches faiblement pathogènes. Aucune souche pathogène n'a été isolée. Le virus de l'influenza aviaire a également été mis hors de cause chez les huit cas d'oiseaux sauvages trouvés morts en Australie entre juillet 2005 et décembre 2006. D'importantes mesures de surveillance de l'influenza aviaire chez les oiseaux sauvages continuent d'être appliquées. Des résultats similaires ont été enregistrés en Nouvelle-Zélande.

Asie

Le virus hautement pathogène a été décelé dans 17 cas suite à l'enquête réalisée chez les oiseaux sauvages, essentiellement des passereaux/oiseaux non migrateurs à Hong Kong. Le Vietnam a signalé des cas chez les aigrettes (*Egretta garzetta*, *Casmerodius albus*)

Le Groupe recommande ce qui suit :

- La surveillance passive fondée sur les études de mortalité a produit le meilleur rendement viral d'IAHP et est fortement recommandée.
- La surveillance active des oiseaux sauvages vivants est un outil important car elle a permis d'isoler différentes souches faiblement pathogènes du virus de l'IA. Ce type de surveillance est également utile pour les études épidémiologiques.
- Le Groupe de travail recommande que l'OIE appuie la publication d'un article de la Revue scientifique et technique portant sur le foyer d'IAHP apparu en Europe en collaboration avec la FAO et l'OMS.

9. Paratuberculose chez les animaux sauvages

Le programme de travail du Groupe de travail comprenait une analyse de la situation mondiale de la paratuberculose chez les animaux sauvages vivant en liberté. Un exposé complet concernant la maladie a déjà été présenté en 2001 par Gerhold et Fischer et a été inclus dans le rapport du Groupe en 2001. Toutefois, la situation épidémiologique de cette infection chronique évolue avec le temps et nécessite une réévaluation régulière. La situation actuelle au regard de la paratuberculose a été révisée par les Docteurs Artois, Fisher, Bunn et Mörner et examinée par le Groupe.

Le diagnostic de l'infection paratuberculeuse est compliqué par la fréquence des cas non cliniques. De plus, les lésions ne sont pas pathognomoniques en raison des similitudes macroscopiques et microscopiques avec les lésions causées par d'autres sous-espèces de *Mycobacterium* (*tuberculosis* et/ou *M. avium* ssp. *avium*). En outre, plusieurs tableaux cliniques qui sont dus à différentes souches de *M. avium* ssp. *paratuberculosis* ont été observés. Il faut recourir aux techniques moléculaires pour l'identification spécifique de *M. avium* ssp. *paratuberculosis*. Ces outils sont absolument nécessaires lorsque se produit une infection mycobactérienne mixte, comme cela a été observé chez le cerf élaphe.

En général, la paratuberculose (maladie de Johne) est une maladie granulomateuse chronique des voies intestinales et des tissus lymphoïdes annexes causée par *Mycobacterium avium paratuberculosis*. Les signes cliniques de la paratuberculose sont un amaigrissement progressif associé à des diarrhées.

Chez les animaux sauvages et les cervidés en captivité, l'infection paratuberculeuse est relativement fréquente mais généralement limitée à des foyers localisés ou régionaux d'infection. D'un point de vue quantitatif, les bovins domestiques semblent être la source la plus importante de contamination du milieu ; les ongulés sauvages peuvent s'infecter à partir de cette source. L'infection a été confirmée chez un large éventail de mammifères sauvages terrestres, essentiellement des herbivores et leurs prédateurs.

En Europe, l'infection paratuberculeuse est présente et est régulièrement signalée en Autriche, en Belgique, en Espagne, en France, en Italie, en République tchèque et au Royaume-Uni. Les cerfs élaphe et les daims (*Cervus elaphus* et *Dama dama*) sont le plus souvent touchés. Les mammifères plus petits peuvent aussi jouer un rôle dans l'épidémiologie de l'infection.

Dans le Wisconsin et en Géorgie (États-Unis d'Amérique), une étude portant sur l'infection à *Mycobacterium avium* ssp. *paratuberculosis* chez les mammifères et les oiseaux vivant en liberté a été réalisée récemment dans neuf élevages de bovins de race laitière et bouchère. La prévalence de l'infection chez les animaux sauvages variait de 0 à 8,3 %. L'excrétion de bactéries a été confirmée chez seulement sept (0,9 %) animaux, notamment des rats laveurs (*Procyon lotor*), des tatous (*Dasypus novemcinctus*), des opossums (*Didelphis virginiana*) et des chats domestiques (*Felis catus*) retournés à l'état sauvage. Cette étude a confirmé le fait que comparativement au volume de déjections produit par les ruminants domestiques infectés, la contamination de l'environnement de l'exploitation par des animaux sauvages infectés était négligeable.

En outre, en Écosse, des "points chauds" régionaux de *Mycobacterium avium* ssp. *paratuberculosis* ont été récemment détectés chez des lapins de garenne (*Oryctolagus cuniculi*) et il existe des preuves toujours plus nombreuses d'un lien entre les infections paratuberculeuses chez les lapins et les bovins. La prévalence globale de *M. avium* ssp. *paratuberculosis* chez les lapins avoisinait 40% ; la distribution temporelle de l'infection chez les lapins répond à un schéma cyclique, avec un point culminant au printemps qui régresse en été. Le risque de transmission entre espèces, surtout attribuable à la répartition des lapins en groupes, est concentré dans l'espace environnant.

Suite à ces informations émanant d'Écosse, des études ont été réalisées sur la prévalence de la paratuberculose chez les kangourous gris, en raison de leur forte densité de population dans de nombreuses régions d'élevage ovin d'Australie et de la fréquence du partage des zones de pâturage entre les ovins et les kangourous. Une enquête majeure visant à déterminer la prévalence de *M. paratuberculosis* chez les macropodidés par mise en culture et examen histopathologique a été menée sur l'île Kangourou. La prévalence était de 1,7 %. Une deuxième phase de la recherche visait à déterminer si les macropodidés excrétaient *M. paratuberculosis* dans les fèces, mais l'agent pathogène n'a pu être identifié ni par coproculture individuelle ni par coproculture sur un mélange de fèces.

Le Groupe de travail s'inquiète de ce que la notification annuelle à l'OIE ne rend pas compte de tous les foyers de paratuberculose et de ce que la prévalence de la maladie est probablement sous-estimée chez les animaux sauvages. Les épreuves de diagnostic posent encore des problèmes techniques et la Commission des normes biologiques doit prendre acte de la nécessité de les améliorer. Un test sérologique sensible et spécifique pourrait être très utile à la surveillance épidémiologique et à l'analyse du risque chez les animaux sauvages.

Actuellement, la surveillance de l'infection est difficile, ce qui complique sa gestion. Les Services vétérinaires doivent comprendre que les animaux d'élevage sont à la fois victime et source d'infection pour les espèces sauvages qui partagent le même écosystème. Le Groupe considère qu'il est important que l'introduction dans la nature de cervidés vivant en captivité soit interdit avant qu'une enquête appropriée puisse apporter la preuve de l'absence d'infection dans tout le groupe d'origine des animaux lâchés.

La persistance des foyers dans les exploitations et leurs locaux malgré un contrôle efficace peut faire conclure à l'hypothèse qu'un réservoir sauvage entretienne localement l'infection paratuberculeuse. Comme aucun vaccin n'a été autorisé pour les espèces sauvages vivant en liberté, et pour autant que :

- un foyer est bien délimité par des barrières naturelles,
- le réservoir sauvage est correctement identifié,
- l'espèce sauvage formant le réservoir n'est pas menacée d'extinction,
- l'abattage est réalisable en employant des méthodes décentes et respectant l'environnement,
- la gestion du foyer peut être réalisée selon une démarche d'ensemble (les compartiments domestiques et sauvages doivent être gérés globalement),

l'abattage peut être une solution permettant d'obtenir la maîtrise durable d'un foyer paratuberculeux.

10. Problèmes engendrés par le commerce des animaux sauvages

Les échanges commerciaux mondiaux des animaux sauvages et de leurs produits sont nombreux et, bien qu'on ne dispose pas de chiffres exacts, les estimations indiquent qu'environ 40 000 primates vivants, 4 millions d'oiseaux, 640 000 reptiles et 350 millions de poissons tropicaux font chaque année l'objet d'un commerce. Des dizaines de millions d'animaux sauvages seraient transportés chaque année à l'échelle régionale et en provenance du monde entier à des fins de consommation humaine ou d'utilisation en médecine traditionnelle en Asie de l'Est et du Sud-Est. Ces échanges accentuent le risque de développement et de propagation de maladies infectieuses émergentes et réémergentes qui menacent la faune sauvage, les animaux domestiques et l'homme. Plusieurs exemples démontrent que ce risque n'est pas uniquement théorique.

- En 2003, des cas d'infection clinique par le virus de la variole du singe ont été confirmés chez 37 personnes originaires de six États aux États-Unis d'Amérique à la suite d'un contact avec des chiens de prairie de compagnie (*Cynomys* spp.) qui avaient été exposés à des rongeurs africains importés porteurs du virus. Parmi les infections antérieures confirmées aux États-Unis d'Amérique chez les chiens de prairie de compagnie, qui sont souvent pris au terrier dans la nature pour être vendus en animalerie, figurent la tularémie et la peste. Aucune mesure n'a été prise auparavant puisque la maladie chez l'homme ne s'était pas produite à la suite d'un contact avec des chiens de prairie infectés ; les cas humains d'infection par le virus de la variole du singe apparus en 2003 ont déclenché la mise en place de nouvelles réglementations fédérales qui interdisent l'importation, la vente, le transport et le lâcher de six espèces de rongeurs africains ainsi que des chiens de prairie.
- L'apparition du syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS) en 2003 en Asie a été associée aux échanges commerciaux d'animaux sauvages. Le coronavirus associé au SRAS a été mis en relation avec le commerce international de petits carnivores et une étude comparant les preuves sérologiques d'une exposition à ce virus a montré une augmentation spectaculaire de la prévalence qui, de faible ou nulle chez les civettes d'élevage, s'est élevée à environ 80 % chez les civettes testées sur les marchés.
- La chytridiomycose est une maladie fongique reconnue comme étant la principale cause d'extinction de 30 % des espèces d'amphibiens à l'échelle mondiale, maladie qui s'est propagée à l'occasion du commerce international des grenouilles griffues africaines (*Xenopus laevis*).
- Le virus de l'influenza aviaire hautement pathogène de type H5N1 a été isolé chez deux aigles montagnards (*Spizaetus nipalensis*) importés illégalement de Thaïlande à destination de la Belgique en 2004.
- De nombreuses espèces sauvages indigènes qui font leur apparition dans les échanges commerciaux d'animaux sauvages ont été liées à des zoonoses, telles que les cas de salmonellose associés à des reptiles, y compris les chéloniens.

Cette liste abrégée d'exemples prouve clairement que le commerce des animaux sauvages offre des occasions d'établissement, de transmission et de propagation de la maladie qui peuvent provoquer des foyers de maladie humaine et menacer le cheptel, les échanges internationaux, les moyens de subsistance en zone rurale, les

populations sauvages indigènes et les écosystèmes. Les risques sanitaires liés au commerce des animaux sauvages doivent être appréciés et gérés comme il se doit. Par ailleurs, hormis les situations inextricablement liées à des niveaux inacceptables de risque, le Groupe de travail estime que l'interdiction totale portant sur des espèces ou des zones géographiques particulières peut encourager le trafic illégal des animaux et soustraire ceux-ci à la surveillance des autorités réglementaires.

Le Groupe de travail recommande que le Directeur général envisage d'établir des accords contractuels visant à élaborer et appliquer des stratégies pour l'évaluation et la gestion des risques associés aux échanges commerciaux d'animaux sauvages, tels que des Accords avec des organisations non gouvernementales, en particulier avec l'Union mondiale pour la conservation (IUCN) et d'autres organisations compétentes en matière de faune sauvage.

11. Accessibilité des informations sanitaires sur la faune sauvage

Le Groupe de travail a été informé par le Chef du Service de l'information sanitaire de l'OIE sur le Système mondial d'information zoonitaire de l'OIE (WAHIS) et a ensuite examiné les modalités possibles de transfert du questionnaire annuel du Groupe de travail sur les maladies survenues chez les animaux sauvages à l'échelle mondiale vers le système WAHIS de sorte que les Pays Membres et leurs coordonnateurs chargés des maladies de la faune sauvage puissent directement entrer ces données dans le système WAHIS.

Cette possibilité est accueillie avec enthousiasme par le Groupe de travail. Un de ses membres, qui a utilisé WAHIS à d'autres fins, l'a qualifié d'excellent système pour l'entrée et la restitution des données. Le système WAHIS actuel est doté de toutes les fonctions requises pour recevoir et transmettre au Groupe de travail, Délégués officiels et autres les informations collectées chaque année par le Groupe de travail au moyen de son questionnaire. WAHIS comprend désormais des sections spéciales consacrées aux données relatives aux maladies des animaux terrestres et des animaux aquatiques. Le Groupe de travail devra travailler avec le Service de l'information sanitaire de l'OIE pour élaborer une troisième section consacrée aux animaux sauvages. Il sera alors possible de constater, de notifier et d'analyser conjointement les maladies importantes des animaux domestiques et des animaux sauvages. Certaines maladies qui se déclarent chez les animaux sauvages présentent de manière immédiate et urgente un intérêt pour l'OIE et ses Pays Membres. La notification immédiate de ces maladies à l'OIE au moyen du système WAHIS doit être la première priorité de ce programme de notification des maladies des animaux sauvages. Ces prochaines années, la déclaration d'autres maladies apparues chez des animaux sauvages pourra être réalisée en conjuguant l'utilisation du nouveau système WAHIS et la méthode actuelle de collecte de données concernant la survenue des maladies au moyen du questionnaire du Groupe de travail qui est adressé aux coordonnateurs au sein du réseau mondial de surveillance des maladies de la faune sauvage. Ce questionnaire peut être modifié afin d'éviter que les deux systèmes de notification (notification directe par l'intermédiaire de WAHIS et questionnaire du Groupe de travail) ne se chevauchent et fassent double emploi à l'occasion de la déclaration demandée aux coordonnateurs.

Le Groupe de travail a obtenu d'importantes informations en retour de la part de ceux qui reçoivent chaque année ses questionnaires concernant les maladies des animaux sauvages et a retransmis les données à l'OIE. Un participant a formulé une observation importante, à savoir la démotivation des personnes qui fournissent les données en raison de l'absence d'information en retour, alors qu'elles s'attendent à recevoir une synthèse des données annuelles sur l'apparition des maladies à l'échelle mondiale en échange des données qu'elles fournissent chaque année. Le Rapport annuel du Groupe de travail au Comité international est mis sur le site web de l'OIE en temps opportun (page web du Groupe de travail sur les maladies des animaux sauvages), mais il est très difficile de localiser les pages consacrées à la faune sauvage sur le site web de l'OIE³ et sa mise en ligne n'est pas annoncée aux personnes qui fournissent les données. Le Groupe de travail estime qu'il est essentiel que tous les fournisseurs de données soient directement informés par l'OIE de la situation sanitaire mondiale de la faune sauvage établie chaque année par le Groupe de travail sur la base des données recueillies, et ce, le plus tôt possible après réception et approbation par le Comité international du rapport annuel du Groupe de travail.

Le Groupe de travail a discuté de ses pages web sur le site de l'OIE. Il se félicite de l'existence de ces pages web et souhaite en faire un pôle de communication et d'accès aux informations sanitaires relatives aux animaux sauvages émanant de l'OIE. Toutefois, le Groupe de travail identifie des problèmes importants concernant ces pages web et la navigation sur le site web de l'OIE permettant d'y accéder. En effet, les pages web sont très difficiles à trouver dans la structure actuelle du site web de l'OIE. Les pages web du Groupe de travail sont elles-mêmes mal indexées pour les internautes qui cherchent les rapports et documents annexes du Groupe de travail. Ce dernier demande que les Services concernés au sein de l'OIE accordent une attention particulière à l'amélioration de la convivialité de sa page web.

³ http://www.oie.int/wildlife/eng/en_wildlife.htm

Le Groupe de travail demande :

- Que L'OIE veille à ce que toutes les institutions et personnes qui fournissent des données relatives à l'apparition de maladies chez les animaux sauvages à l'OIE reçoivent le rapport annuel intégral du Groupe de travail, le résumé de ce rapport réalisé chaque année et les données recueillies à propos de la survenue des maladies dans le monde annexées à ce rapport. Le meilleur moyen d'atteindre cet objectif consiste à s'assurer que ces trois éléments sont publiés sur la page web du Groupe de travail sur les maladies des animaux sauvages le plus tôt possible après réception et approbation des documents par le Comité international au mois de mai de chaque année et aussi à garantir que chaque fournisseur de données reçoive une communication expliquant que ces documents sont désormais disponibles et donnant leur URL (localisateur de ressources internet) précis. Le Groupe de travail apportera volontiers son aide à l'OIE pour l'élaboration de ces communications.

Le Groupe de travail recommande :

- Que le Directeur général envisage la création d'un Groupe ad hoc qui travaillerait avec le Service de l'information sanitaire pour élaborer une nouvelle section du système WAHIS spécifiquement consacré aux maladies chez les animaux sauvages. Cet objectif devrait être réalisé dans les six mois. Le mandat de ce Groupe ad hoc doit être limité à la prise en compte des principes de conception de WAHIS pour permettre l'entrée des données sanitaires sur la faune sauvage dans WAHIS. Il convient d'inscrire dans le cadre de cette mission le choix du nombre limité de maladies qui doivent être déclarées par ce moyen direct par les Délégués ou leurs coordonnateurs chargés des maladies de la faune sauvage, les rubriques à inclure, la présentation des listes complètes des espèces animales hôtes et des maladies à intégrer, ainsi que les autres détails techniques relatifs à la conception et au fonctionnement de la base de données.
- Qu'un nombre limité de maladies apparaissant chez les animaux sauvages soit, en 2007, directement rapporté dans WAHIS par les Délégués et leurs coordonnateurs chargés des maladies dans la faune sauvage, et que les données relatives aux autres maladies survenant chez les animaux sauvages soient recueillies grâce au questionnaire du Groupe de travail modifié et distribué au moyen du réseau mondial de surveillance sanitaire de la faune sauvage et communiquées à l'OIE par l'intermédiaire du Groupe de travail sur les maladies des animaux sauvages. Au fil du temps, ces deux systèmes doivent être progressivement intégrés.
- Que les pages web du Groupe de travail sur les maladies des animaux sauvages soient reconnues par l'OIE comme étant un volet essentiel du programme de l'OIE de surveillance sanitaire des animaux sauvages, et, à ce titre, que les besoins du Groupe de travail en termes d'amélioration des pages web et de la navigation sur celles-ci soient traités de façon hautement prioritaire.

12. Responsabilités internationales de l'OIE en matière d'espèces exotiques invasives et de Convention sur la diversité biologique (CBD)

Le Bureau central de l'OIE a demandé au Groupe de travail sur les maladies des animaux sauvages de formuler des observations sur les récents échanges de courrier entre l'OIE et l'OMC, la CBD et la FAO/CIPV à propos de la question des espèces exotiques et invasives. Le Groupe de travail sur les animaux sauvages confirme pleinement la position de l'OIE concernant les espèces exotiques et invasives puisque son mandat et ses responsabilités se limitent à contrôler la propagation des agents pathogènes pour les animaux, des agents zoonotiques et des vecteurs de maladies. Le Groupe de travail indique que les listes d'agents pathogènes exotiques invasifs ou que les listes de vecteurs diffèrent d'un pays à un autre, d'une région à une autre, et qu'il pourrait être utile, au moment d'expliquer la complexité de cette situation aux ONG compétentes en matière de conservation de la biodiversité, de classer les agents pathogènes ou les vecteurs dans les catégories suivantes :

- 1) **Vecteurs ou agents pathogènes exotiques reconnus comme ayant un potentiel invasif très marqué et qui n'ont jamais été présents auparavant dans un pays ou une région, OU qui ont été éradiqués de ce pays ou de cette région** : dans ce cas, tout doit être mis en œuvre pour empêcher l'introduction de ces agents pathogènes dans le pays ou la région. Ces agents comprendraient la plupart des agents pathogènes figurant sur les listes de l'OIE qui n'existent pas naturellement dans un pays donné ou une région donnée.
- 2) **Vecteurs ou agents pathogènes exotiques qui se sont établis dans un pays ou une région** : des mécanismes actifs de contrôle/éradication sont nécessaires pour lutter contre ces micro-organismes invasifs.

- 3) **Agents pathogènes ou vecteurs hors de leur zone de distribution d'origine** : agents pathogènes exotiques importants qui se sont déplacés ou propagés hors de leur zone de distribution naturelle ou de leur (s) zone (s) de contrôle établie (s) au sein d'un pays donné ou d'une région donnée.
- 4) **Vecteurs et agents pathogènes endémiques** : ils font partie intégrante de la biodiversité microbienne/parasitaire indigène dans un pays donné ou une région donnée.
- 5) **Agents pathogènes ubiquitaires** : présents sur tous les continents et possédant souvent une vaste gamme d'hôtes.

Le Groupe estime que cette tentative de classification logique des agents pathogènes ou des vecteurs contribuera beaucoup à préciser la position de l'OIE en matière de lutte contre les micro-organismes exotiques invasifs. Par ailleurs, le Groupe est d'avis que le mandat axé sur le contrôle des espèces animales exotiques invasives doit logiquement relever de la responsabilité des organismes de conservation de l'environnement et des ONG, en particulier l'IUCN/WCU (Union internationale pour la conservation de la nature). Toutefois, le Groupe fait observer qu'une espèce animale exotique ou invasive peut véhiculer des agents pathogènes importants et il est disposé à aider ou conseiller les pays en matière de risque zoonotique ou de risque zoosanitaire lié à une incursion.

