

87 SG/13/GT

Original : anglais
Décembre 2018

RAPPORT DE LA RÉUNION DU GROUPE DE TRAVAIL DE L'OIE SUR LA FAUNE SAUVAGE

Paris (France), 4 - 7 décembre 2018

1. Séance d'ouverture

La réunion du Groupe de travail de l'OIE sur la faune sauvage (ci-après désigné par « le Groupe de travail ») s'est tenue du 4 au 7 décembre 2018 au siège de l'OIE à Paris (France), sous la présidence du Dr William Karesh.

Le Docteur Matthew Stone, Directeur général adjoint de l'OIE, a souhaité la bienvenue aux membres. Il a souligné que le Groupe de travail sur la faune sauvage était le seul Groupe de travail de l'OIE existant à l'heure actuelle jusqu'à ce que d'autres nouveaux groupes de travail soient constitués. Il a présenté la restructuration des services du siège de l'OIE et a informé le Groupe de travail que le Service des programmes sera affecté à sa gestion. Il a indiqué que le changement climatique, la biodiversité et les maladies émergentes seront des thèmes importants pour le Groupe de travail et a souligné qu'il est important qu'il soit impliqué dans l'élaboration du Septième Plan Stratégique de l'OIE. Il a ajouté qu'il est nécessaire d'établir des principes généraux pour la surveillance de la faune sauvage, les enquêtes portant sur les foyers dans la faune sauvage et la gestion des maladies de la faune sauvage. Enfin, il a décrit le rôle des Commissions spécialisées de l'OIE aux nouveaux membres du Groupe de travail.

2. Adoption de l'ordre du jour et désignation du rapporteur

Le Dr Rupert Woods a été nommé rapporteur de la réunion. L'ordre du jour et la liste des participants figurent respectivement en annexes I et II.

3. Retours d'information des réunions de la Commission scientifique pour les maladies animales

Des informations et des orientations ont été transmises au Groupe de travail, suite aux réunions de février et septembre 2018 de la Commission scientifique pour les maladies animales (la Commission scientifique).

Vaccination des animaux de haute valeur pour la conservation : la Commission scientifique a examiné le rapport du Groupe de travail étudiant s'il serait possible de protéger par la vaccination des animaux de haute valeur pour la conservation, contre les maladies animales transfrontalières, sans que cela affecte le statut sanitaire officiel du pays. La Commission scientifique a conclu que le document aborde les besoins identifiés, mais qu'il ne prend pas en compte les conséquences possibles de la stratégie proposée au regard des exigences du *Code terrestre* relatives à certaines maladies pour lesquelles la faune sauvage est impliquée. Le Groupe de travail a débattu des commentaires et a décidé de réviser le document pour un nouvel examen par la Commission scientifique, en reconnaissant qu'une approche au cas par cas (notamment une évaluation des risques) était nécessaire et préférable à une déclaration globale.

Groupe ad hoc sur les trypanosomoses animales d'origine africaine, 6-8 mars 2018 : le Groupe de travail a été informé des résultats des travaux du Groupe ad hoc sur les trypanosomoses animales d'origine africaine, qui avait discuté d'une proposition visant à déclarer un pays ou une zone indemne d'infection chez les animaux domestiques sensibles, indépendamment du statut de la faune sauvage sensible, même en présence de vecteurs compétents. La Commission scientifique a sollicité l'avis du Groupe de travail sur le rôle de la faune sauvage et des animaux féroces dans l'épidémiologie de la maladie. Le Groupe de travail a reconnu que la plupart des trypanosomes présentent deux cycles de vie, un chez le mammifère hôte et l'autre chez le vecteur. Les trypanosomes se reproduisent chez le mammifère hôte par scissiparité. Pour survivre chez le vecteur, la scissiparité s'arrête lorsque les trypanosomes deviennent matures (forme préadaptée). En théorie, s'il n'y a pas de mouches tsé-tsé vecteurs (*Glossina* spp.) pour porter ces formes préadaptées, le parasite, en l'absence de vecteurs, s'auto-limiterait chez l'hôte individuel, mais il n'y a pas de données scientifiques disponibles permettant de soutenir cette hypothèse. Toutefois, certains trypanosomes tels que *T. vivax*, *T. evansi* et *T. equiperdum* pouvant être transmis depuis un hôte selon un mode mécanique par des insectes hématophages tels que des taons, le Groupe de travail n'a pas souscrit à la proposition et a noté que, en présence de mouches tsé-tsé vecteurs, le rôle joué par la faune sauvage dans l'épidémiologie de la maladie est comparable à celui du bétail.

4. Mandat récemment approuvé du Groupe de travail sur la faune sauvage et discussion sur ses activités futures

Le Groupe de travail a pris note de son mandat révisé. Il lui a été demandé de conseiller l'OIE sur les moyens pour parvenir à un engagement renforcé dans les nouveaux domaines et de contribuer à l'élaboration du 7^e Plan stratégique de l'OIE.

5. Notification des maladies

5.1. Informations sur les notifications volontaires pour la faune sauvage, transmises via WAHIS

La Docteure Belén Otero, du Service de l'OIE d'information et d'analyse de la santé animale mondiale (WAHIAD), a proposé une présentation quantitative et qualitative de la situation relative aux notifications volontaires concernant la faune sauvage, pour la période de 2008 à ce jour. Le Groupe de travail est convenu que WAHIS-Wild (Système mondial d'information zoonositaire-animaux sauvages) présente le potentiel pour être une importante ressource internationale pour la prise de décisions en matière de faune sauvage. Il constitue une base de données mondiale unique sur les maladies pertinentes de la faune sauvage qui menacent non seulement la biodiversité et la conservation de la faune sauvage, mais peuvent également avoir une incidence sur la santé de l'homme et des animaux d'élevage, ainsi que sur les échanges commerciaux. Par exemple, le manque d'informations relatives à *Batrachochytrium salamandrivorans* a conduit à une interdiction d'importation des salamandres depuis tous les pays, alors qu'avec une notification accrue à WAHIS-Wild, l'impact sur les échanges commerciaux pourrait être limité aux seules espèces ou pays affectés par le champignon. Le Groupe de travail a encouragé les Pays membres à continuer de transmettre leurs notifications volontaires, dans l'intérêt de tous.

Même si en 2018 le nombre de rapports reçus pour 2016 (de 29 à 47 pays) et 2017 (40 pays à ce jour) a légèrement augmenté, le fait que seuls 22 % des Pays membres de l'OIE les aient transmis reste très préoccupant. En outre, parmi les pays les ayant soumis, la moitié d'entre eux ont indiqué la mention *absente* ou *sans information* pour toutes les maladies ne figurant pas sur la liste de l'OIE, ce qui soulève des questions sur la qualité des informations fournies. Suite à la présentation, il a été discuté de savoir si ce rapport annuel doit être maintenu dans son format actuel, en tenant compte du manque effectif de données et du fait que les notifications sont volontaires. Le Groupe de travail a débattu de l'utilité et de la possibilité de rendre ce rapport obligatoire ou de le rendre au moins obligatoire pour la notification de certaines des maladies non listées affectant les espèces sauvages. Le Groupe de travail a également discuté de la possibilité de supprimer le rapport, en raison du manque d'implication des Pays membres. Le Groupe de travail est convenu que des informations détaillées et de bonne qualité sont essentielles pour comprendre la situation sanitaire de la faune sauvage et optimiser l'impact des initiatives d'évaluation/gestion des risques. Les membres du Groupe estiment que le caractère volontaire des notifications relatives à la faune sauvage constitue un obstacle à cela. En conséquence, ils ont recommandé que l'OIE continue d'allouer des ressources aux activités visant à accroître la qualité, ainsi que la quantité des rapports, telles que l'organisation de formations spécifiques pour les Points focaux pour la faune sauvage et l'envoi de rappels pour la transmission des rapports. Le Groupe a également estimé qu'il est nécessaire d'augmenter la sensibilisation chez les Pays membres sur l'importance de partager ces informations avec la communauté internationale (en particulier, sensibilisation du Délégué et engagement à présenter le rapport).

5.2. Point sur les actions décidées pour augmenter le nombre de pays transmettant des notifications

La Dre Otero a présenté les actions du WAHIAD mises en œuvre en 2018, et qui avaient été convenues lors de la précédente réunion avec le Groupe de travail en décembre 2017. Ces actions incluaient l'envoi plus fréquent de courriers de rappel aux Points focaux pour la faune sauvage, en mettant toujours le Délégué de l'OIE en copie. Plusieurs outils ont été inclus pour faciliter la transmission des rapports, notamment une feuille de calcul Excel pour la notification des maladies non listées (lorsque l'accès en ligne à WAHIS n'est pas disponible) ; des instructions détaillées à l'intention des Délégués sur la manière de créer un accès de connexion individuel à WAHIS pour leurs Points focaux pour la faune sauvage ; une fiche d'information pour la notification des maladies non listées contenant des renseignements pratiques portant sur « pourquoi, quoi, quand, où et comment notifier » ; et une synthèse des points importants fournis par les Pays membres, sur la survenue des maladies non listées en 2017. Ce dernier document sera inclus dans l'ultime courrier de rappel envoyé en 2018 aux Points focaux pour la faune sauvage. En outre, en collaboration avec l'Unité Communication, une infographie visant à encourager la transmission de notifications relatives aux maladies non listées a été produite pour les ateliers de travail des Points focaux pour la faune sauvage. Le Groupe de travail a exprimé sa reconnaissance pour le travail accompli et a recommandé que l'infographie et d'autres supports de communication soient envoyés à tous les Délégués et Points focaux pour la faune sauvage au moins deux fois par an. Il a également suggéré d'inclure le fichier Index pour l'infographie, afin que les Pays membres puissent ajouter le logo de leurs Services vétérinaires nationaux et l'envoient aux partenaires locaux impliqués dans le recueil d'informations sur les maladies de la faune sauvage. Cette demande sera transmise à l'Unité Communication.