.../Annexes

RÉUNION DU GROUPE DE TRAVAIL DE L'OIE SUR LES MALADIES DES ANIMAUX SAUVAGES
Paris, 12 – 15 février 2007

Ordre du jour

- 1. Questions issues du rapport 2006 soumis au Comité international**
 - 2. Situation mondiale des maladies des animaux sauvages en 2006**
 - 2.1. Notifications des maladies inscrites sur la liste de l'OIE
 - 2.2. Maladies figurant sur la liste spécifique des animaux sauvages
 - 2.3. Divers cas de morbidité et de mortalité chez les animaux sauvages
 - 2.4. Cas de morbidité et de mortalité chez les animaux sauvages dont la cause n'a pas été établie
 - 2.5. Surveillance des maladies chez les animaux sauvages
 - 3. Problèmes soulevés par la Commission scientifique et besoins futurs de l'OIE**
 - 4. Nécessité d'améliorer la communication régionale avec le Groupe de travail sur les maladies des animaux sauvages**
 - 5. Plans d'alerte destinés à répondre aux maladies animales exotiques (transfrontalières)**
 - 6. Éducation et formation en matière de santé des animaux sauvages**
 - 7. Situation de l'influenza aviaire à l'échelle mondiale - 2006**
 - 9. Paratuberculose chez les animaux sauvages**
 - 10. Problèmes engendrés par le commerce des animaux sauvages**
 - 11. Accessibilité des informations sanitaires sur la faune sauvage**
 - 12. Responsabilités internationales de l'OIE en matière d'espèces exotiques invasives et de Convention sur la diversité biologique (CBD)**
-

RÉUNION DU GROUPE DE TRAVAIL DE L'OIE SUR LES MALADIES DES ANIMAUX SAUVAGES

Paris, 12 - 15 février 2007

Liste des participants

MEMBRES

Dr Roy Bengis (*Président*)
 Veterinary Investigation Centre
 P.O. Box 12, Skukuza 1350
 AFRIQUE DU SUD
 Tél : (27-13) 735 5641
 Fax : (27-13) 735 5155
 E-mail : royb@nda.agric.za

Dr Christopher Malcolm Bunn
 Office of the Chief Veterinary Officer
 Department Of Agriculture, Fisheries and
 Forestry, GPO Box 858
 Canberra ACT 2601 - AUSTRALIE
 Tél : (61 2) 6272 5540
 Fax : (61 2) 6272 3372
 E-mail : chris.bunn@affa.gov.au

Dr Torsten Mörner
 Department of Wildlife, Fish & Environment
 National Veterinary Institute
 751 89 Uppsala
 SUÈDE
 Tél : (46-18) 67 4214
 Fax : (46-18) 30 9162
 E-mail : torsten.morner@sva.se

Dr Marc Artois
 Ecole Nationale Vétérinaire de Lyon
 Unité SPV, santé publique vétérinaire
 1, avenue Bourgelat
 69280 Marcy l'Etoile
 FRANCE
 Tél : (33-4) 78 87 27 74
 Fax : (33-4) 78 87 27 74
 E-mail : m.artois@vet-lyon.fr

Dr John Fischer
 Southeastern Cooperative Wildlife Disease
 Study, College of Veterinary Medicine
 University of Georgia, Athens - GA 30602
 ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE
 Tél : (1-706) 542 1741
 Fax : (1-706) 542 5865
 E-mail : jfischer@vet.uga.edu

Dr Michael H. Woodford
 Apdo: 1084
 8100 Loule, Algarve
 PORTUGAL
 Tél : 351-289 999 556
 E-mail : mhwoodford@yahoo.com

AUTRES PARTICIPANTS

Dr F.A. Leighton
 Canadian Cooperative Wildlife Health Centre,
 Department of Veterinary Pathology,
 University of Saskatchewan
 Saskatoon, Saskatchewan S7N 5B4
 CANADA
 Tél : (1.306) 966 72 81
 Fax : (1. 306) 966 74 39
 E-mail : ted.leighton@usask.ca

Dr William B. Karesh
(invité mais n'ayant pas pu assister)
 Co-Chair, IUCN Veterinary Specialist Group
 Director, Field Veterinary Programme
 Wildlife Conservation Society
 2300 Southern Blvd, Bronx, NY 10460,
 ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE
 Tél : 1.718 220 5892 - Fax: 1.718 220 7126
 E-mail : wkaresh@wcs.org

Dr Pierre Formenty
 Emerging Public Health Risks Including
 Drug Resistance, Department of
 Communicable Disease Surveillance
 and Response (CSR), WHO
 20 avenue Appia, CH-1211 Geneva 27
 SUISSE
 Tél : (41-22) 791 25 50
 Fax : (41-22) 791 48 93
 E-mail : formentyp@who.int

Pr Vincenzo Caporale
(Président de la Commission scientifique de l'OIE)
 Director, 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
 E-mail : direttore@izs.it

Dr Vincent Martin
 Animal Production & Health Division
 Viale delle Terme di Caracalla
 00100 Rome, ITALIE
 Tél : (39-06) 570 55428
 Fax : (39-06) 570 530 23
 E-mail : vincent.martin@fao.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
 E-mail : oie@oie.int

Dr Christianne Brusckke
 Chef de projet, Service scientifique et technique
 E-mail : c.brusckke@oie.int

Dr Karim Ben Jebara
 Chef du Service de l'information sanitaire
 E-mail : g.bruckner@oie.int

Dr Gideon Brückner
 Chef du Service scientifique et technique
 E-mail : g.bruckner@oie.int

Dr Lea Knopf
 Reconnaissance du statut zoosanitaire des pays
 Service scientifique et technique
 E-mail : l.knopf@oie.int

Plans d'intervention en cas d'apparition d'une maladie animale transfrontalière dans la faune sauvage

De nombreux agents pathogènes importants du point de vue socio-économique et ayant un impact sur la santé humaine sont présents chez les animaux sauvages. Ces agents pathogènes peuvent se transmettre entre des animaux sauvages, des animaux domestiques et des humains, et chacun de ces groupes d'hôtes peuvent servir de réservoir et de source d'infection pour les autres. Un très grand nombre d'agents pathogènes qui préoccupent au plus haut point l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) infectent les animaux sauvages. L'infection de ces animaux peut rendre les actions d'éradication difficiles ou impossibles et elle peut allonger considérablement la durée des sanctions commerciales. Les agents pathogènes peuvent aussi avoir des répercussions sur les populations d'animaux sauvages elles-mêmes, avec d'importantes conséquences sociales, économiques et écologiques. Les progrès accomplis en matière de compréhension scientifique de la transmission et de l'écologie de ces agents pathogènes ont mis en évidence que les pays ne peuvent pas contrôler ou gérer nombre des agents pathogènes les plus importants à moins que cette gestion n'intègre les trois groupes d'hôtes : l'homme, les animaux domestiques et les animaux sauvages. Ainsi, tant du point de vue de la gestion sanitaire interne que du commerce international, il est devenu impératif que les pays prennent des mesures et définissent les procédures requises pour réagir et faire face aux principaux agents pathogènes lorsqu'ils infectent les animaux sauvages.

Le Groupe de travail sur les maladies des animaux sauvages a examiné les problèmes associés à la réalisation des plans d'alerte nationaux en cas de survenue de maladies des animaux sauvages afin de fournir aux Pays Membres une vue d'ensemble des infrastructures, des activités et des liens inter-départementaux nécessaires. Cet examen a été initialement réalisé par l'OIE en 2004. Il est actuellement présenté à la Commission scientifique en vue de son examen et pour définir la nature des travaux ultérieurs qui devront être accomplis par l'OIE concernant ce problème.

Cinq documents relatifs à des plans nationaux de gestion des maladies animales transfrontalières chez les animaux sauvages ont été examinés :

1. *Manual on the Preparation of National Animal Disease Emergency Preparedness Plans* (Manuel sur la préparation des plans d'alerte zoosanitaires nationaux) (1999). W.A.Geering, P.L. Roeder and T.U. Obi; Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, Rome.
2. *Animal Health Australia (2003). Wild Animal Response Strategy (Version 3.1)*. (Santé animale en Australie (2003). Stratégie de réponse applicable aux animaux sauvages). Plan d'alerte vétérinaire australien (AUSVETPLAN), 3e édition, Conseil ministériel australien et néo-zélandais des industries primaires (PIMCANZ), Canberra, ACT.
3. *Partnership, priorities and professionalism: A strategy for enhancing veterinary surveillance in the UK*. (Partenariat, priorités et professionnalisme : une stratégie pour améliorer la surveillance vétérinaire au Royaume-Uni) (2003). Ministère de l'environnement, de l'alimentation et des affaires rurales, Londres.
4. *Canada's National Wildlife Disease Strategy (Draft M-2, November 2003)* (Stratégie nationale canadienne pour les maladies des animaux sauvages –projet M-2, novembre 2003). Comité des directeurs canadiens chargés de la faune sauvage, Service de la faune sauvage et de l'environnement du Canada, Ottawa.
5. *National Emergency Response to a Highly Contagious Animal Disease [Plan d'urgence nationale pour les maladies animales hautement contagieuses]* (Ministère de l'agriculture des États-Unis d'Amérique, mise à jour du 30 mars 2001). Les manuels consacrés aux plans d'alerte sont en cours de révision et un projet final est attendu prochainement.

Ces documents ont été examinés pour rechercher les points communs de différents plans de gestion sanitaires, en vue de la préparation de lignes directrices de l'OIE applicables au développement de plans d'alerte nationaux pour les maladies transfrontalières impliquant des animaux sauvages.

Seuls les documents établis par l'Australie et le Canada concernent spécifiquement les maladies des animaux sauvages. Les documents de la FAO, du Royaume-Uni et des États-Unis d'Amérique sont des plans de gestion plus généraux des maladies animales dans lesquels les animaux sauvages sont inclus explicitement (FAO) ou implicitement (Royaume-Uni). Par sa nature et son objectif, le document de la FAO se présente plus précisément sous forme de directives applicables au développement de plans d'alerte. En tant que tel, il s'agit d'un document type pour l'OIE si celle-ci

devait décider d'établir des lignes directrices concernant plus spécifiquement les maladies animales transfrontalières chez les animaux sauvages. Les documents australiens et canadiens illustrent clairement l'importance attachée à la faune sauvage dans la préparation des plans d'alerte nationaux relatifs aux maladies animales transfrontalières par deux Pays Membres de l'OIE. Si les cinq documents diffèrent par le détail et la portée, les composantes clés de la préparation des plans d'alerte relatifs aux maladies animales transfrontalières sont très similaires. Ces composantes communes sont identifiées et discutées ci-après.

Justification de la lutte contre les maladies animales transfrontalières chez les animaux sauvages

Les documents étudiés justifient l'ensemble des plans de gestion zoonositaire par leur contribution à la santé publique et à la sécurité sanitaire des aliments, à la viabilité des économies qui utilisent les animaux, au bien-être social et culturel et au bien-être des animaux eux-mêmes. Les maladies concernées sont très analogues à celles qui sont actuellement désignées par l'expression "maladies animales transfrontalières". Les animaux sauvages peuvent être à la fois des réservoirs et des indicateurs sensibles de maladies importantes touchant l'homme et les animaux domestiques. Ils peuvent aussi être importants par eux-mêmes pour les économies locales et régionales et la stabilité écologique. Les animaux sauvages peuvent véhiculer des agents pathogènes infectieux au travers des frontières nationales mais également subir l'impact négatif de la pénétration de nouveaux agents pathogènes. Les textes s'accordent généralement à reconnaître qu'il n'est pas possible de contrôler les maladies animales transfrontalières sans prendre pleinement en compte la faune sauvage dans les plans d'alerte et d'urgence.

Objectifs de la lutte contre les maladies animales transfrontalières dans la faune sauvage

Tous les documents énoncent deux objectifs principaux :

1. Alerte précoce en cas de survenue d'un foyer
2. Réponse précoce et rapide en présence d'un foyer

Ces deux objectifs généraux portant sur les maladies animales transfrontalières dans la faune sauvage doivent faire l'objet des mêmes programmes et procédures que ceux qui sont adoptés plus largement pour la lutte contre les maladies transfrontalières chez les animaux domestiques. Cependant, le détail des programmes et procédures nécessaires appliqués aux animaux sauvages diffère à certains égards des mesures concernant le bétail ou les autres espèces domestiques. Il convient par conséquent d'élaborer et de mettre en oeuvre des processus et procédures spécifiques permettant d'étendre les programmes nationaux de gestion des maladies animales transfrontalières aux espèces de la faune sauvage.

Éléments essentiels des plans d'alerte contre les maladies animales transfrontalières touchant la faune sauvage

1. *Démographie animale* - Le nombre, la densité et la distribution des espèces animales sauvages associées aux risques de maladies transfrontalières doivent être connus. Il n'est pas possible de préparer une réponse en l'absence de ces informations. Les espèces les plus préoccupantes doivent être identifiées et leur démographie doit être régulièrement estimée avec exactitude. Si ce n'est pas le cas, il convient de prévoir les méthodes et les ressources permettant de recueillir immédiatement ces données en présence d'un foyer (plan australien).
2. *Surveillance des maladies des animaux sauvages* - Il s'agit là de l'élément clé des plans d'alerte applicables aux maladies animales transfrontalières.

La surveillance des maladies des animaux sauvages ne doit pas être négligée. Les animaux sauvages peuvent constituer un réservoir infectieux pour certaines maladies mais peuvent aussi jouer le rôle d'indicateurs sensibles pour des maladies infracliniques dans les populations adjacentes de bétail domestique. Cette situation est survenue récemment en Afrique de l'Est, avec le virus africain de la peste bovine de lignée 2. Une coopération étroite est requise entre l'administration vétérinaire et les autorités chargées de la faune sauvage. (FAO – chapitre 4).

Détection des maladies : tous les textes requièrent la surveillance des maladies chez les animaux sauvages, ce qui inclut la pleine utilisation des prélèvements effectués en fonction des opportunités (surveillance « passive » ou « de dépistage ») ainsi que des enquêtes statistiques portant sur des maladies précises dans des espèces données ou des groupes particuliers d'espèces (surveillance « active » ou « ciblée »). Le premier type de surveillance est essentiel pour déceler la survenue d'une maladie nouvelle ou inattendue alors que le second type doit servir à évaluer la présence ou l'absence de certaines maladies spécifiques et à en mesurer la prévalence.

Capacités analytiques des laboratoires : les documents étudiés attachent une importance particulière à la mise en place des capacités locales, régionales et nationales de dépistage de toutes les maladies susceptibles d'être graves. Ils soulignent aussi que ces laboratoires doivent établir des contacts avec les Laboratoires de référence et les Centres collaborateurs internationaux, afin de garantir l'identification correcte et immédiate des maladies animales transfrontalières. Les laboratoires doivent aussi être capables d'identifier les maladies nouvelles ou inattendues. Leurs compétences et capacités ne doivent pas être restreintes aux maladies transfrontalières connues.

Technologies de l'information : les technologies de l'information capables d'assurer en temps réel la saisie des données, leur centralisation, leur diffusion et l'analyse des cas survenus sont l'objet d'une grande attention, ces systèmes devant servir à relier tous les participants. Cet aspect de la surveillance est étroitement lié aux impératifs généraux de communication mis en avant dans les plans nationaux de gestion des maladies animales transfrontalières.

Analyse de risque : les informations issues de la surveillance doivent être examinées et analysées. Toute apparition d'une maladie animale transfrontalière susceptible d'appeler une réponse doit faire l'objet d'une analyse de risque immédiate pour guider la décision sur l'opportunité d'un programme de réponse et la nature de la réponse.

3. Plans d'urgence

Les programmes de réponse applicables aux foyers de maladies animales transfrontalières doivent être détaillés et être élaborés avant la détection de maladies transfrontalières importantes par le biais de la surveillance.

Réponses génériques et spécifiques - Les programmes de réponse aux maladies animales transfrontalières doivent être de deux types différents :

- i. *Programmes de réponse génériques* : ces plans sont élaborés en se référant à des foyers possibles dans toute une série d'espèces, d'habitats et de localisations géographiques, et pour un éventail d'agents infectieux présentant différentes caractéristiques de transmission et de persistance et des caractères épidémiologiques variés. Les plans génériques facilitent les réponses à des foyers de maladies nouvelles ou imprévues.
- ii. *Programmes de réponse à des maladies spécifiques* : une analyse de risque doit être mise en place pour identifier les maladies transfrontalières ayant la plus grande probabilité de survenue dans un pays ou une région. Il convient alors d'élaborer les programmes de réponse spécifiques de ces maladies dans les espèces sauvages sensibles. Ces programmes peuvent être très détaillés pour ce qui concerne les espèces sensibles, les mesures de prophylaxie ou d'éradication, ou encore le recours aux vaccinations tandis que les programmes génériques doivent rester d'ordre plus général.

Intégration dans les plans de catastrophe nationaux : les textes insistent sur le fait que les réponses d'urgence aux maladies animales transfrontalières doivent être totalement intégrées aux plans nationaux plus généraux de réponse aux catastrophes de différents types. Ces plans nationaux incluent normalement des éléments clés prévoyant l'appui des autorités militaires, de la police et de l'administration civile pour la mise en oeuvre de la réponse.

Plan de financement : les fonds nécessaires pour enclencher la réponse en cas de survenue d'un foyer de maladie animale transfrontalière doivent être prévus et disponibles avant que le foyer n'éclate.

« L'expérience montre que les délais d'obtention des fonds constituent l'un des principaux obstacles à la rapidité de réaction en présence d'un foyer de maladie. La disponibilité immédiate de fonds même modestes permet certainement d'éviter de lourdes dépenses ultérieures. Le financement par anticipation constitue par conséquent une composante essentielle des plans d'alerte. (FAO – Chapitre 6).

Facteurs environnementaux et écologiques : dans la définition des stratégies de réponse, les programmes doivent tenir compte des conditions environnementales locales, des problèmes écologiques et de la valeur de la faune sauvage pour les économies locales et régionales. Dans de nombreuses régions, les animaux sauvages peuvent avoir un intérêt économique supérieur à celui du bétail domestique (utilisation locale directe, tourisme, stabilité de l'écosystème). De plus, la perturbation des animaux sauvages par des procédures sanitaires peut déstabiliser les environnements locaux, avec des conséquences coûteuses, et disperser des animaux infectés en propageant la maladie.

Réalisme de la lutte contre les maladies des animaux sauvages :

« Les animaux sauvages vivent souvent dans des zones où leur contrôle et leur confinement s'avèrent à la fois difficiles et onéreux. Ces objectifs pourraient prendre des mois et parfois se révéler impossibles. Les animaux sauvages sont souvent capables de franchir des clôtures prévues pour le bétail domestique et leurs déplacements peuvent compromettre les tentatives de confinement ou d'élimination d'une maladie en cas d'urgence. Des animaux sauvages infectés peuvent s'évader et franchir des distances considérables, très éloignées des zones où l'on tente de les confiner et de les éliminer. En présence d'un foyer appelant une réponse urgente, rien n'est moins maîtrisable et prévisible. Dans certains cas, la maladie peut modifier le comportement habituel des animaux sauvages. Aucun faux espoir ne doit être placé dans la capacité à réguler les populations animales sauvages impliquées dans un foyer de maladie constituant une urgence sanitaire (PIMCANZ p. 37).

4. *Programmation de la communication*

La communication entre les participants à un programme de lutte contre les maladies animales transfrontalières chez les animaux sauvages est complexe et doit être prévue par avance. Il en est de même pour la communication avec les autres parties concernées et le grand public. En interne, cet aspect exige l'établissement de canaux d'échange rapides pour les informations essentielles et une chaîne de commandement pour les décisions et la mise en oeuvre des réponses. À l'extérieur, la communication des risques et les relations publiques sont essentielles pour le respect de tous les volets du programme par les participants principaux et secondaires, et donc pour le succès et l'efficacité des opérations.

5. *Formation*

Tous les textes soulignent la nécessité de prévoir différents niveaux de formation et d'information pour les participants à un programme de lutte contre les maladies animales transfrontalières. Les besoins en formation peuvent varier entre une instruction générale visant à entretenir la compétence du personnel de terrain et une stratégie nationale destinée à créer les compétences scientifiques nécessaires pour planifier et exécuter le programme. Il est apparu que le manque de personnel formé à tous les niveaux constitue un obstacle potentiel majeur à la préparation et à la mise en oeuvre des stratégies de lutte contre les maladies transfrontalières. Les besoins en formation et en ressources humaines doivent être évalués et satisfaits.

6. *Collaboration*

Tous les documents consultés soulignent la nature complexe de la lutte contre les maladies animales. Cela est particulièrement vrai pour les animaux sauvages car les Services vétérinaires normalement responsables de la gestion des maladies animales sont le plus souvent rattachés au Ministère de l'Agriculture alors que les compétences et l'autorité relatives à la faune sauvage se situent souvent dans un autre pôle de la structure gouvernementale et reposent parfois largement sur l'administration régionale. Ainsi, pour être fructueux, les programmes de lutte contre les maladies animales transfrontalières chez les animaux sauvages doivent passer par une collaboration étroite et transparente entre diverses administrations gouvernementales régies par différentes législations et réglementations : faune sauvage, pêche, agriculture, environnement et santé publique. Les organisations non gouvernementales et le grand public sont également très concernés par les animaux sauvages et doivent être considérés comme des partenaires majeurs dans la préparation de la lutte contre les maladies animales transfrontalières.

Faire face aux maladies émergentes importantes touchant les animaux sauvages

Introduction

Les agents pathogènes émergents associés à la faune sauvage représentent une menace importante pour la sécurité biologique du monde au XXI^e siècle. Les maladies transmises par les animaux sauvages ou dont la persistance est assurée par la faune sauvage ont des répercussions de plus en plus graves sur la santé humaine, la production agricole, la biodiversité et les économies partout dans le monde. L'influenza aviaire, le virus West Nile, la peste porcine classique et la rage en sont quelques exemples. D'autres mesures de riposte, de même qu'une meilleure intégration des rôles et des responsabilités, sont nécessaires pour faire face à cette menace.

Stratégies de lutte contre les maladies

Wobeser (1994 et 2002) a examiné de façon détaillée les stratégies de lutte contre les maladies des animaux sauvages. Il a conclu que la gestion des maladies chez les animaux sauvages devait reposer sur une bonne connaissance de l'espèce touchée et de l'écologie du processus pathologique. L'auteur a également souligné la nécessité d'avoir des objectifs clairs et d'identifier à l'avance les ressources disponibles.

Le présent document examine les méthodes possibles de planification et de gestion d'une situation zoonositaire émergente concernant la faune sauvage. Il conclut que le plus important est d'avoir élaboré un plan d'intervention d'urgence, même si la réponse peut s'étendre sur un période prolongée.

Comment devons-nous gérer les maladies des animaux sauvages ?

Les pays doivent disposer d'un cadre général admis à l'échelle nationale qui associe tous les organismes gouvernementaux clés, les secteurs touchés, les parties intéressées et la collectivité au sens large, avec des responsabilités clairement définies, une vision commune, des objectifs prioritaires convenus, des modes opératoires clairement rédigés et un mécanisme de financement.

Les plans doivent être exhaustifs, englobant des structures de commandement stratégiques, tactiques et opérationnelles, et inclure les rôles et l'organisation de la gestion. Le personnel intervenant dans le domaine de la faune sauvage doit faire partie intégrante de toute réponse zoonositaire.

Conditions à satisfaire concernant les plans :

- reposer sur des critères scientifiques,
- identifier les questions et les options cruciales,
- formuler des recommandations stratégiques.

Même si les plans concluent que le contrôle ou l'éradication ne sont pas possibles, il n'en est pas moins utile d'avoir travaillé selon une méthode rationnelle pour parvenir à cette conclusion.

Quand une réponse est-elle nécessaire ?

L'aspect le plus important des mesures préparatoires consiste à définir avec exactitude les circonstances dans lesquelles l'apparition d'une maladie chez les animaux sauvages appelle une réponse. Quels sont les éléments qui déclencherait une réponse ? Quels sont le rôle et les responsabilités initiaux des agences et des organisations potentiellement concernées ? Ont-ils été clairement fixés ?

Les critères susceptibles de déclencher une réponse à une maladie (ou à un agent pathogène) chez les animaux sauvages sont les suivants :

- Mortalité/morbidité massive ou inattendue touchant les animaux sauvages dont la cause est inconnue
- Nombre significatif de cas groupés de décès dans la faune sauvage
- Une maladie importante du bétail à laquelle sont sensibles des animaux sauvages
- Des syndromes persistants non diagnostiqués

- Suspicion de maladie humaine associée à des contacts avec des animaux sauvages
- Maladies susceptibles de se propager et d'être difficiles à éradiquer si elles s'installent
- Suspicion de maladies exotiques (pour le pays ou la région)
- Maladies caractérisées par des événements étrangers ou des facteurs internationaux
- Maladies citées comme ayant une activité déterminante qui met en péril des espèces sauvages menacées de disparition

Il est difficile d'être précis étant donné que les réponses dépendent beaucoup des circonstances. On peut néanmoins citer à titre d'exemple la peste porcine classique (maladie importante du bétail liée à la faune sauvage), le virus West Nile (maladie de l'homme et des animaux d'élevage liée aux oiseaux sauvages qui, une fois établie, serait extrêmement difficile à éradiquer), la chytridiomycose (maladie des amphibiens reconnue comme responsable de l'extinction d'un certain nombre d'espèces) et certains sous-type du virus de l'influenza aviaire.

Exemple de réponse :

Un certain nombre de pays ont désormais élaboré des plans d'urgence visant à faire face aux maladies graves des animaux d'élevage qui sont exotiques pour le pays ou aux maladies qui, en cas d'introduction ou d'émergence sous une forme plus active, provoquent des pathologies graves chez l'homme⁴. On peut également envisager d'inscrire nombre des principes énoncés dans ces plans destinés aux animaux d'élevage dans les stratégies de lutte contre les maladies émergentes des animaux sauvages, soit dans le cadre du plan initial visant le bétail, soit à part entière. Toutefois, en ce qui concerne la faune sauvage, les informations sont souvent tout à fait insuffisantes. Ainsi, des questions telles que la validité des examens de laboratoires pour la détection des agents pathogènes pour la faune sauvage, la capacité de l'agent pathogène à se propager parmi différentes espèces sauvages et la variation des signes cliniques observés chez les espèces sauvages touchées sont insuffisamment établies.

Les plans nord-américains de lutte contre la cachexie chronique sont une illustration des plans d'urgence qui reconnaissent ces lacunes en termes de connaissance et qui s'efforcent de les corriger.

La cachexie chronique est une encéphalopathie spongiforme transmissible qui touche les cerfs et les wapitis en Amérique du Nord. Des groupes spéciaux créés aux États-Unis d'Amérique et au Canada, chacun faisant participer des organismes chargés de la faune sauvage, de l'agriculture et de la santé publique à l'échelon fédéral et provincial/de l'État, ainsi que des organisations aborigènes, ont élaboré des plans de lutte. Ces plans ont défini une approche coordonnée pour mettre en oeuvre les activités de recherche et de lutte et pour échanger les informations entre les différentes zones géographiques et entre les différentes juridictions dont relèvent les organismes. Elles comprennent les informations concernant les communications, la diffusion des données scientifiques et techniques, le diagnostic, la gestion des maladies, la recherche et la surveillance.

La recherche est axée sur la connaissance des éléments suivants :

- La distribution de la maladie et son mode de transmission parmi les cerfs et wapitis sauvages
- La variation du taux d'infection en fonction de l'âge, du sexe et de la localisation
- L'incidence possible de la distribution de nourriture et de la pose d'appâts sur les modes de transmission
- Influence et résistance génétiques.

Les programmes de surveillance visent trois objectifs :

- détection de la cachexie dans des régions qui n'ont pas été reconnues atteintes de la maladie,
- évaluation de la répartition et de la prévalence de la cachexie chronique dans les régions touchées
- surveillance de l'évolution de la prévalence et de la répartition de la maladie en réponse à des actions de lutte ou dans le cadre de programmes de recherche.

⁴ Par exemple, AUSVETPLAN, ensemble de programmes de réponses techniques, qui décrit l'approche australienne proposée face à une incursion de maladie exotique. Les documents formulent des recommandations reposant sur une analyse rationnelle, une politique d'intégration, des stratégies, des plans d'application, de coordination et d'intervention d'urgence. Les plans axés sur le lyssavirus des chiroptères d'Australie, l'influenza aviaire, les animaux sauvages et les parcs zoologiques sont particulièrement intéressants.
(voir <http://www.animalhealthaustralia.com.au/>).

Les programmes de lutte ont jusqu'ici inclus les mesures suivantes :

- interdiction d'introduire et de nourrir artificiellement les cervidés dans les zones d'endémie ; et
- abattage sélectif des cas cliniques suspects et réduction plus massive de la population générale,

les stratégies globales de lutte visant à :

- contenir la cachexie chronique ; et
- réduire les taux de transmission dans les zones touchées.

Cadre juridique

Des textes de loi sur le contrôle des maladies des animaux exotiques ont été promulgués dans de nombreux pays à l'échelle nationale. La législation nationale traite essentiellement de la prévention de l'introduction et de l'établissement de maladies ou d'objets susceptibles d'être contaminés.

Généralement, les dispositions juridiques portent sur le contrôle des déplacements d'animaux, le traitement, la décontamination, l'abattage et l'indemnisation. Les inspecteurs gouvernementaux peuvent disposer de pouvoirs étendus, y compris le droit de pénétrer dans les installations, de soumettre les animaux à des tests et d'ordonner la destruction d'animaux et de produits d'origine animale soupçonnés d'être infectés ou contaminés. Généralement le mot 'animal' est défini de façon très large. Par exemple la législation australienne définit **livestock** (bétail) comme "tout animal non humain, et tout poisson ou oiseau, qu'ils soient sauvages ou domestiques, oeuf destiné à l'éclosion ou abeille" (State of Victoria 1994). Dans le *Code sanitaire pour les animaux terrestres* de l'OIE, animal est défini comme « tout mammifère ou oiseau, ainsi que les abeilles » (alors que le *Code aquatique* définit les animaux aquatiques comme « les poissons, mollusques et crustacés (y compris les œufs et les gamètes) » à tous les stades évolutifs.

Habituellement, toutefois, l'application des programmes de lutte contre les maladies du bétail se limite dans la plupart des pays aux espèces agricoles traditionnelles et les services vétérinaires nationaux estiment rarement qu'ils ont les compétences nécessaires ou le mandat suffisant pour appliquer ces règlements aux animaux sauvages. De plus, dans beaucoup de systèmes juridiques nationaux, les services vétérinaires ne sont pas habilités à le faire. Cela peut entraîner des malentendus quand il s'agit de déterminer les domaines de responsabilité. Il est donc important que la planification porte à la fois sur les obligations juridiques et sur les capacités et compétences des organismes. Il faut aussi prendre en compte les autres législations qui risquent de compliquer la réponse par leur attribution de la responsabilité juridictionnelle aux diverses espèces animales. C'est particulièrement important quand il s'agit de gérer les incursions qui peuvent menacer les espèces sauvages en voie de disparition ou protégées.

Étapes de la réponse

Indépendamment du cadre juridique, il faut prévoir plusieurs étapes dans le cadre de la préparation de la réponse en cas de survenue réelle d'une maladie.

Ce sont les suivantes :

Étape 1 Déterminer la distribution et la densité des animaux sauvages sensibles

Il est essentiel de bien connaître la distribution et le comportement des espèces sauvages dans la région. Les biologistes spécialisés qui connaissent bien les espèces sauvages doivent mener régulièrement des enquêtes appropriées pour obtenir des informations à jour. Ces enquêtes doivent englober toutes les espèces animales qui risquent d'être exposées aux maladies préoccupantes. Il faut collecter des informations sur des paramètres comme la taille du parcours, les déplacements réguliers et exceptionnels et les caractéristiques de l'habitat (par exemple les obstacles naturels aux mouvements des animaux, la végétation ainsi que les caractéristiques topographiques et les points d'eau).

Étape 2 Surveillance des maladies chez les animaux sauvages

La détection précoce des espèces animales sauvages concernées et l'étendue géographique de la maladie sont des conditions essentielles pour la gestion des foyers. On utilise l'échantillonnage pour identifier la présence et l'étendue géographique de l'agent pathogène (ou son absence) dans les populations d'animaux sauvages et dans certains cas pour donner une indication de la prévalence (la proportion de la population qui est touchée).

L'épidémiologiste et le biologiste spécialiste des animaux sauvages doivent, le cas échéant, déterminer le champ et l'intensité de l'échantillonnage après l'enquête sur la population. Dans certaines situations (par ex., pour les espèces dont on sait qu'elles sont inégalement réparties sur de larges zones), l'échantillonnage peut commencer avant l'enquête ou être mené en parallèle. Le but est d'obtenir une indication de la propagation de la maladie.

À la fin de la campagne, il peut être nécessaire de procéder à des prélèvements sur les animaux sauvages pour prouver qu'ils sont indemnes de la maladie.

Étape 3 Contenir les animaux sauvages qui risquent de transmettre la maladie

Si une maladie est détectée chez les animaux sauvages, l'objectif primordial est d'arrêter la propagation de l'infection en empêchant le contact entre les animaux vivant dans la zone concernée et les autres populations sensibles.

L'endiguement de la maladie nécessite habituellement la délimitation d'une zone de contrôle de la population sauvage en circonscrivant l'étendue connue de la maladie à partir du taux estimé de propagation latérale, et en tenant compte de la période d'incubation. Les mouvements extérieurs risquent de disséminer la maladie et les mouvements intérieurs compromettent gravement la capacité de démontrer l'efficacité du dépeuplement et l'absence d'espèces potentiellement porteuses.

L'endiguement peut comporter l'utilisation de barrières naturelles pour restreindre les mouvements vers l'extérieur et vers l'intérieur. Dans le cas de la maladie de la tumeur faciale du diable de Tasmanie, les animaux non touchés ont été placés dans des installations d'isolement spécial (<http://www.tassiedevil.com.au/>). Dans d'autres cas, l'endiguement peut impliquer la destruction rapide de tous les animaux sensibles dans la zone de contrôle pour créer un espace vide d'animaux. Si le dépeuplement rapide est impossible, ce qui arrive souvent, on peut empêcher ou ralentir la propagation par le dépeuplement ou l'immunisation au moyen d'une vaccination dans les confins de la zone. Dans certaines situations, le contrôle de la maladie peut consister à ne rien faire — c'est-à-dire que si la zone est bien circonscrite, la maladie suivra son cours et s'éteindra d'elle-même.

L'endiguement peut être difficile pour les maladies dans lesquelles les insectes vecteurs dispersent l'agent causal indépendamment du comportement des populations de vertébrés hôtes.

Étape 4 Contrôler les animaux sauvages sensibles pour éradiquer la maladie et empêcher sa transmission

L'éradication de la maladie pourrait impliquer le dépeuplement de certains ou de l'ensemble des hôtes sensibles dans la zone de contrôle, la vaccination d'une proportion prédéterminée de la population ou d'autres manipulations adaptées à l'espèce et à la maladie en question. Ces manipulations ne sont efficaces que si l'on connaît de façon assez détaillée la dynamique de transmission de la maladie en question. Si l'on estime que les animaux sauvages présentent un risque de dissémination ou de persistance de l'infection chez les espèces domestiques, il faut mettre en œuvre dès que possible des programmes pour limiter les contacts entre les animaux infectés et les animaux sensibles non infectés. Toutefois, dans toutes les situations pathologiques, on doit éviter tout espoir irréaliste en ce qui concerne la réussite du contrôle des animaux sauvages ou du dépeuplement. En outre, l'élimination des animaux sauvages dans une zone peut créer un vide vers lequel des animaux sains et infectés vont émigrer. Les tirs d'armes à feu aériens et terrestres ou d'autres formes de perturbation peuvent provoquer une dispersion anti-naturelle des animaux sauvages et propager l'agent pathogène. *Dans beaucoup de cas de maladie, la stratégie la plus efficace peut consister à laisser tranquilles les animaux sauvages, en limitant les interventions à celles qui ne provoqueront pas leur dispersion.*

En résumé, le premier critère à respecter pour mettre en œuvre une réponse consiste à déterminer quelles espèces animales sensibles sont présentes dans la zone et s'il y a infection. Si la maladie est présente, l'objectif doit être de contrôler ou de limiter les espèces qui sont les plus susceptibles de transmettre la maladie.

À plus long terme, les animaux porteurs ou réservoirs de la maladie rendront plus difficile de démontrer l'éradication. L'objectif à long terme doit donc consister à éradiquer la maladie chez ces espèces. Cela peut nécessiter l'élimination locale de toute la population ou, si cela est impossible, à contenir et à réduire la population à un niveau tel que l'infection ne risque pas de persister. Le développement de l'immunité dans la population par la vaccination peut aussi éliminer les agents infectieux ou diminuer la propagation de l'infection. On connaît rarement à l'avance le seuil de densité pour la persistance de la maladie dans les populations d'animaux sauvages.

Les animaux sauvages vivent souvent dans des zones où il est à la fois difficile et coûteux de les contrôler et de les contenir. En outre, le contrôle et l'endiguement pourraient durer plusieurs mois et s'avérer impossibles dans certains cas.

Une comparaison de différentes méthodes utilisées pour le contrôle des maladies du bétail et des méthodes possibles applicables aux animaux sauvages est présentée dans le Tableau 1.

Tableau 1 Comparaison de différentes méthodes utilisées pour le contrôle des maladies du bétail et des méthodes possibles applicables aux animaux sauvages.

| Méthodes utilisées pour le contrôle d'une maladie du bétail | Méthodes possibles applicables au contrôle des maladies des animaux sauvages |
|---|---|
| Application de mesures de quarantaine | Très difficiles à appliquer mais utilisation des frontières naturelles ou artificielles |
| Application de mesures de biosécurité pour mettre un terme à l'introduction ou à l'établissement d'agents cibles identifiés dans un lieu défini | Des mesures de biosécurité peuvent être appliquées pour réduire les risques de transmission entre le bétail et les animaux sauvages dans un lieu défini |
| Contrôle des déplacements | Réduction de la dispersion |
| Abattage sanitaire | Réduction de la densité |
| Désinfection | Parfois applicable, en particulier en cas de déplacements de personnes |
| Traitements | Recours à la vaccination ou aux médicaments |
| Surveillance | Surveillance Surveillance du bétail |
| Lutte contre les vecteurs | Lutte contre les vecteurs |
| Appui juridique | Dispose-t-on des pouvoirs nécessaires ? |

Étape 5 Démonstration de l'absence d'une maladie

Si la démonstration de l'absence d'une maladie est requise, un épidémiologiste et un biologiste de la faune sauvage doivent définir les méthodes applicables les plus appropriées.

La taille de l'échantillon requis pour démontrer le statut indemne dépend des éléments suivants :

- la taille de la population ;
- la prévalence probable de la maladie, si elle est présente ;
- le degré requis de fiabilité des conclusions (le niveau de confiance) ;
- la sensibilité de l'épreuve utilisée.

Plus la taille de l'échantillon est importante, plus le niveau de confiance des résultats est élevé. À condition que les variables citées plus haut soient connues ou puissent être estimées, des tableaux (par ex., Cannon et Roe, 1982) et différents logiciels existent pour la détermination de la taille de l'échantillon.⁵ À l'inverse, en ayant soumis à un dépistage une proportion aléatoire d'animaux au sein d'une population sans avoir obtenu aucun résultat positif, le niveau de confiance peut être déterminé. Afin de prouver l'absence d'une maladie, les lignes directrices de l'OIE relatives à des maladies telles que la peste bovine et la péripneumonie contagieuse bovine préconisent que la conception de la stratégie d'échantillonnage prévoit un niveau de confiance de 95 % pour la détection de la maladie ayant une prévalence d'1 % (voir Cannon et Roe, 1982).

Lorsque la distribution de la population n'est pas uniforme, il peut être nécessaire de la stratifier en sections qui présentent un risque similaire de persistance de la maladie. Pour les populations d'animaux sauvages, dans la plupart des cas, la stratification se fera par zones géographiques. En d'autres termes, une fois qu'a été calculée la taille de l'échantillon cible qui donnera le niveau de confiance souhaité, le nombre effectif d'échantillons requis, par zone, sera proportionnel au nombre (estimé) d'animaux présents dans ces zones.

⁵ Par exemple : EpiInfo - <http://www.cdc.gov/epiinfo/>, Win Episcopo - <http://www.clive.ed.ac.uk/winepiscopo/>, and FreeCalc - <http://www.ausvet.com.au>.

Le processus décisionnel

Il est important que les activités soient étayées par un processus de prise de décision, faute de quoi des mesures précipitées pourraient être prises, le risque étant que l'objectif, à savoir le contrôle de la maladie, ne soit pas atteint, voire que la situation empire.

Il convient de prendre en considération quatre facteurs lors du choix des mesures à prendre, s'il y a lieu, contre la maladie survenant chez des animaux sauvages. Ces facteurs contribueront au choix des techniques ou de l'association de techniques, à utiliser pour réaliser les études, les prélèvements, et pour obtenir la limitation et la réduction des populations d'animaux sauvages. Ces facteurs sont les suivants :

- épidémiologie (notamment : caractérisation de la maladie et de l'agent causal ; importance des différentes espèces animales en termes de facilitation de la transmission de la maladie) ;
- écologie (notamment : localisation ; saison ; densité initiale des espèces sensibles, caractère réalisable de la densité souhaitée, autres espèces sensibles présentes dans la même région ; déplacements probables des animaux sensibles) ;
- ressources (notamment : accès aux ressources ; coûts et bénéfices des différentes techniques ; existence de compétences et de savoir ; disponibilité du vaccin) ;
- facteurs socio-politiques (notamment : rapport coût-bénéfice ; économie ; aspects juridiques connexes ; opinion publique ; statut de l'espèce concernée⁶ sécurité publique et sécurité au travail du personnel opérationnel).

Compte tenu des incertitudes associées à une maladie émergente, il est préférable d'opter pour un processus décisionnel qui vise à optimiser les chances d'obtenir un résultat acceptable tout en conservant une flexibilité qui permette de modifier les actions à mesure qu'augmente la quantité de données disponibles, plutôt que d'attendre forcément une décision optimale (McCallum 2006).

La première exigence consiste à déterminer quelles espèces sensibles d'animaux sauvages sont présentes dans la zone et s'ils sont infectés. Si la maladie est présente, la première étape consiste à déterminer si la menace est suffisamment grave pour justifier une action — « ne prendre aucune action » est une décision de gestion valable mais il faut l'associer à un suivi permanent de la situation.

À plus long terme, les animaux sauvages porteurs ou réservoirs de maladie rendront plus difficile de démontrer l'absence de la maladie dans un pays ou une zone. En conséquence, l'objectif à long terme pourrait consister à éradiquer la maladie chez ces espèces. Cela pourrait nécessiter l'élimination locale de toute la population ou, si c'est impossible, la limitation et la réduction de la population à des niveaux auxquels l'infection a peu de chances de persister. Il est rare que l'on connaisse d'avance les seuils de densité pour la persistance des maladies chez les populations d'animaux sauvages. L'augmentation du degré d'immunité de la population par le recours à la vaccination peut également permettre d'éliminer les agents infectieux ou de réduire la propagation de l'infection.

Les animaux sauvages vivent souvent dans des zones où leur contrôle et leur confinement s'avèrent à la fois difficiles et onéreux. Ces objectifs pourraient prendre des mois et parfois se révéler impossibles.

Communications et formation

Indépendamment du plan, l'exécution repose sur des processus de communication évolués, efficaces et efficaces ainsi que sur une éducation et une formation préalables. Le personnel, qui vient souvent d'organismes différents, doit être inclus s'il y a lieu dans des programmes de formation/d'entraînement.

La voie à suivre

Pour élaborer ces plans, il faut répondre à un certain nombre de questions essentielles, dans le cadre du pays et au niveau international. Ce sont les suivantes :

- Qui a la responsabilité de prendre les décisions ?
- Comment obtenir une meilleure collaboration ?
- Avons-nous besoin de meilleurs plans opérationnels, surtout pour des maladies spécifiques ?
- Quelle contribution les bénéficiaires doivent-ils apporter ?
- D'où viennent les ressources ?

⁶ Par exemple les koalas suscitent plus de sympathie dans le public que les reptiles.

Le Canada a déjà montré la voie en mettant en oeuvre une stratégie nationale contre les maladies de la faune sauvage (Comité des directeurs canadiens de la faune, 2003). Les Ministres qui sont responsables de la faune sauvage, des forêts, de la pêche et de l'aquaculture aux échelons fédéral, provincial et territorial se sont mis d'accord en septembre 2003 sur la nécessité d'élaborer une Stratégie nationale de la faune. Cette stratégie offre un cadre de réponse et de gestion des maladies qui vise à réduire au minimum les effets négatifs des maladies de la faune sauvage, en coordonnant les domaines de compétence pour la gestion des maladies de la faune sauvage. Elle identifie également les lacunes actuelles de la capacité à prévenir, détecter, gérer les maladies de la faune sauvage et à y répondre, tout en recensant les capacités existantes et les domaines susceptibles d'amélioration.

Pour préciser ces idées il faut approfondir la discussion sur les démarches adoptées par le Canada et d'autres pays au sein des tribunes internationales appropriées.

Références

Animal Health Australia (2003). Wild Animal Response Strategy (Version 3.1). Australian Veterinary Emergency Plan (AUSVETPLAN), Edition 3, Primary Industries Ministerial Council of Australia and New Zealand (PIMCANZ), Canberra, ACT.

<http://www.animalhealthaustralia.com.au/aahc/index.cfm?E9711767-B85D-D391-45FC-CDBC07BD1CD4>

Canada's National Wildlife Disease Strategy (November 2003). Canadian Wildlife Directors Committee, c/o Canadian Wildlife Service, Environment Canada, Ottawa. http://www.cws-scf.ec.gc.ca/cnwds/index_e.cfm

Cannon, R.M., and R.T. Roe, 1982. *Livestock disease surveys: a field manual for veterinarians.* Australian Government Publishing Service, Canberra, Australia.

Manual on the Preparation of National Animal Disease Emergency Preparedness Plans (1999). W.A.Geering, P.L. Roeder and T.U. Obi; Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.