5.3. Retours d'information des Points focaux pour la faune sauvage participant au 5^e cycle d'ateliers de formation en 2018

Le Docteur Otero a présenté les commentaires des Points focaux pour la faune sauvage sur les difficultés rencontrées lors de la transmission d'informations sur les maladies non listées, notamment :

- la crainte des possibles répercussions négatives sur les échanges commerciaux, suite à la transmission d'une notification volontaire ;
- des problèmes de communication entre différentes autorités gouvernementales, en particulier lorsque les Points focaux pour la faune sauvage sont sous l'autorité d'institutions différentes de celles des Points focaux de l'OIE pour la notification des maladies animales ou des Délégués de l'OIE. Il en résulte que les Points focaux pour la faune sauvage transmettent des informations à une autre personne responsable et n'ont pas de retour d'information indiquant si les données ont été transmises à l'OIE ;
- des Points focaux pour la faune sauvage n'ont pas de mot de passe individuel pour accéder à WAHIS, car le Délégué souhaite passer en revue toutes les informations avant qu'elles soient transmises. Dans certains cas, les informations ne sont pas parvenues à l'OIE car le Délégué n'avait pas le temps de les examiner, en raison de ses occupations ;
- le manque de ressources des Services vétérinaires nationaux pour suivre les maladies de la faune sauvage, car le budget est concentré sur les animaux d'élevage. La faune sauvage est souvent considérée comme une source d'infection pour les animaux domestiques, plutôt que comme un atout précieux à protéger et à surveiller.

Le Dr Otero a en outre exposé certaines des demandes formulées par les Points focaux pour la faune sauvage, notamment :

- l'élaboration de définitions de cas pour les maladies de la faune sauvage ne figurant pas sur la liste de l'OIE, afin de permettre une détection normalisée de ces maladies au sein d'un pays et, *in fine*, dans tous les Pays membres de l'OIE ;
- traiter la confusion engendrée par le fait que les maladies non listées ont été nommées selon leur agent étiologique plutôt que par le nom sous lequel la maladie est communément connue ;
- l'élaboration de lignes directrices spécifiques pour la notification des maladies de la faune sauvage ne figurant pas sur la liste de l'OIE ; certains participants ont suggéré de produire une courte vidéo plutôt qu'un document, pour montrer de quelle manière le rapport doit être transmis.

Le Groupe de travail a accepté de fournir des définitions de cas afin d'aider les Points focaux pour la faune sauvage. Toutefois, les maladies non listées ont été intentionnellement nommées selon leur agent étiologique, afin de les différencier des maladies de la liste de l'OIE. Des lignes directrices et des tutoriels spécifiques seront produits pour le nouveau système de notification en ligne. Le Groupe de travail a également souligné l'importance de la transmission des rapports volontaires sur les maladies de la faune sauvage.

5.4. Validation de nouvelles espèces hôtes sensibles, ajoutées dans WAHIS

La Dre Otero a présenté le tableau contenant les espèces nouvellement ajoutées dans WAHIS (n = 17), afin de recueillir les commentaires et la validation du Groupe de travail. Le Groupe de travail a donné son accord pour qu'il soit précisé que, s'agissant des maladies non listées, l'infection à ranavirus s'applique aux reptiles (car sa notification est déjà obligatoire chez les amphibiens). Le Groupe de travail a suggéré que, pour gagner du temps, il réalise à l'avenir l'examen et la validation des modifications par courrier électronique en amont de sa réunion, et que les points clés ou les questions non résolues soient différés, afin d'être discutés lors de celle-ci.

5.5. Point sur le projet OIE-WAHIS

Le Docteur Otero a présenté l'état d'avancement du projet OIE-WAHIS. Le Groupe de travail a fait part de son intérêt, en particulier pour la notification volontaire pour la faune sauvage. Des questions ont été soulevées sur la possibilité de télécharger des informations directement dans le futur système OIE-WAHIS lors de la création d'un nouveau rapport, plutôt que de saisir manuellement les données, et pour savoir si les informations affichées dans l'interface WAHIS-Wild seront accessibles au public et mises à jour en fonction des modifications apportées au nouveau système de notification. Le Groupe de travail a souligné l'intérêt de conserver des méthodes de transmission de données hors ligne (par exemple, au moyen de fichiers Excel).

6. Survenues de problèmes et de maladies émergents et remarquables dans la faune sauvage : rapports des membres du Groupe de travail sur la faune sauvage

AFRIQUE

Arbovirus chez la faune sauvage en Afrique du Sud : les arbovirus (de types variés) ont été une cause de morbidité et de mortalité de plus en plus importante chez la faune sauvage. Cela s'est principalement ressenti en Afrique du Sud, en raison de l'intensification des pratiques de gestion de la faune sauvage associées à la valorisation croissante de l'élevage d'espèces sauvages. Le diagnostic reste un défi et des recherches supplémentaires sont nécessaires pour l'améliorer et comprendre l'épidémiologie des maladies. Les infections à arbovirus ont causé la mort d'animaux d'espèces en danger telles que le rhinocéros blanc (*Ceratotherium simum*).

Peste porcine africaine : la peste porcine africaine (PPA) est une infection endémique et latente chez la plupart des porcins sauvages indigènes d'Afrique subsaharienne. Des foyers de PPA chez les porcs domestiques ont été déclarés, en Afrique du Sud, en Afrique occidentale et au Malawi. La source d'infection de ces foyers était probablement des tiques infectées et des suidés sauvages indigènes. Par la suite, une transmission de porc à porc a entraîné une propagation au sein des troupeaux et entre les élevages. La source de l'infection des porcs en Afrique du Sud n'a pas été confirmée car le foyer est survenu à l'extérieur de la zone d'endémie de PPA du pays.

Fièvre charbonneuse : plusieurs foyers de fièvre charbonneuse sont survenus en Afrique – aussi bien chez la faune sauvage (Namibie, Zambie, Afrique du Sud et Malawi – pays qui sont tous des zones d'endémie de la fièvre charbonneuse) que chez le bétail (Ouganda, Kenya, Namibie et Zimbabwe). Des foyers de fièvre charbonneuse ont à nouveau été notifiés dans le nord-est de la Namibie (Parc national de Bwabwata), où un petit nombre de buffles (*Syncerus caffer*) sont morts. Aucune mortalité n'a été rapportée chez les hippopotames (*Hippopotomus amphibius*) au cours de ce foyer. Des vaccinations du bétail ont été mises en œuvre autour de la zone affectée, au Botswana et en Namibie, et aucune mortalité chez le bétail n'a été déclarée. Des cas de mortalité associés à la fièvre charbonneuse ont été notifiés chez des hippopotames au Malawi et en Zambie (vallée de la Luangwa). Le gouvernement zambien a lancé un plan d'abattage sélectif de 2000 hippopotames afin d'essayer de réduire le nombre de cas de fièvre charbonneuse - il est peu probable que cela permette de contrôler efficacement les foyers de fièvre charbonneuse, car la maladie est endémique dans la vallée de la Luangwa.

Au Zimbabwe, de nombreux cas ont également été récemment notifiés chez l'homme, après que des personnes ont manipulé ou consommé de la viande provenant de bovins. De nombreux cas sont également survenus chez le bétail, principalement dans la région centrale du Zimbabwe. Le Zimbabwe traverse actuellement une crise financière majeure et sans le soutien des ONG, de nombreuses vaccinations de base ne sont pas réalisées. En novembre 2018, un foyer dans le parc national de Mana Pools (qui est inscrit au patrimoine mondial de l'Unesco) a été enregistré chez les impalas. Comme il se situe dans un parc national, loin de ses frontières, il est peu probable que la santé du bétail soit menacée.

L'Ouganda et le Kenya ont également été confrontés à des cas chez l'homme, après que des personnes ont consommé des carcasses de bétail infecté.

Treize cas de fièvre charbonneuse ont été enregistrés chez l'homme à Sesfontein, dans la région de Kunene en Namibie, après que 35 résidents ont consommé de la viande provenant de bétail qui était mort d'une maladie indéterminée. Aucun décès humain n'a été signalé et la maladie a depuis été contrôlée. Au total, 92 têtes de petit bétail sont mortes dans le foyer de Sesfontein. Dans les régions d'Omiri et d'Okamba yozongombo à Kunene, des traitements prophylactiques ont été administrés à 44 personnes suite à leur exposition. Ces cas humains n'étaient pas liés aux cas de fièvre charbonneuse chez la faune sauvage, observés dans le nord-est de la Namibie.