McCallum H, and Jones M (2006) *To Lose Both Would Look Like Carelessness: Tasmanian Devil Facial Tumour Disease.* PLoS Biol 4(10): e342 DOI: [10.1371/journal.pbio.0040342](https://doi.org/10.1371/journal.pbio.0040342)

National Emergency Response to a Highly Contagious Animal Disease (United States Department of Agriculture, Updated March 30, 2001). Les manuels de réponse aux urgences de l'USDA sont en cours de révision et on attend un projet définitif.

Partnership, priorities and professionalism: A strategy for enhancing veterinary surveillance in the UK. (2005). Department of Environment, Food and Rural Affairs, London. <http://www.scotland.gov.uk/Publications/2003/10/18391/28205>

State of Victoria, Australia *Livestock Disease Control Act 1994*
http://www.austlii.edu.au/au/legis/vic/consol_act/ldca1994273/s3.html#livestock

Wobeser, G. 1994 *Investigation and Management of Diseases in Wild Animals* Plenum Press, New York, 265 pp

Wobeser, G. 2002. *Rev. sci tech. Off. int. Epiz.* **21** (1), 159-178.

Chris Bunn
Office of the Chief Veterinary Officer
Department of Agriculture, Fisheries and
Forestry
GPO Box 858
Canberra ACT 2601
AUSTRALIE

F.A. Leighton
Canadian Cooperative Wildlife Health
Centre, Department of Veterinary
Pathology, University of Saskatchewan
Saskatoon, Saskatchewan S7N 5B4
CANADA

John Fischer
Southeastern Cooperative Wildlife Disease
Study, College of Veterinary Medicine
University of Georgia, Athens - GA 30602
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

Lundi 8 janvier 2007

Rapports reçus des Pays Membres de l'OIE

| Country | Disease | Animal species | Dis. seen 2006 | # of animals | |
|------------------|---|--|----------------|-------------------|--|
| Albania | Rabies | Red fox (<i>Vulpes vulpes</i>) | yes | 4 | |
| Albania | Avian Influenza | Mute swan (<i>Cygnus cygnus</i>) | yes | Not given | |
| Albania | Avian Influenza | Anser anser | yes | Not given | |
| Albania | Avian Chlamydiosis | <i>Columba palumbus</i> | yes | 30 | |
| Albania | Rabbit Haemorrhagic Disease | European rabbit (<i>Oryctolagus cuniculus</i>) | yes | 5 | |
| Algeria | Babésiose | Cervidés | yes | Not given | |
| Algeria | Paramyxovirus | Chacal | yes | Not given | |
| Algeria | Paramyxovirus | Renard | yes | Not given | |
| Algeria | Trichinellosis | Chacal | yes | Not given | |
| Algeria | Trichinellose | Wild boar (<i>Sus scrofa</i>) | yes | Not given | |
| Andorra | Trichomoniasis | Accipiter gentilis, Falco tinnunculus | no | | |
| Andorra | Brucellosis | <i>Capreolus capreolus</i> | no | 1/15 seropositive | |
| Andorra | Avian Chlamydiosis | <i>Columba</i> sp. | yes | 3/13 (23%) | |
| Andorra | Contagious Ecthyma | Ovis musimon | no | | |
| Andorra | Cysticercosis | Ovis musimon, <i>Rupicapra pyrenaica</i> | yes | 39/205 (19%) | |
| Andorra | Pasteurellosis | Ovis musimon, <i>Rupicapra pyrenaica</i> | yes | 3/205 (1,46%) | |
| Andorra | Pestiviruses | <i>Rupicapra pyrenaica pyrenaica</i> | yes | 1/46 (2,1%) | |
| Andorra | Bovine tuberculosis | <i>Sus scrofa</i> | no | | |
| Andorra | Trichinellosis | <i>Sus scrofa</i> | yes | > 10% | |
| Andorra | Sarcoptic Mange | <i>Vulpes vulpes</i> | yes | > 25% | |
| Angola | No report | | | | |
| Argentina | Bovine herpesvirus | Guanaco (<i>Lama guanicoe</i>) | si | 8/65 | |
| Argentina | Leptospirosis | Guanaco (<i>Lama guanicoe</i>) | si | 10/65 | |
| Argentina | Rabies | Roedor | si | 2/6 | |
| Argentina | Rabies | <i>Tadarida</i> sp. | si | 1/1 | |
| Argentina | Rabies | <i>Myotis</i> sp | si | 1/1 | |
| Argentina | Rabies | zorro (sin dato de especie) | si | 1/1 | |
| Argentina | Tuberculosis (bovina y humana) | <i>Sus crofa</i> (jabalí) | si | 1/1 | |
| Argentina | Tuberculosis aviar | <i>Rhea americana</i> (Nandu) | si | 1/1 | |
| Argentina | Toxoplasmosis | Guanaco (<i>Lama guanicoe</i>) | si | 1/61 | |
| Argentina | Cercopithecine herpesvirus 1 | Alouata Carayá (<i>Mono aullador</i>) | si | 1/2 | |
| Argentina | Botulismo | Aves silvestres | si | 2/38 | |
| Argentina | West Nile | Aves silvestres | si | 2/286 | |
| Argentina | Clostridium | <i>Anas georgica</i> (Pato Maicero) | si | 2/27 | |
| Argentina | Bat lyssavirus | Sin dato de especie | si | 0/2* | |
| Argentina | Bat lyssavirus | <i>Tadarida</i> sp. | si | 1/1 | |
| Argentina | Bat lyssavirus | <i>Myotis</i> sp. | si | 1/1 | |
| Argentina | Pestivirus | <i>Axis axis</i> (Ciervo axis) | si | 2/55 | |
| Argentina | Pestivirus | Guanaco (<i>Lama guanicoe</i>) | si | 0/65 | |
| Armenia | No diseases reported in wildlife | | | | |
| Australia | Avian chlamydiosis | Endemic in wild psittacine birds in Australia | yes | | |
| Australia | Avian Chlamydiosis | Captive Red-browed Finch (<i>Neochmia temporalis</i>) | yes | Totally 53 AC | |
| Australia | Avian Chlamydiosis | Common Bronzewing (<i>Phaps chalcoptera</i>) | yes | Totally 53 AC | |
| Australia | Avian Chlamydiosis | Crimson Rosella (<i>Platycercus elegans</i>) | yes | Totally 53 AC | |
| Australia | Avian Chlamydiosis | Red-capped Parrot (<i>Purpureicephalus spurius</i>) | yes | Totally 53 AC | |
| Australia | Avian Chlamydiosis | <i>Rosella</i> sp., (<i>Platycercus</i>) | yes | Totally 53 AC | |
| Australia | Avian Chlamydiosis | Sulphur Crested Cockatoo (<i>Cacatua galerita</i>) | yes | Totally 53 AC | |
| Australia | Avian Chlamydiosis | Superb Lyrebird (<i>Menura novaehollandiae</i>) | yes | Totally 53 AC | |
| Australia | Avian cholera | Southern Boobook Owl (<i>Ninox scutulata</i>) | yes | 1 | |
| Australia | Avian cholera | Squirrel Gliders (<i>Petaurus norfolcensis</i>) | yes | 3 | |
| Australia | Avian influenza, LPAI | H13N6 in a Silver Gull (<i>Larus novaehollandiae</i>) chick | yes | 1 | |
| Australia | Avian influenza, LPAI | H4N6 in a juvenile/adult Pacific Black Duck (<i>Anas superciliosa</i>) | yes | 1 | |
| Australia | Avian influenza, LPAI | Other low pathogenic strains have been detected by PCR. | | 11 | |
| Australia | Avian Malaria | Captive blue-faced Parrot-finches (<i>Erythrura trichroa</i>) | yes | 2 | |
| Australia | Avian Malaria | Captive Metallic Starling (<i>Alonis metallica</i>) | yes | 2 | |
| Australia | Avian Pox | Australian Magpie (<i>Gymnorhina tibicen</i>) | yes | 1 | |

Annexe V (suite)

| | | | | | |
|----------------------|--------------------------------|--|------------|--------------|--|
| Australia | Avian Tuberculosis | Not given | yes | 11 | |
| Australia | Bat Lyssaviruses | Grey-headed Flying-fox (<i>Pteropus poliocephalus</i>) | yes | 2 | |
| Australia | Bat Lyssaviruses | Little Red Flying-fox (<i>Pteropus scapulatus</i>) | yes | 2 | |
| Australia | Bat Lyssaviruses | Spectacled Flying-fox (<i>P. conspicillatus</i>) | yes | 2 | |
| Australia | Caprine Arthritis/Encephalitis | Not given | yes | | |
| Australia | Circoviruses | Rainbow lorikeet (<i>Trichoglossus haematodus</i>) | yes | 8 | |
| Australia | Circoviruses | Sulphur-crested cockatoo (<i>Cacatua galerita</i>) | yes | 7 | |
| Australia | Inclusion Body Disease | Not given | yes | 1 | |
| Australia | Inclusion Body Hepatitis | Captive Ruppell's Parrot (<i>Poicephalus ruepellii</i>) | yes | 2 | |
| Australia | Myxomatosis | European rabbit (<i>Oryctolagus cuniculus</i>) | yes | 1 | |
| Australia | Sarcoptic Mange | Common Wombat (<i>Vombatus ursinus</i>) | yes | 7 | |
| Australia | Sarcoptic Mange | Southern Hairy-nosed Wombat (<i>Lasiorninus latifrons</i>) | yes | 7 | |
| Australia | Trichomoniasis | Common Bronzewing Pigeon (<i>Phaps chalcoptera</i>) | yes | 3 | |
| Australia | Trichomoniasis | Peregrine Falcon (<i>Falco peregrinus</i>) | yes | 1 | |
| Australia | Trichomoniasis | Southern Boobook Owl (<i>Ninox novaeseelandiae</i>) | yes | 1 | |
| Australia | Avian Cholera | Southern Boobook Owl (<i>Ninox scutulata</i>) | yes | 1 | |
| Australia | Leptospirosis | | endemic | | |
| Australia | Rabbit Haemorrhagic Disease | | endemic | | |
| Australia | Chytridiomycosis | | endemic | | |
| Austria | Avian Influenza | Waterfowl | yes | 4 | |
| Austria | Avian Influenza | <i>Anas platyrhynchos</i> | yes | 28 | |
| Austria | Avian Influenza | <i>Cygnus</i> spp. | yes | 82 | |
| Austria | Avian Influenza | <i>Egretta</i> sp. | yes | 1 | |
| Austria | Avian Influenza | <i>Fulica atra</i> | yes | 1 | |
| Austria | Avian Influenza | <i>Larus</i> spp. | yes | 1 | |
| Austria | Avian Influenza | Wild goose | yes | 2 | |
| Austria | Avian Tuberculosis | <i>Anas platyrhynchos</i> (2), <i>Cervus elaphus</i> | yes | 3 | |
| Austria | Brucellosis | <i>Lepus europaeus</i> | yes | 1 | |
| Austria | Leptospirosis | <i>Lepus europaeus</i> | yes | 1 | |
| Austria | Paramyxoviruses | <i>Meles meles</i> | yes | 1 | |
| Austria | Paramyxoviruses | <i>Vulpes vulpes</i> | yes | 5 | |
| Austria | Paratuberculosis | <i>Cervus elaphus</i> | yes | 1 | |
| Austria | Sarcoptic Mange | <i>Rupicapra rupicapra</i> | yes | > 50 | |
| Austria | Sarcoptic Mange | <i>Vulpes vulpes</i> | yes | > 50 | |
| Austria | Trichomoniasis | <i>Columba</i> spp. | yes | 1 | |
| Austria | Bovine tuberculosis | <i>Cervus elaphus</i> | yes | 3 | |
| Austria | Tularemia | <i>Lepus europaeus</i> | yes | 10 | |
| Belarus | Rabies | Red fox (<i>Vulpes vulpes</i>) | yes | 142 | |
| Belarus | Rabies | Raccoon dog (<i>Nycter. procyonides</i>) | yes | 23 | |
| Belarus | Rabies | Wolf (<i>Canis lupus</i>) | yes | 2 | |
| Belarus | Rabies | Polecat | yes | 8 | |
| Benin | No report | | | | |
| Bolivia | No report | | | | |
| Botswana | Foot and Mouth Disease | African buffalo (<i>Syncerus caffer</i>) | yes | 19 | |
| Botswana | Anthrax | Zebra | yes | Total of 130 | |
| Botswana | Anthrax | Buffalo | yes | Total of 130 | |
| Botswana | Anthrax | Blue wildebeast | yes | Total of 130 | |
| Botswana | Anthrax | Waterbuck | yes | Total of 130 | |
| Botswana | Anthrax | Greater Kudu | yes | Total of 130 | |
| Botswana | Anthrax | Lechwe | yes | Total of 130 | |
| Botswana | Anthrax | Roan antelope | yes | Total of 130 | |
| Botswana | Anthrax | Elefant (<i>Loxodonta africana</i>) | yes | Not given | |
| Botswana | Anthrax | Sable antelope | yes | Not given | |
| Botswana | Rabies | Black backed jackal (<i>Canis mesomelas</i>) | yes | Not given | |
| Botswana | Rabies | Mongoose | yes | Not given | |
| Botswana | Newcastle disease | Ducks | yes | Not given | |
| Botswana | Newcastle disease | Doves | yes | Not given | |
| Bosnia Herzeg | Avian Influenza | <i>Cygnus olor</i> | yes | 2 | |
| Bosnia Herzeg | Rabies | <i>Canis lupus</i> | yes | Total of 57 | |
| Bosnia Herzeg | Rabies | <i>Vulpes vulpes</i> | yes | Total of 57 | |
| Bosnia Herzeg | Rabies | <i>Mustela</i> | yes | Total of 57 | |
| Bosnia Herzeg | Trichinellosis | <i>Sus scrofa</i> | yes | 19 | |
| Brazil | Rabies | Quiróptero | si | 109 | |
| Brazil | Rabies | Raposa | si | 34 | |
| Brazil | Rabies | Raposa | si | 2 | |
| Brazil | Rabies | <i>Canideo selvagem</i> | si | 1 | |
| Brunei | No report | | | | |

| | | | | | |
|-----------------|------------------------------|--|------------|----------------------------------|--------------------|
| Bulgaria | No report | | | | |
| Canada | Avian influenza, LPAI | Anas platyrhynchos | yes | Total of 1712¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Anas rubripes</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Anas americana</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Sterna paradisaea</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Branta hutchinsii</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Fratercula arctica</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Larus tridactyla</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Anas discors</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Branta canadensis</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Anas strepera</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Anas acuta</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Aythya collaris</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Chen rossii</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Calidris pusilla</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Chen caerulescens</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Corvus brachyrhynchos</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Turdus migratorius</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Pelecanus erythrorhynchos</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Haliaeetus leucocephalus</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Cyanocitta cristata</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Larus californicus</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Quiscalus quiscula</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Gavia immer</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Corvus corax</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Accipiter cooperii</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Junco hyemalis</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Phalacrocorax auritus</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Sturnus vulgaris</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Larus marinus</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Ardea herodias</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Bubo virginianus</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Larus argentatus</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Melospiza lincolni</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Zenaidura macroura</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Cygnus olor</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Colaptes auratus</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Falco peregrinus</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Larus delawarensis</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Columba livia</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Accipiter striatus</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Avian influenza, LPAI | <i>Nyctea scandiaca</i> | yes | Total of 1712 ¹ | PCR/Culture |
| Canada | Newcastle Disease | <i>Phalacrocorax auritus</i> | yes | 2 | PCR/Culture |
| Canada | Anthrax | <i>Alces alces</i> | yes | >20 | Culture |
| Canada | Anthrax | <i>Odocoileus virginianus</i> | yes | >20 | Culture |
| Canada | Anthrax | <i>Bison bison</i> | yes | >20 | Culture |
| Canada | Avian Chlamydiosis | <i>Columba livia</i> | yes | 1 | Culture |
| Canada | Avian Cholera | <i>Turdus migratorius</i> | yes | Total of 1550 | Culture |
| Canada | Avian Cholera | <i>Somateria mollissima</i> | yes | Total of 1550 | Culture |
| Canada | Avian Cholera | Family <i>Sylviidae</i> | yes | Total of 1550 | Culture |
| Canada | Avian Cholera | <i>Calidris pusilla</i> | yes | Total of 1550 | Culture |
| Canada | Avian Cholera | <i>Cygnus columbianus</i> | yes | Total of 1550 | Culture |
| Canada | Avian Cholera | <i>Phalacrocorax auritus</i> | yes | Total of 1550 | Culture |
| Canada | Avian Cholera | <i>Falco sparverius</i> | yes | Total of 1550 | Culture |
| Canada | Avian Cholera | <i>Larus marinus</i> | yes | Total of 1550 | Culture |
| Canada | Avian Cholera | <i>Cyanocitta cristata</i> | yes | Total of 1550 | Culture |
| Canada | Avian Cholera | <i>Branta bernicla</i> | yes | Total of 1550 | Culture |
| Canada | Avian Tuberculosis | Order <i>Strigiformes</i> | yes | 1 | Pathology |
| Canada | Bovine Tuberculosis | <i>Cervus elaphus</i> | yes | 1, endemic ² | Culture |
| Canada | Brucella abortus | | yes | endemic ² | |
| Canada | Brucella suis | <i>Rangifer tarandus</i> | yes | 224 | Serology |
| Canada | Echinococcus granulosus | <i>Alces alces</i> | yes | endemic | Pathology |
| Canada | Echinococcus granulosus | <i>Rangifer tarandus groenlandicus</i> | yes | endemic | Pathology |
| Canada | Leptospirosis | | yes | endemic | |
| Canada | Malignant Catharral Fever | <i>Alces alces</i> | yes | 1 | Pathology/PCR |
| Canada | Paratuberculosis | <i>Bison bison</i> | yes | 1 | Culture |
| Canada | Rabies | <i>Vulpes vulpes</i> | yes | Total of 161 ³ | Immunofluorescence |
| Canada | Rabies | Family <i>Vespertilionidae</i> | yes | Total of 161 ³ | Immunofluorescence |
| Canada | Rabies | <i>Procyon lotor</i> | yes | Total of 161 ³ | Immunofluorescence |
| Canada | Rabies | <i>Martes pennanti</i> | yes | Total of 161 ³ | Immunofluorescence |
| Canada | Rabies | <i>Mephitis mephitis</i> | yes | Total of 161 ³ | Immunofluorescence |
| Canada | Tularemia | <i>Castor canadensis</i> | yes | 1 | Culture |
| Canada | Botulism | | yes | Total of 90 | Mouse test |

Annexe V (suite)

| | | | | | |
|--------|------------------------------|-------------------------------------|-----|--------------|----------------------|
| Canada | Botulism | <i>Anas platyrhynchos</i> | yes | Total of 90 | Mouse test |
| Canada | Botulism | <i>Anas rubripes</i> | yes | Total of 90 | Mouse test |
| Canada | Botulism | <i>Anas acuta</i> | yes | Total of 90 | Mouse test |
| Canada | Botulism | <i>Larus delawarensis</i> | yes | Total of 90 | Mouse test |
| Canada | Botulism | <i>Branta canadensis</i> | yes | Total of 90 | Mouse test |
| Canada | Botulism | <i>Calidris bairdii</i> | yes | Total of 90 | Mouse test |
| Canada | Botulism | <i>Phalacrocorax auritus</i> | yes | Total of 90 | Mouse test |
| Canada | Botulism | <i>Larus argentatus</i> | yes | Total of 90 | Mouse test |
| Canada | Botulism | <i>Sterna caspia</i> | yes | Total of 90 | Mouse test |
| Canada | Botulism | <i>Larus marinus</i> | yes | Total of 90 | Mouse test |
| Canada | Botulism | <i>Larus philadelphia</i> | yes | Total of 90 | Mouse test |
| Canada | Botulism | <i>Gavia immer</i> | yes | Total of 90 | Mouse test |
| Canada | Botulism | <i>Mergus serrator</i> | yes | Total of 90 | Mouse test |
| Canada | Botulism | <i>Podiceps grisegena</i> | yes | Total of 90 | Mouse test |
| Canada | Botulism | <i>Podiceps auritus</i> | yes | Total of 90 | Mouse test |
| Canada | Botulism | <i>Podilymbus podiceps</i> | yes | Total of 90 | Mouse test |
| Canada | Botulism | <i>Clangula hyemalis</i> | yes | Total of 90 | Mouse test |
| Canada | Botulism | <i>Fulica americana</i> | yes | Total of 90 | Mouse test |
| Canada | Botulism | <i>Anas crecca</i> | yes | Total of 90 | Mouse test |
| Canada | Botulism | <i>Larus pipixcan</i> | yes | Total of 90 | Mouse test |
| Canada | Botulism | <i>Larus californicus</i> | yes | Total of 90 | Mouse test |
| Canada | Salmonellosis | <i>Passer domesticus</i> | yes | Total of 23 | Culture |
| Canada | Salmonellosis | <i>Carduelis pinus</i> | yes | Total of 23 | Culture |
| Canada | Salmonellosis | <i>Carduelis flareroe</i> | yes | Total of 23 | Culture |
| Canada | Salmonellosis | <i>Cardinalis cardinalis</i> | yes | Total of 23 | Culture |
| Canada | Salmonellosis | <i>Malanerpes carolinus</i> | yes | Total of 23 | Culture |
| Canada | Salmonellosis | <i>Anas platyrhynchos</i> | yes | Total of 23 | Culture |
| Canada | Salmonellosis | <i>Corvus brachyrhynchos</i> | yes | Total of 23 | Culture |
| Canada | Salmonellosis | <i>Plectrophenax nivalis</i> | yes | Total of 23 | Culture |
| Canada | Toxoplasmosis | <i>Canis latrans</i> | yes | 1 | Pathology |
| Canada | West Nile Virus | <i>Corvus brachyrhynchos</i> | yes | Total of 300 | Virology |
| Canada | West Nile Virus | <i>Pica pica</i> | yes | Total of 300 | Virology |
| Canada | West Nile Virus | <i>Corvus corax</i> | yes | Total of 300 | Virology |
| Canada | West Nile Virus | <i>Cyanocitta cristata</i> | yes | Total of 300 | Virology |
| Canada | West Nile Virus | <i>Bubo virginianus</i> | yes | Total of 300 | Virology |
| Canada | West Nile Virus | <i>Aegolius acadicus</i> | yes | Total of 300 | Virology |
| Canada | West Nile Virus | <i>Pelecanus erythrorhynchos</i> | yes | Total of 300 | Virology |
| Canada | Baylisascaris spp. | <i>Mephitis mephitis</i> | yes | Total of 24 | Parasitology |
| Canada | Baylisascaris spp. | <i>Ursus americanus</i> | yes | Total of 24 | Parasitology |
| Canada | Baylisascaris spp. | <i>Procyon lotor</i> | yes | Total of 24 | Parasitology |
| Canada | Besnoitiosis | <i>Rangifer tarandus</i> | yes | 6 | Pathology |
| Canada | Feline Panleucopenia, | <i>Procyon lotor</i> | yes | <12 | Pathology |
| Canada | Large Liver Flukes | <i>Odocoileus virginianus</i> | yes | <12 | Parasitology |
| Canada | Large Liver Flukes | <i>Cervus elaphus</i> | yes | <12 | Parasitology |
| Canada | Large Liver Flukes | <i>Alces alces</i> | yes | <12 | Parasitology |
| Canada | Meningeal worms of cervids | <i>Alces alces</i> | yes | total of 7 | Parasitology |
| Canada | Meningeal worms of cervids | <i>Rangifer tarandus terranovae</i> | yes | total of 7 | Parasitology |
| Canada | Paramyxoviruses | <i>Mephitis mephitis</i> | yes | Total of 9 | Pathology |
| Canada | Paramyxoviruses | <i>Canis latrans</i> | yes | Total of 9 | Pathology |
| Canada | Paramyxoviruses | <i>Procyon lotor</i> | yes | Total of 9 | Pathology |
| Canada | Paramyxoviruses | <i>Columba livia</i> | yes | Total of 9 | Pathology |
| Canada | Sarcoptic Mange | <i>Vulpes vulpes</i> | yes | Total of 10 | Parasitology |
| Canada | Sarcoptic Mange | <i>Canis lupus</i> | yes | Total of 10 | Parasitology |
| Canada | Sarcoptic Mange | <i>Canis latrans</i> | yes | Total of 10 | Parasitology |
| Canada | Sarcoptic Mange | <i>Procyon lotor</i> | yes | Total of 10 | Parasitology |
| Canada | TSE, CWD | <i>Odocoileus virginianus</i> | yes | 35 | Immunohistochemistry |
| Canada | TSE, CWD | <i>Odocoileus hemionus</i> | yes | 35 | Immunohistochemistry |
| Canada | Avian Pox | <i>Corvus brachyrhynchos</i> | yes | Total of 69 | Pathology, virology |
| Canada | Avian Pox | <i>Corvus corax</i> | yes | Total of 69 | Pathology, virology |
| Canada | Avian Pox | <i>Bucephala albeola</i> | yes | Total of 69 | Pathology, virology |
| Canada | Avian Pox | <i>Larus marinus</i> | yes | Total of 69 | Pathology, virology |
| Canada | Avian Pox | <i>Passer domesticus</i> | yes | Total of 69 | Pathology, virology |
| Canada | Avian Pox | <i>Euphagus cyanocephalus</i> | yes | Total of 69 | Pathology, virology |
| Canada | Avian Pox | <i>Aquila chrysaetos</i> | yes | Total of 69 | Pathology, virology |
| Canada | Circoviruses | <i>Columba livia</i> | yes | <12 | Pathology |
| Canada | Circoviruses | <i>Larus delawarensis</i> | yes | <12 | Pathology |
| Canada | Paramyxoviruses | <i>Columba livia</i> | yes | 12 | Pathology, Virology |
| Canada | Trichomoniasis | <i>Falco peregrinus</i> | yes | Not given | |
| Canada | Trichomoniasis | <i>Columba livia</i> | yes | Not given | |
| Canada | Trichomoniasis | <i>Zenaid macroura</i> | yes | Not given | |
| Canada | Adenovirus | <i>Odocoileus hemionus</i> | yes | 8 | Immunohistochemistry |
| Canada | Walleye dermal sarcoma | <i>Stizostedion vitreum</i> | yes | 3 | Pathology |
| Canada | Viral Hemorrhagic Septicemia | <i>Aplodinotus grunniens</i> | yes | Not given | |

| | | | | | |
|----------------------|--|--|------------|-------------------|--|
| Canada | Viral Hemorrhagic Septicemia | <i>Micropterus dolomieu</i> | yes | Not given | |
| Canada | Viral Hemorrhagic Septicemia | <i>Lepomis macrochirus</i> | yes | Not given | |
| Canada | Viral Hemorrhagic Septicemia | <i>Pomoxis sp.</i> | yes | Not given | |
| Chile | Botulism | Wild birds | yes | Not given | |
| Chile | Paratuberculosis | Captive pudú (<i>Pudu puda</i>) | yes | Not given | |
| Chile | Hantavirus | Wild rat | yes | Not given | |
| Chile | Psoroptic mange | Hares, rabbits | yes | Not given | |
| Chile | Sarcoptic mange | Hares, rabbits | yes | Not given | |
| Chile | Sarcóptic mange | Fox | yes | Not given | |
| Colombia | Anaplasmosis | Two toed sloth | si | 1 | |
| Colombia | leptospirosis | Primates | si | 3 | |
| Colombia | Psoroptic mange | <i>Hidrocherys h.(chiguiro)</i> | si | 12 | |
| Colombia | Sarcoptic mange | Racoon | si | 2 | |
| Colombia | Sarcoptic mange | <i>Cebus Apella</i> (mico maicero carinegro) | si | 10 | |
| Congo | No report | | | | |
| Cook islands | No report | | | | |
| Côte d'Ivoire | No report | | | | |
| Croatia | Rabies | <i>Vulpes vulpes</i> | yes | 497 | |
| Croatia | Rabies | <i>Martes martes</i> | yes | 1 | |
| Croatia | Rabies | <i>Capreolus capreolus</i> | yes | 1 | |
| Croatia | Paramyxoviruses | <i>Cygnus olor</i> | yes | 1 | |
| Croatia | Avian Influenza | <i>Cygnus olor</i> | yes | 4 | |
| Croatia | Avian Influenza | <i>Larus ridibundus</i> | yes | 8 | |
| Cyprus | No diseases reported in wildlife | | | | |
| Czech Rep. | Avian Influenza | Swans (<i>Cygnus</i>) | yes | 14 | |
| Czech Rep. | Brucellosis | Hares (<i>Lepus</i>) | yes | 24 | |
| Czech Rep. | Circoviruses | | yes | | |
| Czech Rep. | Cysticercosis | Dama, <i>Capreolus</i> | yes | 3 | |
| Czech Rep. | Echinococcus multilocularis | <i>Vulpes</i> | yes | 174 | |
| Czech Rep. | Histomoniasis | <i>Pavo</i> | yes | 2 | |
| Czech Rep. | Large Liver Flukes | <i>Dama</i> | yes | 1 | |
| Czech Rep. | Maedi/Visna | <i>Ovis</i> | yes | 8 | |
| Czech Rep. | Myxomatosis | <i>Oryctolagus</i> | yes | | |
| Czech Rep. | Paramyxoviruses | <i>Columbidae</i> | yes | 39 | |
| Czech Rep. | Rabbit Haemorrhagic Disease | Rabbits (<i>Oryctolagus cuniculi</i>) | yes | 14 | |
| Czech Rep. | Trichomoniasis | | yes | | |
| Czech Rep. | Tularemia | Hares (<i>Lepus</i>) | yes | 70 | |
| Denmark | Avian Influenza | Tufted ducks (<i>Aythya fuligula</i>) | yes | 26 | |
| Denmark | Avian Influenza | Common buzzards (<i>Buteo buteo</i>) | yes | 6 | |
| Denmark | Avian Influenza | mute swans (<i>Cygnus olor</i>) | yes | 4 | |
| Denmark | Avian Influenza | whooper swans (<i>Cygnus cygnus</i>) | yes | 3 | |
| Denmark | Avian Influenza | Peregrin falcon (<i>Falco peregrinus</i>) | yes | 1 | |
| Denmark | Avian Influenza | grey goose (<i>Anser anser</i>) | yes | 1 | |
| Denmark | Avian Influenza | magpie (<i>Pica pica</i>) | yes | 1 | |
| Denmark | Avian Influenza | Great Crested Grebe (<i>Podiceps cristatus</i>) | yes | 1 | |
| Denmark | Bat Lyssaviruses | 10 bats (unidentified species) | yes | 10 | |
| Denmark | Bat Lyssaviruses | 1 fox (<i>Vulpes vulpes</i>) | yes | 1 | |
| Denmark | European Brown Hare Syndrome (EBHS) | European brown hare (<i>Lepus europaeus</i>) | yes | 3 | |
| Denmark | Paramyxoviruses (Bat, Canine, Cetacean, Phocine) | Badger (<i>Meles meles</i>) | yes | 1 | |
| Denmark | Sarcoptic Mange | Fox (<i>Vulpes vulpes</i>) | yes | 1 | |
| Denmark | Trichomoniasis | Woodpigeon (<i>Columba palumbus</i>) | yes | 2 | |
| Estonia | Cysticercosis | Wild boar | yes | 1 | |
| Estonia | Rabies | <i>Vulpes vulpes</i> , <i>Procyonides nycterrectes</i> | yes | 101 | |
| Estonia | Trichinellosis | Lynx (<i>Lynx lynx</i>) | yes | 2 | |
| Estonia | Trichinellosis | Brown bear (<i>Urus arctos</i>) | yes | 7 | |
| Estonia | Trichinellosis | Wild boar (<i>Sus scrofa</i>) | yes | 12 | |
| Estonia | Paramyxoviruses | Wild pigeons | yes | 10 | |
| Ethopia | No report | | | | |
| Finland | Avian pox | Great tit <i>Parus major</i> | yes | 1 | |
| Finland | Avian tuberculosis | wood pigeon <i>Columba palumbus</i> | yes | 1 | |
| Finland | Cysticercosis | moose <i>Alces alces</i> | yes | 2 | |
| Finland | Echinococcus granulosus | grey wolf <i>Canis lupus</i> | yes | 2 | |
| Finland | European Brown Hare Syndrome | mountain hare <i>Lepus timidus</i> , European brown hare <i>L. europaeus</i> | yes | 4 | |
| Finland | Hantaviruses | bank vole <i>Clethrionomys glareolus</i> | yes | prevalence 20-40% | |
| Finland | Sarcoptic Mange | red fox <i>Vulpes vulpes</i> , raccoon dog <i>Nyctereutes procyonoides</i> | yes | 18 | |
| Finland | Trichinellosis | badger <i>Meles meles</i> | yes | Total of 125 | |
| Finland | Trichinellosis | brown bear <i>Ursus arctos</i> | yes | Total of 125 | |
| Finland | Trichinellosis | grey wolf <i>Canis lupus</i> | yes | Total of 125 | |
| Finland | Trichinellosis | lynx <i>Lynx lynx</i> | yes | Total of 125 | |

Annexe V (suite)

| | | | | | |
|---------|---|--|------------|------------------|--|
| Finland | Trichinellosis | otter <i>Lutra lutra</i> | yes | Total of 125 | |
| Finland | Trichinellosis | pine marten <i>Martes martes</i> | yes | Total of 125 | |
| Finland | Trichinellosis | raccoon dog <i>Nyctereutes procyonoides</i> | yes | Total of 125 | |
| Finland | Trichinellosis | red fox <i>Vulpes vulpes</i> | yes | Total of 125 | |
| Finland | Tularemia | European brown hare <i>L. europaeus</i> | yes | Total of 15 | |
| Finland | Tularemia | mountain hare <i>Lepus timidus</i> | yes | Total of 15 | |
| France | Anaplasmosse | <i>Rupicapra pyrenaica pyrenaica</i> | oui | plusieurs | PCR et immunofluorescence indirecte |
| France | Arthrite/encéphalite caprine | <i>Rupicapra rupicapra</i> | oui | 2 | sérologie ELISA |
| France | Babésiose à <i>Babesia capreoli</i> | <i>Capreolus capreolus</i> | oui | 6 | isolement par culture cellulaire sur 15 chevreuils testés |
| France | Babésiose à <i>Babesia</i> sp EU1 | <i>Capreolus capreolus</i> | oui | 2 | isolement par culture cellulaire sur 15 chevreuils testés |
| France | Brucellose à B suis 2 | <i>Oryctolagus cuniculus</i> | oui | 6 | bactériologie |
| France | Chlamydie aviaire | <i>Streptopelia decaocto</i> | oui | 1 | |
| France | Choléra aviaire à <i>Mannheimia haemolytica</i> | <i>Anas sp</i> | oui | 1 | bactério classique |
| France | Choléra aviaire à <i>Mannheimia haemolytica</i> | <i>Phasianus sp.</i> | oui | 1 | bactério classique |
| France | Choléra aviaire à <i>Pasteurella multocida</i> | <i>Anas platyrhynchos</i> | oui | 3 | bactério classique |
| France | Choléra aviaire à <i>Pasteurella multocida</i> | <i>Columba palumbus</i> | oui | 1 | bactério classique |
| France | Choléra aviaire à <i>Pasteurella multocida</i> | <i>Scolopax rusticola</i> | oui | 1 | bactério classique |
| France | Choléra aviaire à <i>Pasteurella multocida</i> | <i>Turdus</i> | oui | 1 | bactério classique sur une grive (espèce ??) |
| France | Choléra aviaire à <i>Pasteurella sp.</i> | <i>Anas platyrhynchos</i> | oui | 2 | bactério classique |
| France | Cysticerose | <i>Capreolus capreolus</i> | oui | 5 | observation |
| France | Cysticerose | <i>Oryctolagus cuniculus</i> | oui | 5 | observation |
| France | Cysticerose | <i>Ovis ammon musimon</i> | oui | 1 | observation |
| France | Cysticerose | <i>Rupicapra rupicapra</i> | oui | 15 | observation |
| France | Cysticerose | <i>Sus scrofa</i> | oui | 1 | observation |
| France | Échinococcose (<i>E. multilocularis</i>) | <i>Vulpes vulpes</i> | oui | 28 | grattage intestins |
| France | Ecthyma contagieux | <i>Rupicapra rupicapra</i> | oui | 9 | microscopie électronique (cf Afssa Sophia antipolis) |
| France | Fièvre Q | <i>Capreolus capreolus</i> | oui | 1 | sérologie |
| France | Gale Psoroptique | <i>Vulpes vulpes</i> | oui | 1 | |
| France | Sarcoptic Mange | <i>Martes foina</i> | oui | 1 | |
| France | Sarcoptic Mange | <i>Sus scrofa</i> | oui | 5 | |
| France | Sarcoptic Mange | <i>Vulpes vulpes</i> | oui | 18 | |
| France | Grande douve du foie | <i>Capreolus capreolus</i> | oui | 1 | |
| France | Herpèsvirus bovin | <i>Capreolus capreolus</i> | oui | 1 | immunofluorescence (recherche d'Ag) |
| France | Infestation à <i>Alaria</i> sp et <i>Alaria alata</i> | <i>Sus scrofa</i> | oui | 8 | premier isolement en France de ce parasite musculaire, sur 359 sangliers examinés dans le département de l'Aube. |
| France | Avian influenza | <i>Anser anser</i> | oui | 1 | H5N1HP |
| France | Avian influenza | <i>Ardea cinerea</i> | oui | 1 | H5N1HP |
| France | Avian influenza | <i>Aythya ferina</i> | oui | 6 | dans 4 pools positifs H5N1HP |
| France | Avian influenza | <i>Aythya fuligula</i> | oui | 1 | H5N1HP |
| France | Avian influenza | <i>Buteo buteo</i> | oui | 1 | H5N1HP |
| France | Avian influenza | <i>Cygnus olor</i> | oui | 54 | dans 33 pools positifs H5N1HP |
| France | Avian influenza | <i>Podiceps cristatus</i> | oui | 1 | H5N1HP |
| France | Lyssavirus des chiroptères | <i>Eptesicus serotinus</i> | oui | 3 | (1 par Afssa Nancy et 2 par Institut pasteur) |
| France | Maladie hémorragique du lapin (VHD) | <i>Oryctolagus cuniculus</i> | oui | 29 | ELISA Ag |
| France | Myxomatose | <i>Oryctolagus cuniculus</i> | oui | 17 | |
| France | Paratuberculose | <i>Capreolus capreolus</i> | oui | 1 | PCR |
| France | Classical swine fever | <i>Sus scrofa</i> | oui | 4230 | sur 7855 sérologies dans les dép 57 et 67 (vaccination en cours dans les Vosges) |
| France | Classical swine fever | <i>Sus scrofa</i> | oui | 5 | positifs en isolement viral sur 8652 animaux, testés dans les dép 57 et 67 (screening PCR et confirmation par isolement sur PCR +) |
| France | Pestivirus | <i>Capreolus capreolus</i> | oui | 1 | RT PCR |
| France | Pestivirus | <i>Rupicapra pyrenaica pyrenaica</i> et <i>Rupicapra rupicapra</i> | oui | | sérologies positives dans les Pyrénées et les Alpes |
| France | Syndrome du lièvre européen (EBHS) | <i>Lepus europaeus</i> | oui | 63 | ELISA Ag |
| France | Trichinellose | <i>Sus scrofa</i> | oui | 2 | digestion barreau magnétique sur > 7000 sangliers |
| France | Trichinellose | <i>Vulpes vulpes</i> | oui | 5 | digestion pepsique |

| | | | | | |
|----------------|---------------------------|------------------------------------|------------|-----------------------------------|--|
| France | Trichomonose | <i>Columba palumbus</i> | oui | 7 | |
| France | Trichomonose | <i>Cygnus</i> sp. | oui | 1 (<i>Trichomonas columbae</i>) | |
| France | Trichomonose | <i>Streptopelia decaocto</i> | oui | 3 | |
| France | Bovine Tuberculosis | <i>Capreolus capreolus</i> | oui | 1 | isolement <i>M. bovis</i> |
| France | Bovine Tuberculosis | <i>Cervus elaphus</i> | oui | 43 | isolement <i>M. bovis</i> |
| France | Bovine Tuberculosis | <i>Sus scrofa</i> | oui | 76 | isolement <i>M. bovis</i> |
| France | Bovine Tuberculosis | <i>Vulpes vulpes</i> | oui | 1 | isolement <i>M. bovis</i> |
| France | Avian Tuberculosis | <i>Anas platyrhynchos</i> | oui | 2 | 1 par PCR, autre par coloration de Ziehl |
| France | Avian Tuberculosis | <i>Anser anser</i> | oui | 1 | coloration de Ziehl |
| France | Avian Tuberculosis | <i>Ardea cinerea</i> | oui | 1 | coloration de Ziehl |
| France | Avian Tuberculosis | <i>Capreolus capreolus</i> | oui | 2 | bactériologie |
| France | Avian Tuberculosis | <i>Cervus elaphus</i> | oui | 3 | bactériologie |
| France | Avian Tuberculosis | <i>Columba palumbus</i> | oui | 3 | coloration de Ziehl |
| France | Avian Tuberculosis | <i>Meles meles</i> | oui | 3 | bactériologie |
| France | Avian Tuberculosis | <i>Vulpes vulpes</i> | oui | 10 | bactériologie |
| France | Avian Tuberculosis | <i>Sus scrofa</i> | oui | 9 | bactériologie |
| France | Tularémie | <i>Lepus europaeus</i> | oui | 48 | 43 par bactériologie, 5 par PCR dans plus de 15 départements |
| France | Tularémie | <i>Oryctolagus cuniculus</i> | oui | 2 | par PCR |
| Germany | Aujeszky's Disease | <i>Sus scrofa</i> | yes | unknown | |
| Germany | Avian Chlamydiosis | Species not specified | yes | unknown | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Accipiter gentilis</i> | yes | 1 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Anas platyrhynchos</i> | yes | 4 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Anas spec.</i> | yes | 21 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Anas strepera</i> | yes | 1 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Anser anser</i> | yes | 7 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Anser fabalis</i> | yes | 1 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Anser spec.</i> | yes | 4 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Ardea cinerea</i> | yes | 1 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Ardea spec.</i> | yes | 1 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Aves (unidentifiable)</i> | yes | 1 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Aythya ferina</i> | yes | 8 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Aythya fuligula</i> | yes | 18 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Aythya marila</i> | yes | 1 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Branta canadensis</i> | yes | 21 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Branta leucopsis</i> | yes | 2 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Bubo bubo</i> | yes | 2 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Bucephala clangula</i> | yes | 1 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Buteo buteo</i> | yes | 20 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Buteo spec.</i> | yes | 8 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Ciconia ciconia</i> | yes | 2 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Circus cyaneus</i> | yes | 1 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Corvus corone comix</i> | yes | 1 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Cygnus atratus (zoo animal)</i> | yes | 1 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Cygnus cygnus</i> | yes | 32 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Cygnus olor</i> | yes | 130 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Cygnus spec.</i> | yes | 20 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Falco peregrinus</i> | yes | 2 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Falco spec.</i> | yes | 1 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Falco tinnunculus</i> | yes | 1 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Felis catus</i> | yes | 3 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Fulica atra</i> | yes | 2 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Garrulus glandarius</i> | yes | 1 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Larus argentatus</i> | yes | 3 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Larus canus</i> | yes | 1 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Larus marinus</i> | yes | 2 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Larus spec.</i> | yes | 4 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Martes foina</i> | yes | 1 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Melanitta fusca</i> | yes | 1 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Melanitta nigra</i> | yes | 1 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Mergus merganser</i> | yes | 5 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Mergus serrator</i> | yes | 1 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Phalacrocorax carbo</i> | yes | 3 | |
| Germany | Avian Influenza | <i>Podiceps cristatus</i> | yes | 4 | |
| Germany | Avian pox | Other bird species (zoo animals) | yes | 2 | |
| Germany | Avian Tuberculosis | <i>Anatidae</i> | yes | 2 | |
| Germany | Avian Tuberculosis | <i>Ciconia ciconia</i> | yes | 1 | |
| Germany | Avian Tuberculosis | <i>Cygnus</i> sp | yes | 4 | |
| Germany | Avian Tuberculosis | Falconiformes | yes | 2 | |
| Germany | Avian Tuberculosis | Galliformes | yes | 4 | |
| Germany | Avian Tuberculosis | <i>Gruinae</i> | yes | 2 | |
| Germany | Avian Tuberculosis | <i>Hirundinidae</i> | yes | 1 | |