Il est nécessaire de mieux comprendre pourquoi le nombre de cas de fièvre charbonneuse chez l'homme (et chez le bétail) est en hausse, alors que la prévention est simple. La hausse met en évidence une rupture générale des fonctions de soins de santé primaires, humaines et vétérinaires, dans les pays touchés. Dans la plupart des cas, les foyers de cette année de fièvre charbonneuse dans les populations de faune sauvage n'ont pas eu d'effets démographiques majeurs et ont été un facteur de régulation de la population endémique, en particulier chez l'hippopotame.

Influenza aviaire : l'Afrique du Sud a encore été confrontée à des foyers sporadiques d'influenza aviaire hautement pathogène (IAHP) en 2018. Des cas de mortalité dus à l'IAHP y ont également été constatés chez les oiseaux sauvages (oiseaux de mer – mortalité chez des sternes huppées (*Thalasseus bergii*) ; détection d'anticorps chez d'autres espèces d'oiseaux de mer, notamment des espèces menacées de pingouins africains). L'impact sur les oiseaux sauvages d'Afrique n'a pas encore été établi et la poursuite de la surveillance est nécessaire.

Tuberculose bovine : la tuberculose bovine a de nouveau été diagnostiquée chez un nombre croissant d'espèces de faune sauvage - en particulier en Afrique du Sud. En raison des restrictions réglementaires et de tests de diagnostic de la tuberculose bovine non validés chez la faune sauvage, cela a eu un impact direct sur la possibilité de déplacer des espèces de faune sauvage. La restriction des déplacements a eu des conséquences directes pour la conservation de certaines espèces, notamment celles décrites ci-dessous.

Aucun nouveau cas de tuberculose bovine n'a été observé en 2018 chez les rhinocéros blancs (*Ceratotherium simum*) et les rhinocéros noirs (*Diceros bicornis*) du parc national Kruger, en Afrique du Sud. Une obligation réglementaire imposant de tester les rhinocéros avant leur prélèvement a été décidée dans le cadre d'un plan de gestion de la tuberculose bovine chez le rhinocéros, mais elle n'a pas encore été mise en œuvre. Par conséquent, aucun rhinocéros n'a été transféré hors du parc national Kruger où ils continuent d'être braconnés sans discontinuer. Il n'y a en outre aucun élément de preuve supplémentaire démontrant que la tuberculose bovine peut se maintenir chez des rhinocéros vivant en liberté dans des conditions de vie sauvage. Un plan de gestion de la tuberculose bovine pour les tests et les déplacements des rhinocéros a été développé et a été approuvé en août 2018 par le Ministère national de l'agriculture, des forêts et de la pêche d'Afrique du Sud (*National Department of Agriculture, Forestry and Fisheries of South Africa*), mais n'a pas encore été mis en œuvre par les parcs nationaux sud-africains.

Il s'agit d'un exemple où les obligations réglementaires empêchent le déplacement d'espèces menacées en dépit des éléments de preuve montrant que les rhinocéros sont peu susceptibles d'être sensibles à l'expression clinique de la tuberculose bovine et ne présentent donc qu'un risque minime de transmettre la tuberculose bovine si des individus sont transférés hors du parc Kruger. Une approche pragmatique de la gestion des risques permettant le déplacement des rhinocéros du parc national Kruger avec un risque minimal de transmission de la maladie serait possible.

(La tuberculose de l'homme a été diagnostiquée chez des éléphants de travail (*Loxodonta africana*) au Zimbabwe, très probablement après une infection des éléphants par des dresseurs).

Peste bubonique – Madagascar : les autorités sanitaires malgaches ont rapporté dans une mise à jour du mercredi 26 septembre 2018 que le décompte des cas de peste avait atteint le nombre de 22 (répartis dans 10 districts), entre le 1^{er} août 2018 et le 24 septembre 2018. À ce jour, 5 décès ont été déclarés.

La peste est connue pour être endémique à Madagascar et une recrudescence saisonnière (de la forme bubonique principalement) survient chaque année, entre septembre et avril.

Fièvre hémorragique de Crimée-Congo : des cas ont à nouveau été constatés en 2018 en Afrique du Sud, Ouganda et Namibie et la fièvre hémorragique de Crimée-Congo demeure une affection à incidence faible mais grave en Afrique australe ; elle est en outre très probablement sous diagnostiquée. La fièvre hémorragique de Crimée-Congo est transmise de la faune sauvage ou du bétail à l'homme par des tiques du genre *Hyalomma* spp. Elle peut également être transmise à l'homme par contact avec des tissus ou des liquides organiques provenant d'animaux infectés.

Virus Ebola : le foyer de maladie à virus Ebola a perduré dans les provinces du Nord-Kivu et de l'Ituri, en République démocratique du Congo. Situation épidémiologique de la maladie à virus Ebola dans les provinces du Nord-Kivu et de l'Ituri à la date du 2 décembre 2018 :

- Depuis le début de l'épidémie, le nombre cumulé de cas est de 444, dont 396 ont été confirmés et 48 classés comme probables. Au total, 260 décès sont survenus (212 chez les cas confirmés et 48 chez les cas probables) et 140 personnes ont guéri.
- 72 suspicions de cas ont fait l'objet d'investigations.
- 4 nouveaux cas confirmés, dont 2 à Beni, 1 à Katwa et 1 à Kalunguta [Nord-Kivu].
- 5 nouveaux décès, dont 3 à Beni, 1 à Butembo et 1 à Kalunguta.
- 1 nouvelle guérison, le patient ayant pu quitter le centre de traitement de la maladie à virus Ebola de Butembo.

Le facteur de peur et les investissements associés au foyer ont été influencés de manière perverse par des groupes criminels et des conflits locaux - un élément qui mérite d'être considéré dans les scénarios futurs de foyers de maladies émergentes, car les investissements et le flux monétaire dans des régions pauvres et instables peuvent avoir des effets déstabilisateurs aggravés involontaires, s'ils ne sont pas gérés correctement.

L'impact sur la survie des grands singes nécessite de se focaliser sur un programme de surveillance critique de la faune sauvage, car la maladie peut menacer des espèces de grands singes en danger d'extinction.

Fièvre aphteuse : des foyers de fièvre aphteuse chez le bétail ont été rapportés dans plusieurs pays africains. Un certain nombre de foyers ont été enregistrés au Malawi, à la frontière avec la Tanzanie, et faisaient peut-être suite à l'introduction de bovins provenant des pays voisins. En juin, le sérotype 2 du virus de la fièvre aphteuse a été identifié comme étant en cause et la transmission est évocatrice d'une transmission de bétail à bétail, sans contact immédiat avec des buffles.

Le Botswana a été confronté à un foyer de fièvre aphteuse (sérotype 2) chez le bétail du Ngamiland (district du Nord-Ouest), et des éléments probants de plus en plus nombreux montrent que la maladie s'est propagée principalement par transmission de bétail à bétail et par une infection dormante chez le bétail lui-même.

L'Algérie et le Kenya ont connu en 2018 un foyer de fièvre aphteuse chez du bétail, associé au sérotype O.

Des éléments de preuve soutiennent qu'en Afrique australe, les bovins sont capables de porter et de transmettre la fièvre aphteuse (principalement le sous-type SAT 2) et que les transmissions ne sont pas associées au contact avec des buffles. Toutefois, certains foyers observés en Afrique du Sud pourraient être associés à des contacts bovins/buffles.

Les initiatives notables mises en œuvre comprennent notamment des études épidémiologiques chez les buffles du parc national Kruger et des projets de coexistence de la faune sauvage et du bétail, dans le cadre d'initiatives d'amélioration des moyens de subsistance dans un certain nombre de pays, sous la bannière « *Herding for Health* » (élevage pour la santé) - financée conjointement par les organisations *Conservation International* et *Peace Parks Foundation*. Au Kenya et au Zimbabwe, des projets similaires sont en cours, avec un succès significatif. L'objectif de ces projets est de former des éleveurs professionnels, afin qu'ils puissent apporter des améliorations à l'élevage extensif, grâce à des approches de pâturage en rotation. Les autres avantages seront la réduction des pertes de bétail dues aux prédateurs, la présence d'enclos à bétail (kraal) dans des endroits stratégiques pour améliorer la fertilisation du sol et éviter les contacts buffles/bovins domestiques.

Fièvre de Lassa : des foyers de fièvre de Lassa sont à nouveau survenues au Nigéria (Afrique de l'Ouest) en 2018. Des cas de mortalité humaine ont été enregistrés. Le virus de la fièvre de Lassa est porté par des rongeurs (genre *Mastomys*) et le contrôle de cette maladie est axé sur la lutte contre les rongeurs au niveau des villages. Entre le 1^{er} janvier et le 18 novembre 2018, 3 086 suspicions de cas ont été notifiées dans 22 Pays. Parmi celles-ci, 562 ont été confirmées positives, 17 probables, 2507 négatives. Depuis le début du foyer de 2018, il y a eu 144 décès chez les cas confirmés et 17 chez des cas probables. Le taux de létalité chez les cas confirmés est de 25,6 %.

Des cas de fièvre de Lassa ont également été observés au Libéria.

Il serait intéressant de comprendre comment les foyers peuvent être maîtrisés dans les conditions rurales très difficiles en Afrique de l'Ouest et du Centre, où il peut être impossible d'empêcher les interactions entre les rongeurs et l'homme.