Annexe V (suite)

| | | | | | |
|---------------|-------------------------------------|---|-----|---------|--|
| Germany | Avian Tuberculosis | <i>Lyrurus tetrix</i> | yes | 1 | |
| Germany | Avian Tuberculosis | <i>Mergus sp</i> | yes | 2 | |
| Germany | Avian Tuberculosis | Other bird species | yes | 5 | |
| Germany | Avian Tuberculosis | <i>Phasianus colchicus</i> | yes | 1 | |
| Germany | Avian Tuberculosis | Psittaciformes (zoo animals) | yes | 2 | |
| Germany | Avian Tuberculosis | <i>Rheidae sp</i> (zoo animals) | yes | 1 | |
| Germany | Avian Tuberculosis | <i>Sturidae</i> | yes | 2 | |
| Germany | Avian Tuberculosis | <i>Turdidae</i> | yes | 1 | |
| Germany | Bat Lyssaviruses | <i>Microchiroptera</i> | yes | 9 | |
| Germany | Baylisascaris spp. | <i>Procyon lotor</i> | yes | unknown | |
| Germany | Bluetongue | <i>Bison bonasus</i> (zoo animal) | yes | 1 | |
| Germany | Bluetongue | <i>Bos grunniens</i> (zoo animal) | yes | 1 | |
| Germany | Bluetongue | <i>Camelus sp</i> (zoo animal) | yes | 1 | |
| Germany | Bluetongue | <i>Cervidae</i> | yes | 6 | |
| Germany | Bluetongue | <i>Ovis gmelini musimon</i> | yes | 3 | |
| Germany | Classical Swine Fever | <i>Sus scrofa</i> | yes | 38 | |
| Germany | <i>Echinococcus multilocularis</i> | <i>Nyctereutes procyonoides</i> (final host) | yes | 13 | |
| Germany | <i>Echinococcus multilocularis</i> | Primates (zoo animal; intermediate host) | yes | 1 | |
| Germany | <i>Echinococcus multilocularis</i> | <i>Vulpes vulpes</i> (final host) | yes | 247 | |
| Germany | Hantaviruses | <i>Murniae</i> | yes | unknown | |
| Germany | Malignant Catharral Fever | <i>Bovidae</i> (zoo animals) | yes | 7 | |
| Germany | Q-fever | <i>Bovidea</i> (zoo animal) | yes | 1 | |
| Germany | Q-fever | <i>Equus</i> (zoo animal) | yes | 1 | |
| Germany | Rabies | <i>Vulpes vulpes</i> | yes | 3 | |
| Germany | Trichinellosis | <i>Sus scrofa</i> | yes | 1 | |
| Germany | Trichinellosis | <i>Vulpes vulpes</i> | yes | unknown | |
| Germany | Tularemia | <i>Lepus europaeus</i> | yes | 3 | |
| Germany | Tularemia | Rabbit (<i>Oryctolagus cuniculus</i>) | yes | 1 | |
| Ghana | No diseases reported in wildlife | | | | |
| Greece | European Brown Hare Syndrome (EBHS) | Hare | yes | 1 | |
| Guatemala | No diseases reported in wildlife | | no | | |
| Guinea Bissau | No diseases reported in wildlife | | no | | |
| Iceland | No diseases reported in wildlife | | no | | |
| India | No report | | | | |
| Iran | No report | | | | |
| Ireland | Bovine tuberculosis | Fallow deer, <i>Dama dama</i> | yes | 11 | |
| Ireland | Bovine tuberculosis | Badger, <i>Meles meles</i> | yes | Endemic | |
| Ireland | Rabbit Haemorrhagic Disease | Rabbit (<i>Oryctolagus cuniculus</i>) | yes | 4 | |
| Israel | Avian Chlamydiosis | pet parrots | yes | ~120 | |
| Israel | Avian Cholera | not specified | yes | | |
| Israel | Avian Tuberculosis | <i>Balearica regulorum</i> , <i>Falco tinnunculus</i> | yes | 2 | |
| Israel | Newcastle Disease | <i>Gyps fulvus</i> , other birds | yes | | |
| Israel | Peste des Petits Ruminants | pigmy goat | yes | | |
| Israel | Rabbit Haemorrhagic Disease | <i>Oryctolagus cuniculus</i> | yes | 1 | |
| Israel | Rabies | <i>Vulpes vulpes</i> | yes | 1 | |
| Israel | Trichinellosis | <i>Hyaena hyaena</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Canis aureus</i> | yes | | |
| Israel | Sarcoptic Mange | <i>Vulpes vulpes</i> | yes | 3 | |
| Israel | Avian Pox | raptors, <i>Haliaeetus albicilla</i> , <i>Columba livia domestica</i> | yes | | |
| Israel | Avian Malaria | <i>Spheniscus demersus</i> | yes | 3 | |
| Italy | Borréliose de Lyme | <i>Capreolus capreolus</i> | oui | 47 | |
| Italy | Borréliose de Lyme | <i>Lepus europaeus</i> | oui | 1 | |
| Italy | Borréliose de Lyme | <i>Rupicapra rupicapra</i> | oui | 8 | |
| Italy | Brucellose | <i>Alectoris graeca saxatilis</i> | oui | 3 | |
| Italy | Brucellose | <i>Capreolus capreolus</i> | oui | 2 | |
| Italy | Brucellose | <i>Cervus elaphus</i> | oui | 2 | |
| Italy | Brucellose | <i>Myocasto coypus</i> | oui | 2 | |
| Italy | Brucellose | <i>Sus scrofa</i> | oui | 101 | |
| Italy | Brucellose | <i>Ursus arctos marsicanus</i> | oui | 2 | |
| Italy | Brucellose | <i>Vulpes vulpes</i> | oui | 15 | |
| Italy | Chlamydirose aviaire | <i>Cardellus cardellus</i> | oui | 1 | |
| Italy | Chlamydirose aviaire | <i>Columba livia</i> | oui | 3 | |
| Italy | Chlamydirose aviaire | <i>Turdus pilaris</i> | oui | 1 | |
| Italy | Cysticercose | <i>Capreolus capreolus</i> | oui | 3 | |
| Italy | Cysticercose | <i>Rupicapra rupicapra</i> | oui | 8 | |
| Italy | Cysticercose | <i>Sus scrofa</i> | oui | 15 | |
| Italy | Ecthyma contagieux | <i>Rupicapra rupicapra</i> | oui | 5 | |
| Italy | Fièvre catarrhale du mouton | <i>Camelus bactrianus</i> | oui | 1 | |
| Italy | Fièvre catarrhale du mouton | <i>Cervus elaphus corsicanus</i> | oui | 1 | |
| Italy | Fièvre catarrhale du mouton | <i>Dama dama</i> | oui | 1 | |
| Italy | Fièvre catarrhale du mouton | <i>Lama glama</i> | oui | 3 | |

| | | | | | |
|-------|---|----------------------------------|-----|-----|--|
| Italy | Fièvre catarrhale du mouton | <i>Watussi</i> | oui | 5 | |
| Italy | Fièvre Q | <i>Canis lupus</i> | oui | 2 | |
| Italy | Fièvre Q | <i>Cervus elaphus</i> | oui | 1 | |
| Italy | Sarcoptic Mange | | oui | | |
| Italy | Sarcoptic Mange | <i>Capra ibex</i> | oui | 4 | |
| Italy | Sarcoptic Mange | <i>Rupicapra rupicapra</i> | oui | 35 | |
| Italy | Sarcoptic Mange | <i>Vulpes vulpes</i> | oui | 26 | |
| Italy | Hépatite à corps d'inclusion | | oui | | |
| Italy | Histomonose | <i>Perdix perdix</i> | oui | 1 | |
| Italy | Avian Influenza | <i>Anas platyrhynchos</i> | oui | 2 | |
| Italy | Avian Influenza | <i>Cygnus cygnus</i> | oui | 14 | |
| Italy | Avian Influenza | <i>Buteo buteo</i> | oui | 1 | |
| Italy | Avian Influenza | <i>Phorphyrio phorphirio</i> | oui | 1 | |
| Italy | Leishmaniose | <i>Vulpes vulpes</i> | oui | 30 | |
| Italy | Leptospirose | <i>Cervus elaphus</i> | oui | 1 | |
| Italy | Leptospirose | <i>Lepus europaeus</i> | oui | 1 | |
| Italy | Leptospirose | <i>Sus scrofa</i> | oui | 47 | |
| Italy | Leptospirose | <i>Vulpes vulpes</i> | oui | 1 | |
| Italy | Leptospirose (L. bratislava) | <i>Cervus elaphus</i> | oui | 1 | |
| Italy | Leptospirose (L. hardjo) | <i>Cervus elaphus</i> | oui | 1 | |
| Italy | Maladie d'Aujeszy | <i>Sus scrofa</i> | oui | 811 | |
| Italy | Maladie de Newcastle | <i>Buteo buteo</i> | oui | 1 | |
| Italy | Maladie hémorragique du lapin | <i>Oryctolagus cuniculus</i> | oui | 40 | |
| Italy | Paramyxovirus | <i>Streptopelia decaocto</i> | oui | 3 | |
| Italy | Paramyxovirus (des chauves-souris, des chiens, des cétacés, des phoques) | <i>Canis lupus</i> | oui | 1 | |
| Italy | Paramyxovirus (des chauves-souris, des chiens, des cétacés, des phoques) | <i>Vulpes vulpes</i> | oui | 6 | |
| Italy | Paratuberculose | <i>Cervus elaphus</i> | oui | 2 | |
| Italy | Paratuberculose | <i>Dama dama</i> | oui | 1 | |
| Italy | Paratuberculose | <i>Lepus europaeus</i> | oui | 1 | |
| Italy | Paratuberculose | <i>Rupicapra rupicapra</i> | oui | 1 | |
| Italy | Peste porcine africaine | <i>Sus scrofa meridionalis</i> | oui | 87 | |
| Italy | Pestivirus | <i>Capreolus capreolus</i> | oui | 5 | |
| Italy | Pestivirus | <i>Rupicapra rupicapra</i> | oui | 9 | |
| Italy | Pestivirus | | oui | | |
| Italy | Salmonellosis (<i>S. abortusovis</i>) | <i>Cervus elaphus corsicanus</i> | oui | 1 | |
| Italy | Salmonellosis (<i>S. altona</i>) | <i>Larus ridibundus</i> | oui | 1 | |
| Italy | Salmonellosis (<i>S. ball</i> , <i>S. bovismorbificans</i> , <i>S. coel</i> , <i>S. enterica</i> sub. <i>Diarizonae</i> O:50, <i>S. ilungun</i> , <i>S. thompson</i> , <i>S. typhimurium</i> , <i>S. veneziana</i>) | <i>Sus scrofa</i> | oui | 92 | |
| Italy | Salmonellosis (<i>S. bonariensis</i>) | <i>Martes foina</i> | oui | 1 | |
| Italy | Salmonellosis (<i>S. bredeney</i>) | <i>Columba livia</i> | oui | 1 | |
| Italy | Salmonellosis (<i>S. choleraesuis</i>) | <i>Sus scrofa</i> | oui | 2 | |
| Italy | Salmonellosis (<i>S. coel</i>) | <i>Martes foina</i> | oui | 1 | |
| Italy | Salmonellosis (<i>S. coel</i>) | <i>Meles meles</i> | oui | 1 | |
| Italy | Salmonellosis (<i>S. coel</i>) | <i>Vulpes vulpes</i> | oui | 1 | |
| Italy | Salmonellosis (<i>S. corvallis</i>) | <i>Larus ridibundus</i> | oui | 2 | |
| Italy | Salmonellosis (<i>S. corvallis</i>) | <i>Meles meles</i> | oui | 1 | |
| Italy | Salmonellosis (<i>S. enterica</i> sub <i>diarizonae</i>) | <i>Martes foina</i> | oui | 1 | |
| Italy | Salmonellosis (<i>S. enterica</i> sub <i>houtenae</i>) | <i>Vulpes vulpes</i> | oui | 1 | |
| Italy | Salmonellosis (<i>S. enterica</i> sub <i>salamae</i>) | <i>Vulpes vulpes</i> | oui | 1 | |
| Italy | Salmonellosis (<i>S. essarek</i>) | <i>Sturnus vulgaris</i> | oui | 1 | |
| Italy | Salmonellosis (<i>S. fyris</i>) | <i>Phasianus colchicus</i> | oui | 1 | |
| Italy | Salmonellosis (<i>S. infantis</i>) | <i>Larus ridibundus</i> | oui | 1 | |
| Italy | Salmonellosis (<i>S. london</i>) | <i>Anser anser</i> | oui | 1 | |
| Italy | Salmonellosis (<i>S. muenchen</i>) | <i>Vulpes vulpes</i> | oui | 1 | |
| Italy | Salmonellosis (<i>S. napol</i>) | <i>Capreolus capreolus</i> | oui | 1 | |
| Italy | Salmonellosis (<i>S. napol</i>) | <i>Meles meles</i> | oui | 1 | |
| Italy | Salmonellosis (<i>S. napol</i>) | <i>Sus scrofa</i> | oui | 2 | |
| Italy | Salmonellosis (<i>S. typhimurium</i>) | <i>Columba livia</i> | oui | 4 | |
| Italy | Salmonellosis (<i>S. typhimurium</i>) | <i>Larus ridibundus</i> | oui | 2 | |
| Italy | Salmonellosis (<i>S. typhimurium</i>) | <i>Rattus</i> | oui | 1 | |

Annexe V (suite)

| | | | | | |
|------------|--|--|------------|-----------------|--|
| Italy | Salmonellosis (<i>S. typhimurium</i>) | <i>Turdus Merula</i> | oui | 1 | |
| Italy | Salmonellosis (<i>S. typhimurium</i>) | <i>Vulpes vulpes</i> | oui | 1 | |
| Italy | Salmonellosis (<i>S. umbilo</i>) | <i>Athene noctua</i> | oui | 1 | |
| Italy | Salmonellosis <i>S. stanleyville</i> (4,5,12;z.z23:-) GR O:4 (B) | <i>Sus scrofa</i> | oui | 1 | |
| Italy | Syndrome du lièvre européen | <i>Lepus europaeus</i> | oui | 169 | |
| Italy | Trichinellose | <i>Canis lupus</i> | oui | 5 | |
| Italy | Trichinellose | <i>Martes foina</i> | oui | 2 | |
| Italy | Trichinellose | <i>Sus scrofa</i> | oui | 2 | |
| Italy | Trichinellose | <i>Vulpes vulpes</i> | oui | 5 | |
| Italy | Trichomonose | <i>Streptopelia decaocto</i> | oui | 4 | |
| Italy | Bovine Tuberculosis | <i>Sus scrofa</i> | oui | 44 (M. bovis) | |
| Italy | Bovine Tuberculosis | <i>Sus scrofa</i> | oui | 16 (M. microti) | |
| Italy | Avian Tuberculosis | <i>Buteo buteo</i> | oui | 2 | |
| Italy | Avian Tuberculosis | <i>Columba livia</i> | oui | 1 | |
| Italy | Avian Tuberculosis | <i>Falco tinnuculus</i> | oui | 1 | |
| Italy | Avian Tuberculosis | <i>Sus scrofa</i> | oui | 4 | |
| Italy | Variole aviaire | <i>Columba palumbus</i> | oui | 1 | |
| Japan | Echinococcus multilocularis | Red fox (<i>Vulpes vulpes</i>) | yes | 90 | |
| Kenya | No report | | | | |
| Kuwait | No diseases reported in wildlife | | no | | |
| Latvia | Newcastle Disease | Pigeon (<i>Columba livia domestica</i>) | yes | 9 | |
| Latvia | Rabies | Badger (<i>Meles meles</i>) | yes | 8 | |
| Latvia | Rabies | Beaver (<i>Castor fiber</i>) | yes | 3 | |
| Latvia | Rabies | Ermine (<i>Mustela erminea</i>) | yes | 1 | |
| Latvia | Rabies | Hedgehog (<i>Erinaceus europeus</i>) | yes | 1 | |
| Latvia | Rabies | Moose (<i>Alces alces</i>) | yes | 3 | |
| Latvia | Rabies | Otter (<i>Lutra lutra</i>) | yes | 1 | |
| Latvia | Rabies | Pine marten (<i>Martes martes</i>) | yes | 6 | |
| Latvia | Rabies | Polecat (<i>Mustela putorius</i>) | yes | 9 | |
| Latvia | Rabies | Raccoon dog (<i>Nycter. procyonides</i>) | yes | 153 | |
| Latvia | Rabies | Red fox (<i>Vulpes vulpes</i>) | yes | 187 | |
| Latvia | Rabies | Roe deer (<i>Capreolus capreolus</i>) | yes | 9 | |
| Latvia | Rabies | Wild boar (<i>Sus scrofa</i>) | yes | 1 | |
| Latvia | Rabies | Wolf (<i>Canis lupus</i>) | yes | 1 | |
| Latvia | Trichinellosis | Beaver (<i>Castor fiber</i>) | yes | 1 | |
| Latvia | Trichinellosis | Wild boar (<i>Sus scrofa</i>) | yes | 3 | |
| Lesotho | No report | | | | |
| Lithuania | Rabies | Red fox, <i>Vulpes vulpes</i> | yes | 687 | |
| Lithuania | Rabies | Raccoon dog, <i>N. procyonides</i> | yes | 987 | |
| Lithuania | Rabies | Polecat (<i>Mustela putorius</i>) | yes | 43 | |
| Lithuania | Rabies | Badger, <i>M. meles</i> | yes | 12 | |
| Lithuania | Rabies | Marten (<i>Martes foina</i>) | yes | 139 | |
| Lithuania | Rabies | Wild boar, <i>S. scrofa</i> | yes | 1 | |
| Lithuania | Rabies | Otter, <i>Lutra lutra</i> | yes | 1 | |
| Lithuania | Rabies | Roe deer (<i>Capreolus capreolus</i>) | yes | 10 | |
| Lithuania | Rabies | Mink (<i>Mustela lutreola</i>) | yes | 1 | |
| Lithuania | Trichinellosis | Wild boar, <i>S. scrofa</i> | yes | 56 | |
| Lithuania | Trichinellosis | Red fox, <i>Vulpes vulpes</i> | yes | 2 | |
| Luxembourg | Echinococcus multilocularis | Red fox, <i>Vulpes vulpes</i> | yes | 22% | |
| Luxembourg | Sarcoptic Mange | Wild boar, <i>Sus scrofa</i> | yes | 5% | |
| Madagascar | No report | | | | |
| Marocco | Rabies | Red fox, <i>Vulpes vulpes</i> | yes | 2 | |
| Mauritius | No diseases reported in wildlife | | No | | |
| Moldavia | No report | | | | |
| Mozambique | No report | | | | |
| Myanmar | Anthrax | <i>Axis procinus</i> | yes | 3 | |
| Myanmar | Avian Tuberculosis | Pheasant | yes | 1 | |
| Myanmar | Avian Tuberculosis | Guinea fowl | yes | 1 | |
| Myanmar | Feline Panleucopenia, | <i>Panthera tigris</i> | yes | 1 | |
| Myanmar | Large Liver Flukes | <i>Cervus unicolor</i> | yes | 2 | |
| Myanmar | Leptospirosis | <i>Panthera tigris</i> | yes | 1 | |
| Myanmar | Psoroptic Mange | <i>Cervus eldi thamin</i> | yes | 20 | |
| Myanmar | Sarcoptic Mange | <i>Ursus thibetanius</i> | yes | 1 | |
| Myanmar | Bovine Tuberculosis | <i>Cervus eldi thamin</i> | yes | 4 | |
| Myanmar | Bovine Tuberculosis | Pig tailed monkey | yes | 2 | |
| Myanmar | Bovine Tuberculosis | Rhegus monkey | yes | 2 | |
| Myanmar | Bovine Tuberculosis | Gibbon | yes | 1 | |
| Myanmar | Bovine Tuberculosis | Crab eating macaque | yes | 1 | |
| Myanmar | Tuberculosis Human | <i>Macaca mullata</i> | yes | 6 | |
| Myanmar | Filariasis | Elephants | yes | 149 | |
| Myanmar | Filariasis (Heartworm) | Red panda | yes | 1 | |
| Myanmar | Fasciolides | Elephants | yes | 203 | |