Le virus de Lassa a été isolé chez une civette africaine (*Civettictis civetta*) de Tanzanie, ce qui soulève l'importante question de savoir si ce virus circule chez des espèces de faune sauvage autres que les rongeurs.

Orthopoxvirose simienne (variole du singe) : depuis la réémergence de la variole du singe au Nigéria en septembre 2017, le *Nigerian Centre for Disease Control* (Centre pour le contrôle des maladies du Nigéria) a continué de recevoir des notifications et d'intervenir sur des cas de la maladie concernant des Pays de tout le pays. Entre septembre 2017, date de début du foyer, et le 31 août 2018, un total de 262 suspicions de cas, réparties dans 26 Pays, a été déclaré. Parmi ceux-ci, 113 concernant 16 Pays ont été confirmés et 7 décès sont survenus. Le plus grand nombre de cas notifiés concernait les Pays de la région sud-sud du Nigéria.

Deux cas de variole du singe ont également été confirmés au Royaume-Uni, chez des patients ayant un historique de voyage récent au Nigéria.

En 2018, d'autres cas de variole du singe ont été découverts en République centrafricaine. Ces cas sporadiques ne sont pas nouveaux dans ce pays. Depuis 2013, la République centrafricaine a été confrontée à au moins un foyer de variole du singe chaque année, en particulier dans sa région orientale. Depuis le début de 2018, des foyers ont été notifiés dans 3 districts sanitaires, à savoir Bambari dans le centre, Bangassou dans la partie est du pays, Mbaiki dans le sud-ouest et maintenant Bagandoun dans le sud. Le taux de létalité reste très faible.

La prévention des infections par le virus de la variole du singe ne sera pas possible si la source de l'infection n'est pas déterminée. La question de la source de ces infections récentes au Nigeria, au Cameroun, au Libéria et plus récemment en République Centrafricaine est toujours en suspens. On peut se demander si une épizootie du virus de la variole du singe sévirait chez les rongeurs hôtes d'une zone géographique relativement étendue en République Centrafricaine et dans les autres pays affectés. Il n'y avait pas, dans le présent rapport ni dans les rapports précédents, de mentions d'études sur la prévalence du virus de la variole du singe dans les populations de rongeurs hôtes. Il est suspecté que les principaux réservoirs du virus de la variole du singe sont les rongeurs, notamment des rongeurs arboricoles (*Funisciurus* spp., écureuils rayés africains) et des rongeurs terrestres des genres *Cricetomys* et *Graphiurus*. Les humains sont contaminés lors de morsure ou de contact avec des tissus d'animaux infectés et la viande de brousse peut donc constituer une source importante d'infection.

Mettre fin au commerce de la viande de brousse et à la consommation d'animaux sauvages pour empêcher l'exposition au virus de la variole du singe sera difficile d'un point de vue culturel et économique, et on peut donc s'attendre à ce que la survenue de cas se poursuive.

Le clade du virus du bassin du Congo semble être beaucoup plus virulent que le clade d'Afrique de l'Ouest (Ghana, Nigeria et Sierra Leone).

Maladie de Newcastle : un cas de mortalité chez des colombes sauvages (tourterelle du Cap - *Streptopelia capicola* et tourterelle maillé - *Spilopelia senegalensis*), dû à la maladie de Newcastle, a été notifié au Botswana.

Rage : la rage a toujours des conséquences zoonotiques sérieuses, des décès humains étant notifiés dans plusieurs pays africains, ceux en Afrique du Sud étant actuellement les mieux documentés. Les réservoirs sylvaque/les infections dormantes continuent d'infecter le bétail et les espèces domestiques.

Une meute de lycaons ou chiens sauvage d'Afrique (*Lycan pictus*), espèce en danger, est morte dans le parc national de Hwange après avoir été infectée par la rage (probablement par un chacal ou un chien domestique). Heureusement, une seule meute de la population a été affectée.

Un projet de vaccination à grande échelle dans le parc national Kruger chez le chien sauvage d'Afrique après une alerte à l'infection rabique en 2016 va être publié, assorti de recommandations judicieuses sur la prévention par la vaccination chez les populations de chiens sauvages vivant en liberté. Le mécanisme de contrôle le plus efficace serait la vaccination des chiens et chats domestiques, combinée à la stérilisation. Des programmes prolongés de vaccination et de stérilisation des chiens féroces sont déterminants pour le contrôle à long terme de la rage.

Fièvre de la vallée du Rift : en 2018, des cas de fièvre de la vallée du Rift ont été à nouveau diagnostiqués dans plusieurs pays africains en particulier en Afrique orientale.

Le cycle sylvaque de la fièvre de la vallée du Rift implique une circulation de bas niveau du virus entre les moustiques du genre *Aedes* et les ruminants sauvages. Il semble toutefois que la persistance du virus repose sur une transmission transovariante des moustiques femelles infectées du genre *Aedes*, à leurs œufs qui sont résistants dans l'environnement. Le cycle épidémique implique une circulation rapide du virus entre diverses espèces d'insectes hématophages et les ruminants d'élevage, et la plupart des infections humaines se produisent lors de la manipulation de tissus ou de contact avec des liquides organiques provenant du bétail infecté.

Taenia hydatigena : un cas a été identifié chez un phacochère à Skukuza, dans le parc national Kruger en Afrique du Sud, et cette infestation revêt une importance particulière en raison du potentiel zoonotique lorsque les phacochères, qui constituent une ressource alimentaire, sont consommés.

ASIE

Influenza aviaire : des foyers d'influenza aviaire hautement et faiblement pathogènes (IAHP/IAFP) sont encore survenus chez les volailles domestiques et les oiseaux sauvages de nombreux pays d'Asie. Les cas d'infection d'oiseaux sauvages par l'IAHP ont été notifiés en Inde, à Hong Kong et au Japon entre les mois de janvier et de novembre 2018. En Indonésie, des foyers d'influenza aviaire se sont déclarés de manière continue.

À Hong Kong, le virus H5 de l'influenza aviaire a été détecté en 2018 chez une mouette rieuse (*Chroicocephalus ridibundus*) et un martin huppé (*Acridotheres cristatellus*).

En Corée du Sud, aucun cas d'IAHP n'a pas été observé chez les oiseaux sauvages depuis le mois d'avril 2018, lorsqu'un foyer d'IAHP (H5N6) était survenu dans 22 exploitations agricoles entre le 17 novembre 2017 et le 17 mars 2018. La collecte sur le terrain de fèces et des épreuves de détection précoce de l'IAHP ont été réalisées systématiquement par de nombreux laboratoires. Tous les échantillons de fèces ont été collectés dans la nature, sur les sites où des oiseaux migrateurs séjournaient. Les résultats des tests portant sur 15 échantillons prélevés jusqu'au 20 novembre ont révélé la présence de l'IAFP. Le sous-type H7N7, un virus zoonotique de l'influenza aviaire, a toutefois été détecté dans 2 échantillons de selles d'oiseaux sauvages recueillis à Asan-si, située dans la province du Chungcheong du Sud, les 11 et 21 novembre. Aucun oiseau sauvage infecté par l'IAHP n'a été observé depuis le mois de novembre 2018.

À Taipei Chinois, aucun oiseau sauvage infecté par l'IAHP n'a été observé depuis novembre 2018. Toutefois, le virus de l'IAHP a été détecté durant la saison hivernale chez des galliformes ainsi que des ansériformes captifs - H5N2 : 43 troupeaux de galliformes et 6 d'ansériformes ; H5N8 : 1 troupeau d'ansériformes - entre les mois de novembre 2017 et d'octobre 2018.

Au Japon, le virus de l'IAHP (H5N6) a été détecté entre les mois d'octobre 2017 et de novembre 2018 durant la saison hivernale chez 46 oiseaux sauvages morts.

Le virus de l'IAFP a été détecté au mois d'octobre 2018 dans un échantillon de fèces provenant d'oiseaux sauvages dans la préfecture de Chiba. Depuis 2013, une surveillance reposant sur des prélèvements de fèces ou d'oiseaux morts a été menée au Japon pour l'influenza aviaire chez les oiseaux sauvages. Le nombre total d'échantillons fécaux examinés au cours de cette période est supérieur à 67 700, et le nombre total de virus de l'IAHP détectés à partir de ces échantillons fécaux et des oiseaux morts a été de 276 entre 2013 et 2018. Le virus du sous-type H5N6 a été détecté entre les mois de novembre 2017 et mars 2018 chez 46 oiseaux sauvages appartenant à 5 espèces. La prévalence la plus élevée a été observée du mois d'octobre au mois de novembre (migration d'automne, intervalle de 2,8 à 6,5 %), puis la prévalence a fortement diminué. Le schéma saisonnier d'évolution temporelle est resté similaire, excepté pour la saison 2016-2017. Le plus grand nombre de cas positifs pour les virus de l'IAHP a été observé au Japon durant cette saison. L'Institut national pour les études environnementales a développé une base de données contenant des informations sur l'influenza aviaire ; elle a été utilisée pour la modélisation de niches écologiques et, ensuite, des modèles de foyers d'IAHP ont été simulés en fonction de plusieurs scénarios de changement climatique. Ce système de modélisation de l'influenza aviaire au Japon pourrait être largement applicable à la région Asie.