| | | | | | |
|---------------|--------------------------------|---|--|-------------|-----------------------------|
| Namibia | Anthrax | <i>Antidorcus marsuplis</i> | yes | 12 | |
| Namibia | Anthrax | <i>Connochaetes taurinus</i> | yes | 8 | |
| Namibia | Anthrax | <i>Equus burchelli</i> | yes | 53 | |
| Namibia | Anthrax | <i>Loxodonta africana</i> | yes | 2 | |
| Namibia | Rabies | Bat eared fox (<i>Vulpes chama</i>) | yes | 2 | |
| Namibia | Rabies | Honey badger (<i>Mellivora capensis</i>) | yes | 1 | |
| Namibia | Rabies | Hyena (<i>Crocuta crocuta</i>) | yes | 3 | |
| Namibia | Rabies | Jackal (<i>Canis adustus</i>) | yes | 11 | |
| Namibia | Rabies | Kudu (<i>Tragelaphus strepsiceros</i>) | yes | 72 | |
| Namibia | Rabies | Mongoose (<i>Suricata suricata</i>) | yes | 1 | |
| Namibia | Botulism | Ostrich (<i>Struthio camelus</i>) | yes | 1 | |
| Netherlands | Caprine Arthritis/Encephalitis | <i>Capra hircus</i> | captive | 3 | serology + clinical |
| Netherlands | Bovine Tuberculosis | <i>Tapirus indicus</i> | captive | 1 | skintest, Elisa, ERT, MAPIA |
| Netherlands | Botulism | Anseriformes | free | 2 | necropsy suspect + culture |
| Netherlands | Salmonellosis | <i>Callosiarius prevostii</i> | captive | 1 | culture. |
| Netherlands | Toxoplasmosis | | | | Salmonella typhimurium |
| Netherlands | Avian Influenza | <i>Aythya ferina</i> (real-time RT-PCR) | 1 LPNAI(H7) | 1 of 5 | |
| Netherlands | Avian Influenza | <i>Anas crecca</i> (real-time RT-PCR) | LPAI & 1 LPNAI(H5) | 11 of 146 | |
| Netherlands | Avian Influenza | <i>Anser albifrons</i> (real-time RT-PCR) | LPAI & 2 LPNAI(H5) | 38 of 2344 | |
| Netherlands | Avian Influenza | <i>Anas platyrhynchos</i> (real-time RT-PCR) | LPAI & 5 LPNAI(H7) & 37 LPNAI(H5) | 346 of 4864 | |
| Netherlands | Avian Influenza | <i>Anas acuta</i> (real-time RT-PCR) | only LPAI | 7 of 317 | |
| Netherlands | Avian Influenza | <i>Anas clypeata</i> (real-time RT-PCR) | only LPAI | 2 of 58 | |
| Netherlands | Avian Influenza | <i>Anas penelope</i> (real-time RT-PCR) | only LPAI | 19 of 1412 | |
| Netherlands | Avian Influenza | <i>Anas strepera</i> (real-time RT-PCR) | only LPAI | 6 of 205 | |
| Netherlands | Avian Influenza | <i>Anser anser</i> (real-time RT-PCR) | only LPAI | 2 of 491 | |
| Netherlands | Avian Influenza | <i>Anser brachyrhynchus</i> (real-time RT-PCR) | only LPAI | 6 of 209 | |
| Netherlands | Avian Influenza | <i>Aythya fuligula</i> (real-time RT-PCR) | only LPAI | 1 of 9 | |
| Netherlands | Avian Influenza | <i>Branta bernicla</i> (real-time RT-PCR) | only LPAI | 4 of 140 | |
| Netherlands | Avian Influenza | <i>Branta canadensis</i> (real-time RT-PCR) | only LPAI | 3 of 77 | |
| Netherlands | Avian Influenza | <i>Branta leucopsis</i> (real-time RT-PCR) | only LPAI | 5 of 566 | |
| Netherlands | Avian Influenza | <i>Cygnus olor</i> (real-time RT-PCR) | only LPAI | 6 of 819 | |
| Netherlands | Avian Influenza | <i>Larus argentatus</i> (real-time RT-PCR) | only LPAI | 8 of 323 | |
| Netherlands | Avian Influenza | <i>Larus canus</i> (real-time RT-PCR) | only LPAI | 2 of 247 | |
| Netherlands | Avian Influenza | <i>Larus ridibundus</i> (real-time RT-PCR) | only LPAI | 3 of 1776 | |
| Netherlands | Avian Influenza | <i>Somateria mollissima</i> (real-time RT-PCR) | only LPAI | 8 of 99 | |
| Netherlands | Avian Influenza | Unspecified <i>Anatidae</i> (RT-PCR) | only LPAI | 11 of 3002 | |
| Netherlands | Avian Influenza | Unspecified aquatic birds (RT-PCR) | only LPAI | 1 of 131 | |
| Netherlands | Avian Influenza | Unspecified <i>Laridae</i> (RT-PCR) | only LPAI | 5 of 885 | |
| Netherlands | Botulism (type C +/-D) | <i>Fulica atra</i> | yes | 2 of 7 | |
| Netherlands | Botulism (type C) | <i>Alopochen aegyptiacus</i> | yes | 2 of 2 | |
| Netherlands | Botulism (type C) | <i>Anas strepera</i> | yes | 1 of 1 | |
| Netherlands | Botulism (type C) | <i>Aythya fuligula</i> | yes | 1 of 2 | |
| Netherlands | Botulism (type C) | <i>Branta leucopsis</i> | yes | 1 of 1 | |
| Netherlands | Botulism (type C) | <i>Cygnus olor</i> | yes | 2 of 5 | |
| Netherlands | Botulism (type C) | <i>Larus ridibundus</i> | yes | 3 of 8 | |
| Netherlands | Botulism (type C) | <i>Pisces spp.</i> | yes | 1 of 11 | |
| Netherlands | Botulism (type C +/-D) | <i>Anas platyrhynchos</i> | yes | 101 of 163 | |
| Netherlands | Echinococcus multilocularis | <i>Vulpes vulpes</i> (microscopy & PCR on faeces) | yes | 3 of 49 | |
| Netherlands | Myxomatosis | <i>Oryctolagus cuniculus</i> (gross necropsy & histology) | yes | 2 of 2 | |
| Netherlands | Bat Lyssaviruses | <i>Chiroptera</i> (fluorescent antibody test) | yes (*) | 9 of 121 | |
| Netherlands | Rabies | <i>Chiroptera</i> (fluorescent antibody test) | yes(*) | 9 of 121 | |
| Netherlands | Avian Malaria | <i>Spheniscus demersus</i> | captive | 1 | necropsy-histology |
| Netherlands | Histomoniasis | <i>Acryllium vulturinum</i> | captive | 1 | necropsy |
| Netherlands | Trichomoniasis | <i>Columbidae, Bubo scandiacus</i> | captive | 4 | microscopy ingluvius swab |
| New Caledonia | No report | | | | |
| New Zealand | Ciontagious ecthyma | <i>Ovis aries, Capra hircus</i> | yes | 1 | |
| New Zealand | Avian pox | <i>Haematopus</i> | yes | Total of 6 | |
| New Zealand | Avian pox | <i>Petroica australis australis</i> | yes | Total of 6 | |
| New Zealand | Avian pox | <i>Thinornis novaseelandiae</i> | yes | Total of 6 | |
| New Zealand | Avian malaria | <i>Megadyptes antipodes</i> | yes | Total of 10 | |
| New Zealand | Avian malaria | <i>Philesturnus carunculatus</i> | yes | Total of 10 | |
| New Zealand | Avian malaria | <i>Megadyptes antipodes</i> | yes | Total of 10 | |
| New Zealand | Avian malaria | <i>Eudypula minor</i> | yes | Total of 10 | |
| New Zealand | Circoviruses | <i>Cacatua galerita</i> | yes | Total of 6 | |
| New Zealand | Circoviruses | <i>Platycercus eximius</i> | yes | Total of 6 | |

Annexe V (suite)

| | | | | | |
|----------------------|---|---|------------|------------------------|--|
| New Zealand | Circoviruses | <i>Larus dominicanus</i> | yes | Total of 6 | |
| New Zealand | Chytriomycosis | <i>Litoria aurea</i> | yes | 1 | |
| New Zealand | Chytriomycosis | <i>Litoria raniformis</i> | yes | 1 | |
| Niger | No diseases reported in wildlife | | | | |
| Norway | Cysticercosis | <i>Alces alces</i>, <i>Rangifer tarandus</i> | yes | 2 | |
| Norway | Malignant Catharral Fever | <i>Alces alces</i> , <i>Cervus elaphus</i> | yes | 3 | |
| Norway | Meningeal worms of cervides | <i>A. Alces</i> | yes | Total of 8 | |
| Norway | Meningeal worms of cervides | <i>C. Elaphus</i> | yes | Total of 8 | |
| Norway | Meningeal worms of cervides | <i>R. tarandus</i> | yes | Total of 8 | |
| Norway | Pasteurellosis | <i>Aythya fuligula</i> | yes | 1 | |
| Norway | Pasteurellosis | <i>Columba livia</i> | yes | 1 | |
| Norway | Pasteurellosis | <i>Pica pica</i> | yes | 1 | |
| Norway | Pasteurellosis | <i>Bombycilla garrulus</i> | yes | 4 | |
| Norway | Pasteurellosis | <i>Ovibos moschatus</i> | yes | Appr. 10 | |
| Norway | Pseudotuberculosis | <i>Lepus timidus</i> | yes | 1 | |
| Norway | Salmonellosis (S. Typhimurium) | <i>Carduelis chloris</i> | yes | 4 | |
| Norway | Salmonellosis (S. Typhimurium) | <i>Plectrophenax nivalis</i> | yes | 1 | |
| Norway | Salmonellosis (S. Typhimurium) | <i>Ardea cinerea</i> | yes | 1 | |
| Norway | Salmonellosis (S. Typhimurium) | <i>Carduelis spinus</i> | yes | 1 | |
| Norway | Salmonellosis (S. Typhimurium) | <i>Pyrrhula pyrrhula</i> (10) | yes | 10 | |
| Norway | Sarcoptic Mange | <i>Lynx lynx</i> | yes | 2 | |
| Norway | Sarcoptic Mange | <i>Vulpes vulpes</i> | yes | 2 | |
| Norway | Trichomoniasis | <i>Columba livia</i> | yes | 1 | |
| Pakistan | No diseases reported in wildlife | | | | |
| Peru | Leptospirosis | <i>Hydrochoerus hydrochoerus</i> | yes | 2 | |
| Peru | Rabies | <i>Desmodus rotunus</i> | yes | 1 | |
| Peru | Feline Panleucopenia | <i>Felis jacobita</i> | yes | 2 | |
| Peru | Fasiola hepatica | <i>Masama sp.</i> | yes | 2 | |
| Peru | Chytriomycosis | <i>Telmatobius breviceps</i> | yes | 1 | |
| Peru | Chytriomycosis | <i>Telmatobius jeskii</i> | yes | 1 | |
| Peru | Chytriomycosis | <i>Phrynopus sp.</i> | yes | 1 | |
| Peru | Sarcoptic Mange | <i>Trematerus ornatus</i> | yes | 8 | |
| Peru | Sarcoptic Mange | <i>Vicuna vicuna</i> | yes | 3501 | |
| Peru | Sarcoptic Mange | <i>Tapirus pinchaque</i> | yes | 3 | |
| Peru | Sarcoptic Mange | <i>Tyassu tajacu</i> | yes | 5 | |
| Peru | Sarcoptic Mange | <i>Tyassu pecari</i> | yes | 9 | |
| Phillippines | No report | | | | |
| Poland | No report | | | | |
| Portugal | Leptospirose | à indiquer | oui | 20 | |
| Portugal | Avian influenza, LPAI | <i>Anas sp.</i> | oui | 3 | |
| Portugal | Bovine Tuberculosis | <i>Cervus elaphus</i> | oui | 14 | |
| Portugal | Newcastle Disease | <i>Columba livia</i> | oui | 1 | |
| Portugal | Newcastle Disease | <i>Streptopelia decaocto</i> | oui | 1 | |
| Portugal | Maladie d'Aujeszky | <i>Sus scrofa</i> | oui | à indiquer | |
| Portugal | Bovine Tuberculosis | <i>Sus scrofa</i> | oui | 10 | |
| Portugal | Avian Tuberculosis | <i>Sus scrofa</i> | oui | 2 | |
| Quatar | No report | | | | |
| Rep of Guinée | Large Liver Flukes | <i>Buffalo, Syncerus caferananus</i> | yes | 1 | |
| Romania | No report | | | | |
| Saudi arabia | No report | | | | |
| Serbia | Avian Influenza | <i>Cygnus olor</i> | yes | 11 | |
| Serbia | Large Liver Flukes | <i>Cervidae</i> | yes | on-going investigation | |
| Serbia | Rabies | <i>Vulpes vulpes</i> | yes | 66 | |
| Serbia | Rabies | <i>Meles meles</i> | yes | 1 | |
| Serbia | Rabies | <i>Mustela putorius</i> | yes | 1 | |
| Serbia | Rabies | <i>Mustela nivalis</i> | yes | 1 | |
| Serbia | Trichinellosis | <i>Sus scrofa</i> | yes | 11 | |
| Sierra Leone | No report | | | | |
| Slovakia | Avian Influenza | <i>Mergellus albellus</i> | yes | 1 | |
| Slovakia | Avian Influenza | <i>Falco peregrinus</i> | yes | 1 | |
| Slovakia | Babesiosis | <i>Canis familiaris</i> | yes | 18 | |
| Slovakia | Classical Swine Fever | <i>Sus scrofa</i> | yes | 17 | |
| Slovakia | <i>Echinococcus multilocularis</i> | <i>Vulpes vulpes</i> | yes | 342 | |
| Slovakia | <i>Echinococcus multilocularis</i> | <i>Ondatra zibethicus</i> | yes | 1 | |
| Slovakia | Lyme borreliosis | <i>Lacerta viridis</i> | yes | 19 | |
| Slovakia | Lyme borreliosis | <i>Lacerta agilis</i> | yes | 5 | |
| Slovakia | Lyme borreliosis | <i>Canis familiaris</i> | yes | 10 | |
| Slovakia | Lyme borreliosis | <i>Equus caballus</i> | yes | 14 | |
| Slovakia | Lyme borreliosis | <i>Apodemus flavicollis</i> | yes | 16 | |
| Slovakia | Lyme borreliosis | <i>Apodemus agrarius</i> | yes | 9 | |
| Slovakia | Lyme borreliosis | <i>Apodemus microps</i> | yes | 8 | |
| Slovakia | Lyme borreliosis | <i>Clethrionomys glareolus</i> | yes | 5 | |
| Slovakia | Lyme borreliosis | <i>Mus musculus</i> | yes | 5 | |

| | | | | | |
|---------------------|--|---|------------|----------------|--|
| Slovakia | Lyme borreliosis | <i>Ovis musimon</i> | yes | 7 | |
| Slovakia | Rabies | <i>Vulpes vulpes</i> | yes | 4 | |
| Slovakia | Trichinellosis | <i>Vulpes vulpes</i> | yes | 99 | |
| Slovakia | Trichinellosis | <i>Sus scrofa</i> | yes | 7 | |
| Slovakia | Trichinellosis | <i>Putorius putorius</i> | yes | 1 | |
| Slovakia | Trichinellosis | <i>Martes martes</i> | yes | 1 | |
| Slovenia | Contagious ecthyma | <i>Rupicapra rupicapra</i> | yes | 1 | |
| Slovenia | European Brown Hare Syndrome | <i>Lepus europeaus</i> | yes | 1 | |
| Slovenia | Rabies | <i>Vulpes vulpes</i> | yes | 2 | |
| Slovenia | Sarcoptic Mange | <i>Rupicapra rupicapra</i> | yes | 16 | |
| Slovenia | Trichomoniasis | <i>Columba livia domestica</i> | yes | 46 | |
| Slovenia | Avian Chlamydiosis | <i>Columba livia domestica</i> | yes | 1 | |
| Slovenia | Avian Cholera | <i>Phasianus colchicus</i> | yes | 5 | |
| Slovenia | Avian Influenza | <i>Cygnus olor</i> | yes | 44 | |
| Slovenia | Avian Influenza | <i>Ardea cinerea</i> | yes | 2 | |
| Slovenia | Avian Influenza | <i>Anas platyrhynchos</i> | yes | 1 | |
| Slovenia | Avian Influenza | <i>Anas acuta</i> | yes | 1 | |
| South Africa | African Swine Fever | wild suids and tampons | yes | Endemic | Endemic in the 3 Northern Provinces |
| South Africa | Anthrax | Kudu, Nyala, buffalo and giraffe | yes | 20 | |
| South Africa | Avian Influenza | Farmed ostriches (H5N2) | yes | | Two outbreaks (1 high path & 1 low path) |
| South Africa | Avian Malaria | Multi - species | yes | | Clinical cases in penguins |
| South Africa | Babesiosis | Zebra, White & black rhino, mongoose, sable | yes | Endemic | Endemic |
| South Africa | Bat Lyssaviruses | Insectivorous bat | yes | 1 | |
| South Africa | Besnoitiosis | Wildebeest and impala are infected with a mild strain | yes | Endemic | Endemic |
| South Africa | Brucellosis | Buffalo in KNP | yes | 9 | |
| South Africa | Cysticercosis | Buffalo, impala | yes | Endemic | Endemic |
| South Africa | Echinococcus granulosus | Lions, Leopards and hyaenas | yes | Endemic | Endemic |
| South Africa | Elephant Herpesvirus | Elephants | yes | Endemic | Endemic |
| South Africa | Foot and Mouth Disease | Buffalo | yes | Endemic | Endemic in Greater KNP |
| South Africa | Immunodeficiency viruses (Feline, Simian) | Lions | yes | Endemic | Endemic |
| South Africa | Malignant Catharral Fever | Wildebeest | yes | Endemic | Endemic |
| South Africa | Newcastle Disease | Farmed ostriches, ground hornbill, doves | yes | 24 | |
| South Africa | Psoroptic Mange | Buffalo | yes | Endemic | Endemic |
| South Africa | Rabies | Detected in 15 species of wildlife in 2006 | yes | 113 | |
| South Africa | Sarcoptic Mange | Jackal, wildebeest, leopards & lions | yes | Endemic | Endemic |
| South Africa | Trichinellosis | Lions | yes | 2 | |
| South Africa | Trichomoniasis | Pigeons, doves and raptors | yes | Endemic | Endemic |
| South Africa | Bovine Tuberculosis | Buffalo, lions, kudu and bushbuck | yes | Endemic | Endemic in KNP and HIP |
| Spain | No report | | yes | | |
| Sri Lanka | No report | | | | |
| Sudan | No report | | | | |
| Swaziland | Immunodeficiency viruses (Feline, Simian) | Felis leo with FIV in past years | no | 4 | |
| Sweden | Avian cholera | Blackbird (<i>Turdus merula</i>) | yes | 1 | |
| Sweden | Avian Influenza HPAI: H5N1 | Mink (<i>Mustela vison</i>) | yes | 1 | |
| Sweden | Avian Influenza HPAI: H5N1 | Bird | yes | 1 | |
| Sweden | Avian Influenza HPAI: H5N1 | Mute swan (<i>Cygnus olor</i>) | yes | 7 | |
| Sweden | Avian Influenza HPAI: H5N1 | Canada goose (<i>Branta canadensis</i>) | yes | 3 | |
| Sweden | Avian Influenza both LPAI and HPAI | Mallard (<i>Anas platyrhynchos</i>) | yes | 3 | |
| Sweden | Avian Influenza both LPAI and HPAI | Tufted duck (<i>Aythya fuligula</i>) | yes | 44 | |
| Sweden | Avian Influenza HPAI: H5N1 | Scaup (<i>Aythya marila</i>) | yes | 3 | |
| Sweden | Avian Influenza HPAI: H5N1 | Smew (<i>Mergus albellus</i>) | yes | 3 | |
| Sweden | Avian Influenza HPAI: H5N1 | Red-brested merganser (<i>Mergus serrator</i>) | yes | 1 | |
| Sweden | Avian Influenza HPAI: H5N1 | Goosander (<i>Mergus merganser</i>) | yes | 9 | |
| Sweden | Avian Influenza HPAI: H5N1 | Buzzard (<i>Buteo buteo</i>) | yes | 2 | |
| Sweden | Avian Influenza HPAI: H5N1 | Herring gull (<i>Larus argentatus</i>) | yes | 2 | |
| Sweden | Avian Influenza HPAI: H5N1 | Eagle owl (<i>Bubo bubo</i>) | yes | 4 | |
| Sweden | Avian Influenza LPAI | Long-eared owl (<i>Asio otus</i>) | yes | 1 | |
| Sweden | Avian pox | Great tit (<i>Parus major</i>) | yes | 1 | |
| Sweden | Botulism | Mallard (<i>Anas platyrhynchos</i>) | yes | 5 | |
| Sweden | Botulism | Shoveler (<i>Anas clypeata</i>) | yes | 1 | |
| Sweden | Cysticercosis | Watervole (<i>Arvicola terrestris</i>) | yes | 1 | |
| Sweden | Cysticercosis | Brown hare (<i>Lepus europaeus</i>) | yes | 1 | |
| Sweden | European Brown Hare Syndrome | Brown hare (<i>Lepus europaeus</i>) | yes | 1 | |
| Sweden | Meningeal worms of cervides | Moose (<i>Alces alces</i>) | yes | 1 | |
| Sweden | Rabbit Hemorrhagic Disease | Wild rabbit (<i>Oryctolagus cuniculus</i>) | yes | 1 | |

Annexe V (suite)

| | | | | | |
|---------------------|---|--|-----------------------|----------|--|
| Sweden | Salmonellosis | Brown hare (<i>Lepus europaeus</i>) | yes | 1 | |
| Sweden | Salmonellosis | Bullfinch (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>) | yes | 6 | |
| Sweden | Salmonellosis | Redpoll (<i>Carduelis flammea</i>) | yes | 3 | |
| Sweden | Salmonellosis | Siskin (<i>Carduelis spinus</i>) | yes | 1 | |
| Sweden | Salmonellosis | Black-headed gull (<i>Larus ridibundis</i>) | yes | 1 | |
| Sweden | Salmonellosis | Herring gull (<i>Larus argentatus</i>) | yes | 1 | |
| Sweden | Salmonellosis | Tawny Owl (<i>Strix aluco</i>) | yes | 1 | |
| Sweden | Salmonellosis | Golden eagle (<i>Aquila chrysaetos</i>) | yes | 1 | |
| Sweden | Sarcoptic mange | Red fox (<i>Vulpes vulpes</i>) | yes | 11 | |
| Sweden | Sarcoptic mange | Lynx (<i>Lynx lynx</i>) | yes | 8 | |
| Sweden | Sarcoptic mange | Wolf (<i>Canis lupus</i>) | yes | 1 | |
| Sweden | Sarcoptic mange | Pine marten (<i>Martes martes</i>) | yes | 1 | |
| Sweden | Trichinellosis | Red fox (<i>Vulpes vulpes</i>) | yes | 2 | |
| Sweden | Trichinellosis | Lynx (<i>Lynx lynx</i>) | yes | 5 | |
| Sweden | Trichinellosis | Wolf (<i>Canis lupus</i>) | yes | 2 | |
| Sweden | Tularemia | Brown hare (<i>Lepus europaeus</i>) | yes | 4 | |
| Switzerland | Babesiosis | <i>Rupicapra rupicapra</i> (free ranging) | yes | 3 | |
| Switzerland | Echinococcus multilocularis | <i>Castor fiber</i> | yes | 1 | |
| Switzerland | Inclusion Body Disease, | <i>Boa constrictor</i> | yes | 3 | |
| Switzerland | Sarcoptic Mange | <i>Canis lupus</i> (free ranging) | yes | 1 | |
| Switzerland | Sarcoptic Mange | <i>Vulpes vulpes</i> (free ranging) | yes | 9 | |
| Switzerland | Tularemia | <i>Saimiri sciureus</i> (Captive) | yes | 2 | |
| Taipei China | No diseases reported in wildlife | | | | |
| Tanzania | No report | | | | |
| Thailand | No report | | | | |
| Tunisia | No report | | | | |
| Turkey | Rabies | <i>Vulpes vulpes</i> | yes | 3 | |
| Turkey | Avian Influenza | wildduck | yes | 5 | |
| Turkey | Avian Influenza | wild swan | yes | 4 | |
| Turkey | Avian Influenza | owl | yes | 5 | |
| Turkey | Avian Influenza | starling | yes | 2 | |
| Turkey | Avian Influenza | pigeon | yes | 16 | |
| Turkey | Avian Influenza | dove | yes | 1 | |
| Turkey | Avian Influenza | sparrow | yes | 3 | |
| Turkey | Avian Influenza | hawk | yes | 2 | |
| Turkey | Avian Influenza | quail | yes | 1 | |
| Turkey | Avian Influenza | cormorant | yes | 1 | |
| Turkey | Avian Influenza | seagull | yes | 2 | |
| Turkey | Avian Influenza | unknown species | yes | 3 | |
| Turkey | Newcastle Disease | Pigeon | yes | 17 | |
| Turkey | Newcastle Disease | Wildduck | yes | 2 | |
| Turkey | Newcastle Disease | wild swan | yes | 7 | |
| Turkey | Newcastle Disease | unknown species | yes | 1 | |
| Uganda | No report | | | | |
| UK | Avian Influenza HPAI: H5N1 | Whooper swan (<i>Cygnus cygnus</i>) | Virus detected | 1 | |
| UK | Avian Influenza LPAI: H10N7 | Mallard | virus detected | 1 | |
| UK | Avian Influenza LPAI: H11N9 | Mallard - H11N9 | virus detected | 1 | |
| UK | Avian Influenza LPAI: H1N1 | Wigeon (<i>Anas penelope</i>) | virus detected | 1 | |
| UK | Avian Influenza LPAI: H2N3 | Mallard | virus detected | 1 | |
| UK | Avian Influenza LPAI: H5N? | Mallard | virus detected | 1 | |
| UK | Avian Influenza LPAI: H5N? | Mallard | virus detected | 1 | |
| UK | Avian Influenza LPAI: H5N? | Teal | virus detected | 1 | |
| UK | Avian Influenza LPAI: H5N? | Teal | virus detected | 1 | |
| UK | Avian Influenza LPAI: H5N? | Whooper swan | virus detected | 1 | |
| UK | Avian Influenza LPAI: H5N3 | Mallard (<i>Anas platyrhynchos</i>) | virus detected | 1 | |
| UK | Avian Influenza LPAI: H5N3 | Teal | virus detected | 1 | |
| UK | Avian Influenza LPAI: H6N1 | Teal (<i>Anas crecca</i>) | virus detected | 1 | |
| UK | Avian Influenza LPAI: H6N2 | Teal | virus detected | 1 | |
| UK | Avian Influenza LPAI: H6N8 | Grey lag goose (<i>Anser anser</i>) | virus detected | 1 | |