Maladies infectieuses transmises par les tiques : Un suivi national des cas de maladies infectieuses transmises par les tiques, telles que la maladie de Lyme, le typhus des broussailles, l'infection par le virus de l'encéphalite à tiques, etc., a été réalisé au Japon ; le nombre de cas de syndrome de fièvre sévère avec thrombocytopénie a progressivement augmenté, en particulier chez les personnes de plus de 50 ans.

Les agents du syndrome de fièvre sévère avec thrombocytopénie persistent chez les tiques par transmission transovarienne. Les tiques infectées par le virus du syndrome de fièvre sévère avec thrombocytopénie « mordent » des animaux et le transmettent ainsi. De nombreuses espèces animales, y compris l'homme, peuvent être infectées, mais seuls l'homme et le chat ont présenté des formes graves de la maladie. Les animaux sauvages jouent un rôle important dans le cycle de vie du virus du syndrome de fièvre sévère avec thrombocytopénie. Le nombre croissant de maladies infectieuses transmises par les tiques est corrélé à la croissance démographique des cerf sika sauvages (*Cervus nippon*), qui sont des hôtes naturels des tiques hématophages. Aucun élément de preuve scientifique concret n'a toutefois été apporté.

Une surveillance sérologique a été réalisée dans les préfectures de Wakayama au Japon. Les sérums ont été recueillis chez des animaux abattus dans le cadre du contrôle des animaux nuisibles, chez des animaux tués lors de collisions avec des véhicules, et par des méthodes similaires d'échantillonnage de commodité. Des résultats positifs pour le virus du syndrome de fièvre sévère avec thrombocytopénie ont été obtenus chez toutes les espèces animales, à l'exception des renards. Quinze pour cent des échantillons provenant de singes sauvages vivant en liberté étaient positifs. Sur la période de 11 ans de 2007 à 2017, la prévalence de l'infection par le virus du syndrome de fièvre sévère avec thrombocytopénie est de 29,2 % chez les rats laveurs (*Procyon lotor*), une espèce exotique envahissante au Japon. Après 2013, la séroprévalence a rapidement augmenté et elle a atteint environ 50 % après 2015. Le virus du syndrome de fièvre sévère avec thrombocytopénie s'est propagé chez les animaux sauvages depuis 2014, puis des patients atteints du syndrome de fièvre sévère avec thrombocytopénie ont été observés dans cette région. En 2017, les premiers chats infectés par le virus du syndrome de fièvre sévère avec thrombocytopénie ont été découverts dans la même région. Ce résultat indique que le risque pour l'homme est corrélé à la propagation chez les animaux domestiques et sauvages.

Une possible introduction au Japon de virus transmis par les tiques transportées depuis le continent par des oiseaux migrateurs est suspectée. Certains génotypes chinois du virus du syndrome de fièvre sévère avec thrombocytopénie ont été détectés au Japon et il est supposé qu'ils se propagent par l'intermédiaire des cerfs sauvages et d'autres animaux.

D'autres virus transmis par les tiques, tels que le virus Tribeč, ont été découverts chez des merles pâles (*Turdus pallidus*). Des investigations supplémentaires sur les liens existant entre les oiseaux migrateurs et les virus transmis par les tiques, notamment l'association avec le changement climatique (réchauffement de la planète), sont nécessaires.

Rage : des cas de rage sont survenus en 2018 chez des animaux sauvages de plusieurs pays d'Asie.

Un foyer de rage a été observé chez 7 loups gris (*Canis lupus*) dans 3 régions du Kazakhstan et un loup est mort.

Deux cas de rage humaine dus à un blaireau-furet de Chine (*Melogale moschata*) ont été notifiés au Taipei Chinois les 17 et 18 février 2018. De 2017 à 2018, 99 cas positifs de blaireau-furet de Chine ont été recensés. Aucune autre espèce animale n'a été infectée par la rage au Taipei Chinois.

Hépatite E du rat : le premier cas au monde d'infection humaine par le virus de l'hépatite E du rat a été notifié à Hong Kong en septembre 2018. Le second cas a été déclaré 2 mois après la première découverte, à 3 km du lieu où vivait le patient. Il est supposé que le virus de l'hépatite E du rat, présentant un lien éloigné avec des variants du virus de l'hépatite E de l'homme, pourrait être transmis à des personnes atteintes de maladies et/ou présentant une immunodéficience.

Peste porcine africaine : en Chine, la peste porcine africaine (PPA) se propage rapidement chez les porcs domestiques. La PPA a été détectée pour la première fois dans ce pays en août 2018. Au 30 novembre 2018, plus de 70 cas de PPA répartis dans 20 provinces avaient été confirmés chez les porcs domestiques, et plus de 600 000 porcs avaient été abattus. Une analyse phylogénétique de virus isolés à partir d'échantillons provenant de porcs positifs pour la PPA a été réalisée. Ses résultats ont indiqué que la souche en cause appartient au génotype II p72 et au sérotype 8 CD2v.

Le virus de la PPA a été détecté à l'aéroport de Hokkaido le 1^{er} octobre 2018, dans les bagages d'un voyageur en provenance de Chine. Il a également été détecté dans des raviolis fourrés au porc et des saucisses apportées par des voyageurs arrivant de Shanghai à l'aéroport de Tokyo Haneda le 14 octobre 2018 et de Dalian à l'aéroport Narita le 22 novembre 2018. Enfin, le virus de la PPA a également été identifié par les douanes du Taipei Chinois dans des produits à base de porc transportés par des voyageurs en provenance de Chine.

Le 16 novembre 2018, un cas de PPA chez un sanglier a été notifié à Baishan, dans la province du Jilin, située dans le nord-est de la Chine.

Le Groupe est convenu qu'il est très peu probable que la propagation rapide de l'infection soit due au sanglier (*Sus scrofa*), compte tenu des distances qui séparent les différents élevages infectés et du court délai qui s'est écoulé entre les notifications. Le Groupe de travail sur la faune sauvage de l'OIE recommande que les mesures de sécurité biologique soient améliorées, afin d'éviter la transmission du virus de la PPA entre les animaux domestiques et la faune sauvage.

Fièvre porcine classique : un foyer de peste porcine classique dans un élevage de porcs de la préfecture de Gifu au Japon a été officiellement notifié en septembre 2018. Bien que la peste porcine classique soit endémique en Asie, il s'agit de la première infection observée au Japon depuis 1992. Un deuxième foyer de peste porcine classique chez les porcs domestiques est survenu le 16 novembre au *Livestock Center Park* (Parc central du bétail), distant de 8 km du site initial.

Au 30 novembre 2018, la peste porcine classique avait également été détectée chez 62 sangliers morts ou vivants, à l'intérieur des zones de restriction.

Les virus de la peste porcine classique isolés chez des porcs de la préfecture de Gifu pour lesquels l'infection avait été confirmée le 9 septembre 2018 appartenaient au groupe du sous-génotype 2.1. Celui-ci ayant été détecté en Europe et en Asie, il semble probable que le virus a été introduit de l'étranger.

Les génotypes des virus de la peste porcine classique détectés chez les porcs et les sangliers affectés étaient identiques. La souche de Gifu2018 (JPN/1/2018) était différente de la souche ALD (souche hautement pathogène isolée aux États-Unis) et la virulence de cette souche était faible comparée à la souche ALD, suite à l'infection expérimentale de sangliers avec les deux souches.

La population de sangliers augmente et sa distribution s'étend au Japon. Certains chercheurs ont indiqué que, dans ce pays, les maladies infectieuses transmises par les tiques seraient étroitement liées à la croissance des populations de sangliers ainsi que de cerfs. Dans ces conditions, la gestion de la faune sauvage pourrait être essentielle pour le contrôle de la peste porcine classique et d'autres maladies infectieuses transmises par les tiques au Japon.

OCÉANIE

Nouveau nidovirus identifié comme étant la cause probable d'un épisode de mortalité massive chez des tortues d'eau douce en Australie : un article identifiant un nouveau nidovirus (Bellinger River virus/Virus de la rivière Bellinger) comme cause potentielle de la mortalité massive de tortues serpentines de la rivière Bellinger en 2015 vient d'être publié [réf : Zhang J et al (2018). PLoS ONE 13(10):e0205209]. Un deuxième article propose une synthèse des éventuels facteurs environnementaux et écologiques ayant pu rendre cette espèce sensible à l'infection [réf : Spencer RJ et al (2018). Biological Conservation, 221;190-197].