| | | | | | |
|----|--|--|----------------|----------------------------------|--|
| UK | Avian Influenza LPAI: H6N8 | Pink-footed goose (<i>Anser brachyrhynchus</i>) | virus detected | 1 | |
| UK | Avian Influenza LPAI: H8N4 | Teal - legally shot | virus detected | 1 | |
| UK | Avian Influenza LPAI: H9N2 | Mallard | virus detected | 1 | |
| UK | <i>Amidostomum</i> sp. Parasitism | Shelduck (<i>Tadorna tadorna</i>) | yes | 25 | |
| UK | <i>Angiostrongylus vasorum</i> helminths | Fox | yes | 8 | |
| UK | Arboviruses (Louping ill) | Mountain Hare (<i>Lepus timidus</i>) | yes | 18 | |
| UK | Arboviruses (Louping ill) | Red and Roe deer | yes | 23 | |
| UK | Arboviruses (Louping ill) | Red grouse (<i>Lagopus lagopus ssp scoticus</i>) | yes | 76 | |
| UK | <i>Ascarid helminthiasis</i> infestation | Fox | yes | 1 | |
| UK | Aspergillosis | Blackbird, Great spotted woodpecker (<i>Dendrocopos major</i>) | yes | 2 | |
| UK | Aspergillosis | Rook (<i>Corvus frugilegus</i>) | yes | 1 | |
| UK | Avian botulism | Black headed gull | yes | 10 | |
| UK | Avian botulism | Black headed gull (<i>Larus ridibundus</i>) | yes | 5 | |
| UK | Avian botulism | Canada goose | yes | 20 | |
| UK | Avian botulism | Herring gull (<i>Larus argentatus</i>) | yes | 15 | |
| UK | Avian botulism | Lesser Black backed gull (<i>Larus fuscus</i>) | yes | 10 | |
| UK | Avian botulism | Mallard | yes | 68 | |
| UK | Avian botulism | Mallard | yes | 68 | |
| UK | Avian Cholera | Mute swan (<i>Cygnus olor</i>) | yes | 1 | |
| UK | Avian Cholera | Robin (<i>Erithacus rubecula</i>) | yes | 1 | |
| UK | Avian pox | Dunnock (<i>Prunella modularis</i>) | yes | 1 | |
| UK | Avian pox | Woodpigeon | yes | 1 | |
| UK | Avian tuberculosis | Bewicks swan (<i>Cygnus columbarius</i>) | yes | 1 | |
| UK | Avian tuberculosis | Black headed gull (<i>Larus ridibundus</i>) | yes | 2 | |
| UK | Avian tuberculosis | Buzzard (<i>Buteo buteo</i>) | yes | 1 | |
| UK | Avian tuberculosis | Coot (<i>Fulica atra</i>) | yes | 4 | |
| UK | Avian tuberculosis | Gadwall (<i>Anas strepera</i>) | yes | 1 | |
| UK | Avian tuberculosis | Grey lag goose | yes | 1 | |
| UK | Avian tuberculosis | Mallard | yes | 5 | |
| UK | Avian tuberculosis | Moorhen (<i>Gallinula chloropus</i>) | yes | 3 | |
| UK | Avian tuberculosis | Mute swan (<i>Cygnus olor</i>) | yes | 1 | |
| UK | Avian tuberculosis | Pochard (<i>Aythya ferina</i>) | yes | 1 | |
| UK | Avian tuberculosis | Shelduck | yes | 2 | |
| UK | Avian tuberculosis | Teal | yes | 1 | |
| UK | Avian tuberculosis | Woodpigeon (<i>Columba livia</i>) | yes | 1 | |
| UK | Babesiosis <i>B. divergens</i> infection | Roe deer | yes | Several | |
| UK | Babesiosis <i>Babesia microti</i> infection | Field Vole - <i>Babesia microti</i> infection | yes | 30% PCR positive | |
| UK | Bat Lyssaviruses | Daubenton's bat (<i>Myotis daubentonii</i>) | yes | 1 | |
| UK | Calcium deficiency | Collared dove | yes | 48 | |
| UK | <i>Capillaria (Eucoleus) aerophila</i> helminths | Fox | yes | 61% of 96 foxes examined | |
| UK | Cnemidocoptes mite infestation | Chaffinch | yes | multiple incidents | |
| UK | Coccidiosis | Blackbird (<i>Turdus merula</i>) | yes | 8 | |
| UK | Coccidiosis | Hedgehog | yes | 8 | |
| UK | Colibacillosis (E coli 086 infection) | Chaffinch, Goldfinch, Greenfinch, Siskin | yes | Endemic | |
| UK | Colisepticaemia | Chaffinch (<i>Fringilla coelebs</i>) | yes | 1 | |
| UK | Cowpox virus infection | Bank Vole (<i>Clethrionomys glareolus</i>) | yes | 429/559 (75%) seropositive | |
| UK | <i>Crenosoma vulpis</i> helminths | Fox | yes | 10% of 96 foxes examined | |
| UK | Cryptosporidiosis | Hedgehog | yes | 4 juveniles | |
| UK | Duck Plague (DVE) | Feral ducks | yes | several | |
| UK | Duck Plague (DVE) | Mallard | yes | several | |
| UK | Duck Plague (DVE) | Mute swan (<i>Cygnus olor</i>) | yes | several | |
| UK | Haemoparasites in bats, <i>Babesia vesperuginis</i> , <i>Bartonella</i> species; <i>Trypanosoma dionisii</i> was detected in one bat | Bat species Northern England | yes | Detected by PCR and blood smears | |
| UK | Helminthiasis (intestinal) | Roe deer | yes | 1 | |
| UK | <i>Hepatozoon</i> sp infection | Red Squirrel | yes | 3 | |
| UK | <i>Hepatozoon</i> sp infection | Red Squirrel | yes | 3 | |
| UK | Hepatic capillariasis | Red Squirrel | yes | 1 | |
| UK | Hepatic coccidiosis | Rabbit | yes | 4 | |

Annexe V (suite)

| | | | | | |
|----|---|---|-----|--------------------------|--|
| UK | Hepatic coccidiosis | Rabbit | yes | 4 | |
| UK | Herpes virus infection | Common seal | yes | 3 | |
| UK | Leporine dysautonomia | Brown hare | yes | 1 | |
| UK | Leptospirosis | Badger (<i>Meles meles</i>) | yes | 1 | |
| UK | Leptospirosis | Fox (<i>Vulpes vulpes</i>) | yes | 2 | |
| UK | <i>Listeria ivanovii</i> enteritis | Red Squirrel | yes | 1 | |
| UK | <i>Listeria ivanovii</i> enteritis | Red Squirrel | yes | 1 | |
| UK | Liver fluke | Roe deer | yes | 1 | |
| UK | Marine Brucellosis (<i>Brucella</i> sp. Infection) | Otter (<i>Lutra lutra</i>) | yes | 4/92 weakly seropositive | |
| UK | Marine Brucellosis (<i>Brucella</i> sp. Infection) | Bottle nose dolphin (<i>Tursiops truncatus</i>) | yes | 1 | |
| UK | Marine Brucellosis (<i>Brucella</i> sp. Infection) | Common dolphin (<i>Delphinus delphis</i>) | yes | 2 | |
| UK | Marine Brucellosis (<i>Brucella</i> sp. Infection) | Harbour porpoise (<i>Phocoena phocoena</i>) | yes | 11/52 seropositive | |
| UK | Mycobacterium avium (avian TB in wild mammals) | Fallow deer | yes | 2 | |
| UK | Mycobacterium avium (avian TB in wild mammals) | Red deer | yes | 1 | |
| UK | Mycobacterium avium (avian TB in wild mammals) | Roe deer | yes | 2 | |
| UK | <i>Mycoplasma phococera</i> isolated from bite wounds | Grey seal (<i>Halichoerus grypus</i>) | yes | 2 | |
| UK | Myxomatosis | Rabbit | yes | 15 | |
| UK | Myxomatosis | Rabbit (<i>Oryctolagus cuniculus</i>) | yes | 60 | |
| UK | Myxomatosis | Rabbit (<i>Oryctolagus cuniculus</i>) | yes | 132 | |
| UK | Paramyxoviruses PMV 7 | Collared dove | yes | 1 | |
| UK | Paramyxoviruses PMV1 | Collared dove (<i>Streptopelia decaocto</i>) | yes | 2 | |
| UK | Paramyxoviruses PMV1 | Feral pigeons (<i>Columba livia</i>) | yes | 16 | |
| UK | Paramyxoviruses PMV1 | Woodpigeons (<i>Columba livia</i>) | yes | 1 | |
| UK | Parasitic broncho-pneumonia | Common seal (<i>Phoca vitulina</i>) | yes | 26 | |
| UK | Parasitic broncho-pneumonia | Grey seal | yes | 28 | |
| UK | <i>Pasteurella</i> sp. Pneumonia | Red Squirrel | yes | 1 | |
| UK | <i>Pasteurella</i> sp. Pneumonia | Red Squirrel | yes | 1 | |
| UK | Pasteurellosis <i>P. multocida</i> pneumonia | Brown hare | yes | 1 | |
| UK | Pasteurellosis <i>P. multocida</i> pneumonia | Fox | yes | 1 | |
| UK | <i>Pseudamphistomum truncatum</i> bile flukes | Otter | yes | 10 | |
| UK | Renal coccidiosis | Whiskered bat | yes | 1 | |
| UK | Renal coccidiosis | Whiskered bat (<i>Myotis mystacinus</i>) | yes | 1 | |
| UK | Respiratory capillariasis | Hedgehog | yes | 1876 | |
| UK | Respiratory capillariasis | Hedgehog | yes | 2199 | |
| UK | Ringworm (<i>Trichophyton erinacea</i>) infection | Hedgehog | yes | 17 | |
| UK | Ringworm (<i>Trichophyton erinacea</i>) infection | Hedgehog | yes | 78 | |
| UK | Salmonellosis | Brown Rat (<i>Rattus norvegicus</i>) | yes | 9 | |
| UK | Salmonellosis = Salmonella typhimurium DT 56 | Otter | yes | 1 | |
| UK | Salmonellosis <i>S. enteritidis</i> | Hedgehog | yes | 30 | |
| UK | Salmonellosis <i>S. durham</i> | Badger | yes | 1 | |
| UK | Salmonellosis <i>S. enteritidis</i> | House mouse (<i>Mus musculus</i>) | yes | 12 | |
| UK | Salmonellosis <i>S. enteritidis</i> DT 20 | Hedgehog | yes | 1 | |
| UK | Salmonellosis, <i>Salmonella typhimurium</i> DT 40 | Garden birds, Greenfinch, Chaffinch, Goldfinch, Siskin, House sparrow | yes | 10 | |
| UK | Salmonellosis, <i>Salmonella typhimurium</i> DT 41 | Water birds | yes | 4 | |
| UK | Salmonellosis, <i>Salmonella typhimurium</i> DT 56 and 56 variant | Garden birds, Greenfinch, Chaffinch (<i>Fringilla coelebs</i>), Goldfinch (<i>Carduelis carduelis</i>), Siskin, House sparrow | yes | 27 | |
| UK | Sarcoptic Mange | Fox | yes | 6 | |
| UK | Sarcoptic Mange | Hedgehog (<i>Erinaceus europaeus</i>) | yes | 2 | |
| UK | Sarcoptic Mange | Fox | yes | 12 | |
| UK | <i>Skrjabinogylus</i> sp. Infection | Stoat (<i>Mustela erminea</i>) | yes | 2 | |
| UK | Squirrel pox | Red Squirrel | yes | 8 | |
| UK | Squirrel pox | Red Squirrel | yes | 13/58 (22%) seropositive | |
| UK | Squirrel pox | Red Squirrel (<i>Sciurus vulgaris</i>) | yes | 38 | |
| UK | Syngamiasis (<i>Syngamus trachea</i>) infection | Blackbird, Starling (<i>Sturnus vulgaris</i>) | yes | 2 | |

| | | | | | |
|----------------|--|--|----------------|---|--|
| UK | Syngamiasis (<i>Syngamus trachea</i>) infection | Rook (<i>Corvus frugilegus</i>) | yes | 2 | |
| UK | Toxoplasmosis | Red Squirrel | yes | 1 | |
| UK | Toxoplasmosis | Red Squirrel | yes | 1 | |
| UK | Trichomoniasis | Buzzard (<i>Buteo buteo</i>) | yes | 2 | |
| UK | Trichomoniasis | Collared dove | yes | 48 | |
| UK | Trichomoniasis | Feral pigeon | yes | 18 | |
| UK | Trichomoniasis | Marsh Harrier (<i>Circus aeruginosus</i>) | yes | 1 | |
| UK | Trichomoniasis | Red Kite (<i>Milvus milvus</i>) | yes | 1 | |
| UK | Trichomoniasis | Sparrowhawk (<i>Accipiter nisus</i>) | yes | 2 | |
| UK | Trichomoniasis | Stock dove (<i>Columba oenas</i>) | yes | 1 | |
| UK | Trichomoniasis | Tawny Owl (<i>Strix aluco</i>) | yes | 22 | |
| UK | Trichomoniasis | Woodpigeon | yes | 317 | |
| UK | Trichomoniasis | Woodpigeon | yes | 269 | |
| UK | Trichomoniasis (oesophagitis) | House sparrow (<i>Passer domesticus</i>) | yes | Endemic | |
| UK | Trichomoniasis (oesophagitis) | Bullfinch (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>) | yes | Endemic | |
| UK | Trichomoniasis (oesophagitis) | Greenfinch (<i>Carduelis chloris</i>) | yes | Endemic | |
| UK | Trichomoniasis (oesophagitis) | Siskin (<i>Carduelis spinus</i>) | yes | Endemic | |
| UK | Trichomoniasis (oesophagitis) | Yellowhammer (<i>Emberiza citrinella</i>) | yes | Endemic | |
| UK | Trichomoniasis (oesophagitis) | Duncock (<i>Prunella modularis</i>) | yes | Endemic | |
| UK | Bovine Tuberculosis | Fallow deer (<i>Dama dama</i>) | yes | 28 | |
| UK | Bovine Tuberculosis | Red deer | yes | 9 | |
| UK | Bovine Tuberculosis | Roe deer (<i>Capreolus capreolus</i>) | yes | 3 | |
| UK | Bovine Tuberculosis | Badger | yes | 55 | |
| UK | <i>Yersinia enterocolitica</i> pneumonia | Red Squirrel | yes | 1 | |
| UK | <i>Yersinia enterocolitica</i> pneumonia | Red Squirrel | yes | 1 | |
| UK | Yersiniasis (<i>Yersinia pseudotuberculosis</i>) | Hawfinch (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>) | yes | 2 | |
| UK | Yersiniasis (<i>Yersinia pseudotuberculosis</i>) | Goldfinch, Chaffinch | yes | 2 | |
| UK | Yersiniasis pseudotuberculosis infection | Brown hare | yes | 1 | |
| UK | Anaplasmosis | Field vole (<i>Microtus agrestis</i>) | yes | 5% | |
| UK | Squirrel pox | Grey Squirrel (<i>Sciurus carolinensis</i>) | infection | 304/591 (51%) positive | |
| Ukraine | No report | | | | |
| USA | Avian pox | numerous species | endemic | | |
| USA | Rabies | bats and carnivores | endemic | | |
| USA | Tyzer's Disease | Muskrat (<i>Ondatra zibethicus</i>) | endemic | | |
| USA | West Nile virus | numerous birds, particularly white pelicans (<i>Pelecanus erythrorhynchos</i>) | endemic | 4047 | |
| USA | Hantaviruses | wild rodents | endemic | | |
| USA | Large Liver Flukes | <i>O. virginianus</i> | endemic | | |
| USA | Meningeal worms of cervides | <i>O. virginianus</i> | endemic | | |
| USA | Avian influenza, LPAI | waterfowl, shorebirds | endemic | | |
| USA | Aujeszky's Disease | Feral swine - <i>Sus scrofa</i> | endemic | | |
| USA | Bovine Tuberculosis | <i>O. virginianus</i> , <i>C. elaphus</i> | endemic | (~25-30 culture positive per year of ~15,000 exxamined) | |
| USA | Brucellosis | <i>Sus scrofa</i> | endemic | | |
| USA | Leishmaniasis | wild furbearers | endemic | | |
| USA | Leptospirosis | wild furbearers | endemic | | |
| USA | Avian Tuberculosis | birds and mammals | ubiquitous | | |
| USA | Anthrax | | yes | | |
| USA | Anaplasmosis | | yes | | |
| USA | Avian Cholera | Waterfowl -sporadic | yes | | |
| USA | Avian Vacuolar Myelinopathy | <i>Haliaeetus leucocephalus</i> | yes | 8 | |
| USA | Avian Vacuolar Myelinopathy | <i>Fulica americana</i> | yes | 1 | |
| USA | Babesiosis | | yes | | |
| USA | Bluetongue | <i>O. virginianus</i> | yes | | |
| USA | Bluetongue | <i>Odocoileus virginianus</i> | yes | | |
| USA | Botulism | waterfowl Types C & E, gulls | yes | | |
| USA | Brucellosis | <i>Cervus elaphus</i> , <i>Bison bison</i> | yes | endemic | |
| USA | Brucellosis | <i>Rangifer tarandus</i> | yes | | |
| USA | Chytridiomycosis | Eastern red spotted newt (<i>Notophthalmus viridescens</i>) | yes | VA - 8 | |
| USA | Duck Plague (DVE) | waterfowl | yes | FL-40; VA-18 | |
| USA | Echinococcus granulosus | <i>Canis lupus</i> | yes | | |
| USA | Echinococcus multilocularis | wild furbearers | yes | | |
| USA | Epizootic Haemorrhagic Disease | <i>O. virginianus</i> | yes | | |
| USA | Fibropapillomatosis in sea turtles | <i>Chelonia mydas</i> | yes | | |
| USA | Iridovirus diseases | <i>Rana clamitans</i> | yes | 150 in FL | |

Annexe V (suite)

| | | | | | |
|-----------------|--|---|------------------|-----------------------------|--|
| USA | Lyme borreliosis | <i>Peromyscus maniculatus</i> | yes | | |
| USA | Newcastle Disease | <i>Phalacrocorax auritus</i> | yes | WI - 39 | |
| USA | Paramyxoviruses (Bat, Canine, Cetacean, Phocine) | canine distemper: procyonids and canids | yes | | |
| USA | Paratuberculosis | <i>O. virginianus</i> | yes | few deer | |
| USA | Salmonellosis (please state species and type) | common tern (<i>Sterna hirundo</i>), laughing gull (<i>Larus atricilla</i>) | yes | 625 | |
| USA | Salmonellosis (please state species and type) | passerine birds | yes | | |
| USA | TSE, CWD | <i>Alces alces</i> | yes | 2 | |
| USA | TSE, CWD | <i>O. virginianus</i> | yes | WV (5 more in 2006), NY - 0 | |
| USA | TSE, CWD | <i>O. virginianus</i> , <i>O. hemionus</i> , <i>C. elaphus</i> | yes | | |
| USA | Tularemia | <i>Sylvilagus spp.</i> , <i>Castor canadensis</i> , <i>Ondatra zibethicus</i> | yes | | |
| USA | Bovine tuberculosis | <i>O. virginianus</i> | yes | 6 | |
| USA | Histomoniasis | <i>Meleagris gallopova</i> | endemic | | |
| USA | Paramyxoviruses | waterfowl APV-1 | endemic | | |
| USA | Sarcoptic Mange | <i>Vulpes vulpes</i> , <i>Canis latrans</i> | endemic | | |
| USA | Trichomoniasis | columbids and raptors | endemic | | |
| USA | Trichomoniasis | columbids and raptors | endemic | | |
| USA | Bovine tuberculosis | <i>C. elaphus</i> | endemic Michigan | | |
| USA | Bovine tuberculosis | White-Tailed deer (<i>Odocoileus virginianus</i>) | yes | | |
| USA | Tularemia | <i>Sylvilagus spp</i> | endemic | | |
| USA | Tularemia | <i>Castor canadensis</i> | endemic | | |
| USA | Tularemia | <i>Ondatra zibethicus</i> | endemic | | |
| USA | West Nile virus | numerous birds | endemic | | |
| Vietnam | Avian influenza | <i>Egretta garzetta</i> | yes | Total of 18 | |
| Vietnam | Avian influenza | <i>Casmerosius albus</i> | yes | Total of 18 | |
| Zambia | No report | | | | |
| Zimbabwe | Avian Influenza H5N2 | Ostrich | yes | 200 | |
| Zimbabwe | Feline panleukopenia | African wild cat | yes | single cases | |
| Zimbabwe | Cysticercosis | Roan antelope | yes | 1 | |
| Zimbabwe | Babesiosis | Zebra | yes | 1 | |
| Zimbabwe | Babesiosis | Lion | yes | 2 | |
| Zimbabwe | Rabies | Reebuck | yes | 1 | |
| Zimbabwe | Rabies | Impala | yes | 1 | |
| Zimbabwe | Newcastle disease | Ostrich (farmed) | yes | 15 | |
| Zimbabwe | Trichinellosis | Lion | yes | 1 | |
| Zimbabwe | Papillomatosis in crocodiles POX ?? | <i>C. niloticus</i> | yes | 500 | |
| Zimbabwe | Trichinellosis | <i>C. niloticus</i> + <i>Varanus niloticus</i> | yes | 50 | |

60 countries reported

11 countries did not observe any disease outbreaks in wildlife

34 countries that had reported to OIE in previous years did not send in a report this year

© **Organisation Mondiale de la Santé Animale (OIE), 2007**

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 sur le droit d'auteur. Des extraits peuvent être copiés, reproduits, traduits, adaptés ou publiés dans des revues, documents, ouvrages, moyens de communication électronique et tout autre support destiné au public à des fins d'information, pédagogiques ou commerciales, à condition que l'OIE ait préalablement donné son accord écrit.

Les appellations et dénominations employées et la présentation du matériel utilisé dans ce rapport n'impliquent aucunement l'expression d'une opinion quelle qu'elle soit de la part de l'OIE concernant le statut juridique de tout pays, territoire, ville ou zone relevant de son autorité, ni concernant la délimitation de ses frontières ou de ses limites.

La responsabilité des opinions exprimées dans les articles signés incombe exclusivement à leurs auteurs. Le fait de citer des entreprises ou des produits de marque, qu'ils aient ou pas reçu un brevet, n'implique pas qu'ils ont été approuvés ou recommandés par l'OIE préférentiellement à d'autres de nature similaire qui ne sont pas mentionnés.