Extrait de Zhang et al. 2018. Résumé : « À la mi-février 2015, un grand nombre de morts a été constaté dans la seule population encore existante d'une espèce de tortues serpentine d'eau douce en voie de disparition, *Myuchelys georgesi*, dans un fleuve côtier de Nouvelle Galle du Sud (Australie). La mortalité a perduré pendant environ 7 semaines et a touché principalement les animaux adultes. Plus de 400 animaux morts ou mourants ont été observés et les enquêtes effectuées dans la population après le foyer ont révélé que seule une très faible proportion de la population a survécu. À l'autopsie, les animaux présentaient un mauvais état corporel, une tuméfaction bilatérale des paupières et certains avaient des foyers cutanés bruns-roux sur la face ventrale des cuisses. L'examen histologique a révélé des inflammations et une nécrose périorbitaires, spléniques et rénales. Les lésions les plus caractéristiques chez les tortues affectées étaient celles concernant les reins. Un nouveau nidovirus a été isolé par culture cellulaire à partir de différents tissus. Les analyses par PCR en temps réel ont mis en évidence des charges virales très élevées dans les tissus affectés et des études d'hybridation *in situ* ont confirmé la présence d'acide nucléique viral dans les tissus, associée aux modifications pathologiques. Cet ensemble de données suggère que ce virus est la cause probable de la mortalité. Le nom de Bellinger River Virus (virus de la rivière Bellinger) a été proposé pour ce nouveau virus. »

Évaluation des risques et activités de préparation : une liste nationale prioritaire en matière de parasites et de maladies exotiques de l'environnement est en cours d'élaboration en Australie. Le développement de la liste nationale prioritaire vise à favoriser les activités aidant à prévenir l'entrée, l'installation et la propagation de parasites, d'adventices et de maladies exotiques qui sont susceptibles d'avoir un impact négatif important au niveau national, sur l'environnement et/ou les équipements collectifs d'Australie.

Lignes directrices nationales pour la gestion des situations d'urgence relatives aux maladies de la faune sauvage : l'*Australia's Veterinary Emergency Plan* (AUSVETPLAN) (plan d'urgence vétérinaire de l'Australie) fournit la base pour la gestion des interventions en cas de maladies chez les animaux de production. En reprenant le cadre de l'AUSVETPLAN, ces lignes directrices fournissent un premier projet de document de haut niveau pour la gestion d'une intervention en cas d'urgence relative à une maladie de la faune sauvage chez les animaux indigènes d'Australie.

Lignes directrices nationales pour la sécurité biologique en matière de faune sauvage : des lignes directrices ont été élaborées afin d'aider toutes les personnes qui travaillent avec la faune sauvage et fournir les informations nécessaires pour s'assurer que les risques de sécurité biologique en lien avec un engagement en matière de faune sauvage sont correctement évalués et gérés. Ces lignes directrices explorent la large gamme de circonstances dans lesquelles des personnes travaillent et interagissent avec la faune sauvage en Australie et peuvent être adaptées par les travailleurs de la faune sauvage afin de répondre à leurs situations particulières.

AMÉRIQUE DU SUD

Infection à *Sarcoptes scabiei* : les notifications d'infections à *Sarcoptes scabiei* chez des camélidés sauvages d'Amérique du Sud - vigognes (*Vicugna vicugna*) et guanacos (*Lama guanicoe*) - ont augmenté au Chili, en Argentine, en Bolivie et au Pérou. Dans les pays où les vigognes vivantes sont tondues pour leur laine (à savoir la Bolivie et le Pérou), les infections à *Sarcoptes scabiei* ont d'importantes répercussions négatives socio-économiques et sur les moyens de subsistance. Des traitements inappropriés pourraient également avoir entraîné une résistance du parasite. En outre, un foyer persistant d'infection à *Sarcoptes scabiei* (détecté initialement fin 2014) a provoqué un déclin marqué des populations de guanacos et de vigognes (de respectivement 90 et 80 %) dans le parc national de San Guillermo et la réserve de biosphère de San Guillermo en Argentine, un bastion pour la conservation des vigognes dans leur distribution la plus méridionale. L'importance des infections à *Sarcoptes scabiei* a été récemment abordée par les parties et les experts en matière de santé de la faune sauvage, lors de la XX^e Réunion technique et de la XXXIV^e Réunion ordinaire de l'*Agreement for the Conservation and Management of Vicuña* (Accord pour la conservation et la gestion des vigognes), qui se sont tenues au début du mois de novembre 2018. Les contacts avec des camélidés domestiques et la transmission inter-espèces du parasite est en cours d'évaluation.

Les notifications d'infections à *Sarcoptes scabiei* chez les renards et d'autres petits mammifères ont également augmenté au Chili et des investigations sont en cours afin d'établir la gamme des espèces affectées et la répartition des infections dans le pays. Une transmission par des animaux domestiques est suspectée.

Infection à *Corynebacterium pseudotuberculosis* var. Ovis : des cas d'infection à *Corynebacterium pseudotuberculosis* var. Ovis chez des huemuls ou cerfs du sud andin (*Hippocamelus bisulcus*) ont été notifiés depuis 2015 dans le sud du Chili. L'infection a été reliée à un contact avec des moutons domestiques. Il est estimé que la maladie affecte environ 40 % de la population d'huemuls dans certaines zones protégées (par exemple la réserve de Cerro Castillo à Aysen), ce qui est de plus en plus préoccupant. Les organisations gouvernementales, les universités et les partenaires non gouvernementaux collaborent étroitement pour traiter ce problème de conservation.

Infection à Parapoxvirus : l'infection à Parapoxvirus des huemuls (*Hippocamelus bisulcus*) dans le sud du Chili a été récemment confirmée. L'ADN de Parapoxvirus qui a été identifié présente une communauté élevée (98 %) avec le virus de la stomatite papuleuse bovine et le pseudocowpox virus. Un premier foyer est apparu entre 2005 et 2010 dans le parc national Bernardo O'Higgins et de nouveaux cas ont été détectés dans la région depuis 2017. Lors du foyer de 2005-2010, les cerfs atteints ont développé une affection proliférative et/ou suppurative associée à une perte partielle ou totale du sabot. Les animaux ont présenté des signes de douleur intense et une diminution de la mobilité, suivis par une dégradation de l'état corporel et par un décubitus, qui ont souvent précédé la mort. La morbidité et la mortalité ont atteint respectivement 80 et 40 %. Compte tenu du statut menacé de l'espèce, ces infections constituent une préoccupation en matière de conservation.

Rage : la rage reste préoccupante en Amérique du Sud. Ainsi, deux cas de rage des chauve-souris ont été détectés en Argentine, affectant des espèces de carnivores sauvages, un renard de Magellan ou culpeo (*Lycalopex culpaeus*) et un chat de Geoffroy (*Leopardus geoffroyi*) (dans le sud et le centre de l'Argentine, respectivement). Les deux animaux ont eu des contacts importants avec l'homme, ce qui a conduit à une prophylaxie post-exposition.

Fièvre jaune : l'épidémie de fièvre jaune dans la forêt amazonienne du Brésil (2016-2018) a eu un impact significatif sur les primates non humains de la forêt atlantique, avec un nombre de morts estimé à environ 5 000 animaux, notamment d'espèces vulnérables et en danger. Certaines espèces telles que les singes hurleurs bruns (*Alouatta guariba guariba*) du nord pourraient être proches de l'extinction après cette épizootie. La pression exercée sur les primates non humains et leur abattage par le public se sont ajoutés aux conséquences directes de la maladie. En outre, la perte d'espèces sentinelles pour la circulation du virus de la fièvre jaune constitue une menace supplémentaire pour les systèmes d'alerte précoce de santé publique, augmentant les risques pour la population humaine.

Morbillivirus : un épisode de mortalité inhabituelle touchant les dauphins de Guyane (*Sotalia guianensis*) a débuté à Rio de Janeiro, au Brésil, en novembre 2017 et était toujours en cours au moment de la notification. Il est apparu qu'un morbillivirus des cétacés jouait un rôle majeur dans cette mortalité. Depuis janvier 2018, cet épisode a entraîné la mort de plus de 200 dauphins de Guyane dans le sud de l'État de Rio de Janeiro, avec une mortalité qui se propage apparemment vers le sud. On s'attend à ce que les conséquences pour l'environnement et les effets sur la conservation soient importants. Un morbillivirus des cétacés (CeMV) étroitement apparenté à celui trouvé chez les dauphins de Guyane a été récemment identifié, pour la première fois, chez des baleines franches australes (*Eubalaena australis*) échouées au Brésil. Cette découverte constitue une préoccupation en matière de conservation de cette espèce.

Un foyer de maladie de Carré affectant des renards crabiers ou renards des savanes (*Cerdocyon thous*) a été observé dans le parc national El Palmar en Argentine. Comme lors des épisodes précédemment notifiés en Argentine et au Brésil en 2009, les foyers étaient liés à des souches de morbillivirus des chiens domestiques.

Chiens féroces : les chiens féroces constituent un problème de conservation croissant au Chili et en Argentine. Les éléments actuels montrent que les chiens abandonnés par l'homme et vivant en liberté ont été la principale cause de pertes d'animaux dans les petites exploitations agricoles au Chili. Au niveau national, les chiens errants ont attaqué en une seule année 25 % des quelque 8500 exploitations interrogées, tuant ou blessant environ 10 000 petits ruminants. L'ampleur du problème a également augmenté au cours de la dernière décennie sur la grande île de la Terre de Feu (Argentine). La zone affectée par les chiens féroces est passée de 2,5 % en 1990 à 69,3 % en 2012-2013. La conséquence la plus évidente a été la diminution drastique de la production ovine sur l'île et une perte de 13,7 % des revenus associés à cette industrie. L'impact des chiens féroces a contraint les éleveurs à remplacer le cheptel ovin par des bovins, un changement qui doit encore faire la preuve de son efficacité à réduire les pertes de bétail et qui aura probablement des conséquences socio-économiques et culturelles importantes. L'impact des chiens féroces sur la faune sauvage n'a pas encore été quantifié. De plus, l'importance des chiens féroces en matière de transmission de maladies reste à évaluer.

Aquaculture du saumon : au début du mois de juillet 2018, environ 700 000 saumons de l'Atlantique (*Salmo salar*) d'élevage se sont échappés d'installations d'aquaculture situées près de Puerto Montt, au Chili. Les conséquences environnementales n'ont pas encore été évaluées et méritent l'attention.

AMÉRIQUE DU NORD

Cachexie chronique : en 2018, la distribution documentée de la cachexie chronique aux États-Unis d'Amérique a continué de s'étendre. La cachexie chronique a été détectée chez les populations de cervidés vivant en liberté et/ou dans des exploitations commerciales de cervidés en captivité de 25 des 50 Pays (en liberté : 23 Pays ; en captivité dans des exploitations commerciales : 17 Pays). En 2018, la cachexie chronique a été à ce jour détectée chez des troupeaux vivant en liberté dans 11 nouveaux comtés (sur un total de 230 comtés positifs pour la cachexie chronique). Comme les saisons de chasse aux États-Unis d'Amérique se situent à la fin de l'automne/au début de l'hiver, il est probable que la cachexie chronique sera détectée dans des comtés supplémentaires avant la fin de l'année. En 2018, la cachexie chronique a été détectée à ce jour dans 12 nouvelles exploitations commerciales de

cervidés en captivité (sur un total de 102 exploitations positives pour la cachexie chronique). Cela comprend de nouvelles détections dans le Montana (deux régions différentes), le Mississippi (deux régions différentes), la péninsule supérieure du Michigan, chez le premier renne captif en Amérique du Nord, ainsi que la première détection de la cachexie chronique au Québec. Cette dernière impliquait 3 cerfs élaphe (*Cervus elaphus*) en captivité qui ont été testés positifs, et 300 animaux de l'exploitation ont été éliminés. Une réduction de la population de cerfs de Virginie (*Odocoileus virginianus*) a été effectuée autour de l'élevage. Aucun cas n'a été observé chez les cervidés vivant en liberté dans cette région. Une carte de la distribution actuelle de la cachexie chronique est mise à disposition par le *National Wildlife Health Center* (NWHC) de l'*U.S. Geological Survey* (USGS) (Centre national de la santé de la faune sauvage de l'Institut d'études géologiques des États-Unis d'Amérique), à l'adresse <https://www.usgs.gov/centers/nwhc/science/chronic-wasting-disease>.

Maladie hémorragique : l'activité des maladies hémorragiques a été faible à modérée en 2018. Au 21/11/18, la *Southeastern Cooperative Wildlife Disease Study* (SCWDS) (Étude coopérative du sud-est sur les maladies de la faune sauvage) avait isolé 59 virus de maladies hémorragiques chez les cervidés sauvages de 14 des 23 Pays ayant transmis des échantillons. Le virus de la maladie hémorragique épizootique de type 2 (EHDV-2) a été isolé chez 52 cerfs de Virginie (*Odocoileus virginianus*) de Caroline du Nord, du Dakota du Nord, de Floride, de Géorgie, de l'Idaho, du Kansas, du Kentucky, de Louisiane, du Mississippi, du Missouri, de Pennsylvanie et de Virginie-Occidentale. L'EHDV-2 a également été isolé chez 5 cerfs muets (*Odocoileus hemionus*) du Nebraska, du Montana et du Dakota du Nord. Un virus EHDV-6 a été isolé chez un cerf de Virginie du Kentucky et un virus de la fièvre catarrhale ovine (BTV-1) chez un cerf de Virginie de l'État de Virginie-Occidentale. Le BTV-1 aux États-Unis est considéré comme étant un virus exotique. La SCWDS a également détecté l'EHDV par PCR chez un cerf de Virginie du Tennessee et un wapiti du Missouri. Le virus de la fièvre catarrhale ovine a été détecté par PCR chez 11 cerfs de Virginie dans des prélèvements transmis par la Caroline du Nord, la Caroline du Sud, la Floride, l'Idaho, le Maryland, le Mississippi et la Pennsylvanie, chez un wapiti du Missouri et un cerf muet du Nebraska.

Surveillance nationale du syndrome du nez blanc et de *Pseudogymnoascus destructans* : une surveillance menée en 2018 a permis de documenter une extension de la distribution de *Pseudogymnoascus destructans*, le champignon responsable du syndrome du nez blanc, ainsi qu'une augmentation du nombre d'espèces nord-américaines de chiroptères chez lesquelles le champignon a été détecté. Plus précisément, la présence du syndrome du nez blanc a été confirmée dans deux nouveaux Pays (Kansas et Dakota du Sud) et dans deux provinces canadiennes supplémentaires (Manitoba et Terre-Neuve). Au 29 janvier 2019, la présence de la maladie a été confirmée dans 33 États américains et dans sept provinces canadiennes. En outre, *Pseudogymnoascus destructans* a été détecté, en l'absence de signes cliniques du syndrome du nez blanc, chez des chauves-souris du Mississippi, du Texas et du Wyoming.

Les détections du syndrome du nez blanc (*Pseudogymnoascus destructans* et maladie) dans le Dakota du Sud, et de *Pseudogymnoascus destructans* seul dans le Wyoming, résultent des activités d'échantillonnage réalisé chez les chauves-souris après leur émergence au printemps et ne sont donc pas associées à des hibernacles spécifiques. L'échantillonnage environnemental réalisé au début du printemps dans plusieurs hibernacles de la région des Black Hills (Dakota du Sud), n'avait pas permis de détecter le champignon, ce qui suggère que *Pseudogymnoascus destructans* a été introduit récemment dans la région. Au Kansas, le syndrome du nez blanc (*Pseudogymnoascus destructans* et maladie) a été détecté dans des hibernacles et une mortalité de chauves-souris a été constatée, ce qui indique que le champignon était peut-être présent au cours des saisons précédentes. Au Texas, *Pseudogymnoascus destructans* a de nouveau été détecté seul chez plusieurs espèces de chauves-souris après que des prélèvements ont été effectués dans des hibernacles et, dans l'État de Washington, *Pseudogymnoascus destructans* a été détecté chez des chauves-souris d'un deuxième comté (Lewis).

S'agissant des espèces de chauves-souris affectées au cours de la saison de surveillance 2017/2018, une détection positive du syndrome du nez blanc a été confirmée pour la chauve-souris *Myotis velifer* (en anglais, « chauve-souris cavernicole ») et le vespertilion à longues pattes (*Myotis volans*). Le portage de *Pseudogymnoascus destructans*, en l'absence de maladie clinique, a été rapporté chez quatre espèces ou sous-espèces supplémentaires, le vespertilion pygmée de l'ouest (*Myotis ciliolabrum*), l'oreillard de Townsend (*Corynorhinus townsendii*), l'oreillard d'Ozark (*Corynorhinus townsendii ingens*) et le molosse ou tadaride du Brésil (*Tadarida brasiliensis*). Au total, 11 espèces de chiroptères d'Amérique du Nord sont connues pour développer le syndrome du nez blanc, et la présence de *Pseudogymnoascus destructans* en l'absence de signes cliniques diagnostiques du syndrome du nez blanc a été confirmée chez sept autres espèces.

Depuis l'hiver 2017/2018, le NWHC a aidé des partenaires de l'Université nationale autonome du Mexique à mettre en place une surveillance du syndrome du nez blanc/de *Pseudogymnoascus destructans* dans des hibernacles de chauve-souris au Mexique. Aucun élément probant de la présence du champignon n'a été détecté dans les trois sites étudiés. Les espèces échantillonnées comprenaient des « chauves-souris cavernicoles », des vespertillons à longues pattes et des chauves-souris de l'Arizona (*Myotis occultus*).

Coordination des diagnostics du syndrome du nez blanc : la coordination des diagnostics de laboratoire est bien établie pour la notification officielle dans les domaines de la santé humaine et des animaux domestiques. En formant un réseau de laboratoires qui normalisent leur travail, cette collaboration apporte des garanties sur les résultats du diagnostic pour les maladies infectieuses ayant des conséquences sur le bien-être des animaux, l'économie et la société. Bien qu'il n'existe pas actuellement aux États-Unis de réseau de diagnostic officiel pour les agents pathogènes de la faune sauvage, le besoin de résultats précis et comparables pour la faune sauvage a été détaillé dans des documents antérieurs tels que le *National White-Nose Syndrome Plan* (Plan national pour le syndrome du nez blanc). À cette fin, le *National Wildlife Health Center* de l'*USGS* a entamé des discussions avec des laboratoires réalisant le diagnostic du syndrome du nez blanc, afin d'examiner les possibilités d'harmoniser les protocoles de laboratoire, les normes pour l'interprétation et les procédures de notification relatifs aux résultats des épreuves de diagnostic pour *Pseudogymnoascus destructans*, agent du syndrome du nez blanc. Le recours à l'expertise collective de laboratoires permettrait de faciliter l'accès au diagnostic du syndrome du nez blanc, tout en favorisant la cohérence et la précision des résultats. Ces efforts réduiraient le degré d'incertitude auquel les gestionnaires sont confrontés lorsqu'ils envisagent des actions s'appuyant sur les résultats du diagnostic.

Surveillance de *Batrachochytrium salamandrivorans* : entre les mois de janvier 2016 et de décembre 2017, le *National Wildlife Health Center* (NWHC) de l'*U.S. Geological Survey* (USGS) et l'*Amphibian Research and Monitoring Initiative* (ARMI) de l'USGS ont prélevé des échantillons chez 10 000 amphibiens de 34 États américains pour la détection de *Batrachochytrium salamandrivorans*. La majorité des échantillons de l'est et de l'ouest des États-Unis provenaient respectivement de tritons verts (*Notophthalmus viridescens*) et de tritons du Pacifique (*Taricha* spp.). L'USGS a également fait des tests chez des espèces de 15 autres genres de salamandres et de grenouilles provenant de sites où elles étaient présentes de manière occasionnelle. *Batrachochytrium salamandrivorans* n'ayant été détecté dans aucun des échantillons, ces résultats ont renforcé la confiance quant à l'absence du champignon aux États-Unis, mais cela ne réduit pas le risque d'une introduction future. Des efforts continus pour (1) élaborer des plans d'atténuation des effets, dans l'éventualité d'une introduction de *Batrachochytrium salamandrivorans*, (2) accroître les connaissances sur les espèces nord-américaines sensibles et (3) utiliser les informations de surveillance de manière itérative pour orienter la surveillance permanente, seront nécessaires pour réduire le risque que *Batrachochytrium salamandrivorans* soit introduit en Amérique du Nord et qu'il soit présent sans être détecté.

Détection de *Haemaphysalis longicornis* aux États-Unis : la présence de la tique exotique *Haemaphysalis longicornis* (en anglais, « tique aux longues cornes ») a été confirmée dans plusieurs États en 2018. *Haemaphysalis longicornis* est originaire d'Asie orientale (Japon, Chine, Corée et ex-URSS), mais des populations invasives se sont implantées en Australie, en Nouvelle-Zélande et dans plusieurs îles du Pacifique. Les infestations de *H. longicornis* ont été initialement confirmées dans quatre États : le comté de Benton (Arkansas), les comtés de Hunterdon, Union, Middlesex et Mercer (New Jersey), les comtés de Warren et Albemarle (Virginie) et le comté de Hardy (Virginie-Occidentale). Plusieurs États touchés et environnants ont accru les efforts de surveillance passive et active, les tests sur les animaux et les tests de détection des agents pathogènes, ainsi que l'éducation, la sensibilisation et la formation. L'étendue totale de la zone de distribution de la tique en Amérique du Nord est inconnue. On pensait que les premières infestations de *H. longicornis* aux États-Unis, étaient survenues en mai 2017. L'examen a posteriori d'échantillons archivés prélevés chez un chien du comté d'Union (New Jersey) a toutefois révélé une infestation initiale en 2013. Ces infestations sont préoccupantes pour la santé des animaux, du public et de la faune sauvage d'Amérique du Nord. *Haemaphysalis longicornis* est un parasite du bétail et peut provoquer des infestations graves entraînant un affaiblissement, une baisse de production et un retard de croissance, une anémie et la mort. Hors des États-Unis, il a été montré que cette espèce de tiques pouvait être porteuse d'*Anaplasma*, d'*Ehrlichia* et de *Borrelia* spp. et des études ont suggéré qu'elle pouvait également transmettre la fièvre boutonneuse orientale due à *Rickettsia japonica*, la theilériose bovine causée par *Theileria orientalis* et le syndrome de fièvre sévère avec thrombocytopenie dû à un bunyavirus. La capacité des populations de cette espèce implantées aux États-Unis à véhiculer ces agents pathogènes transmis par les tiques n'est toutefois pas encore connue. *H. longicornis* peut en outre se reproduire par parthénogénèse (c'est-à-dire qu'elle est capable de se reproduire sans mâle). *H. longicornis* a été observée dans le monde entier chez un grand nombre d'espèces hôtes (animaux domestiques, d'élevage et de la faune sauvage), incluant des oiseaux et des mammifères. Aux États-Unis, les espèces hôtes confirmées à ce jour sont : le chien, la vache, la chèvre, le mouton, le cheval, le cerf de Virginie (*Odocoileus virginianus*), l'opossum (*Didelphis virginiana*) et le raton laveur (*Procyon lotor*). De plus, des notifications antérieures hors des États-Unis décrivent des infestations de l'homme par des tiques *H. longicornis*, appartenant aussi bien à des populations invasives ou indigènes.

Efflorescence algale toxique et faune sauvage : pour étudier les effets des toxines produites par des algues sur la faune sauvage, le *National Wildlife Health Center* (NWHC) de l'*U.S. Geological Survey* (USGS) a examiné plus de 300 animaux morts recueillis depuis 2000 lors d'épisodes d'efflorescence (ou prolifération) d'algues toxiques de mer et d'eaux douces. Des concentrations variables de toxines produites par des algues ont été détectées chez plus de 100 de ces animaux. Dans certains cas, l'historique, les signes cliniques et les taux élevés de toxines ont permis d'attribuer la mortalité à une toxicose due aux algues. Les épisodes ont notamment concerné des guillemots de Kittlitz (*Brachyramphus brevirostris*) en Alaska, qui sont morts après avoir consommé des lançons gourdeau

(*Ammodytes hexapterus*) dont la teneur en saxitoxine était élevée, des rainettes vertes d'Amérique (*Hyla cinerea*) au Texas, pour lesquelles une intoxication par la brevétoxine en association avec un épisode de marée rouge a été suspectée, et des petites chauves-souris brunes (*Myotis lucifugus carissima*) dans l'Utah, retrouvées mortes au cours d'un épisode d'efflorescence algale toxique dans un réservoir utilisé pour les loisirs et comme source municipale d'eau potable.

Dans d'autres cas, des toxines produites par des algues ont été détectées chez des espèces de faune sauvage, mais leur contribution à la mortalité reste incertaine. Une des raisons pour lesquelles ces détections ont été difficiles à interpréter est que les doses toxiques pour nombre de toxines sont inconnues chez les espèces de faune sauvage, et que les lésions microscopiques, le cas échéant, n'ont pas été bien décrites, en particulier chez les oiseaux. Pour mieux comprendre les effets de la saxitoxine (une toxine produite par des algues et qui peut apparaître dans les milieux marins et d'eau douce) chez des espèces aviaires, le NWHC va mener deux essais d'exposition en laboratoire : un pour déterminer la dose mortelle de saxitoxine chez des ansériformes et un autre pour examiner les effets chez des ansériformes d'une exposition chronique liée à l'ingestion de doses sublétales de saxitoxine. En plus des essais d'exposition, une analyse rétrospective des détections de toxines produites par les algues, provenant des cas archivés du NWHC est en cours afin de déterminer les caractéristiques démographiques, spatio-temporelles et diagnostiques associées à l'exposition de la faune sauvage à ces toxines.

Mortalité de cormorans à aigrettes dans les États du Nord-Est et des Grands Lacs : le *National Wildlife Health Center* (NWHC) de l'*U.S. Geological Survey* (USGS) a commencé à recevoir à la fin du mois de juillet 2018 des notifications de cormorans à aigrettes (*Phalacrocorax auritus*) malades et morts, principalement des juvéniles, provenant des régions du Nord-Est et des Grands Lacs des États-Unis. Des oiseaux affectés ont été observés dans des colonies bien établies, ainsi que le long des rivages et en milieux urbains ; certains ont été amenés dans des centres de réhabilitation pour la faune sauvage. Les signes nerveux présentés par les oiseaux affectés comprenaient une faiblesse du cou, une paralysie unilatérale des ailes, une incoordination et des tremblements. La présence d'un virus de la maladie de Newcastle virulent (vNDV), un paramyxovirus aviaire de sérotype 1 (APMV-1), a été mise en évidence lors de l'examen de cormorans du comté de Plymouth (Massachusetts) et du comté d'Otter Tail (Minnesota), et a été suspecté lors de mortalités de cormorans du comté de Barnstable (Massachusetts), du comté de Leelanau (Michigan), et du comté de Marshall (Minnesota). Bien que des foyers de l'APMV-1 aient également été signalés cet été dans des troupeaux de volailles de basse-cour en Californie et chez des tourterelles turques (*Streptopelia decaocto*) dans les États des plaines centrales, un séquençage détaillé effectué par les laboratoires nationaux des Services vétérinaires de l'*U.S. Department of Agriculture Animal and Plant Health Inspection Service Veterinary Services* ont montré que les foyers étaient dus à des variétés phylogénétiques d'APMV-1 nettement différentes. En outre, d'autres facteurs ont pu contribuer à la forte mortalité observée chez les cormorans car, d'après des tests initiaux de dépistage moléculaire, les prélèvements provenant de deux régions du Maine (comtés de Lincoln et de York), ainsi que de colonies des comtés de Dodge County (Wisconsin) et des comtés de Cass et Faribault (Minnesota) étaient tous négatifs pour l'APMV-1. L'APMV-1 a également été détecté chez des cormorans à aigrettes en Ontario et dans les provinces maritimes du Canada.

Foyer de schistosomiase aviaire dans le Montana : en avril 2018, le *Montana Department of Fish, Wildlife and Parks* (Ministère du Montana de la pêche, de la faune sauvage et des parcs) a reçu des notifications pour environ 235 ansériformes trouvés morts sur deux étangs de propriétés voisines du comté de Madison (Montana). Les principales espèces concernées étaient les canards colverts (*Anas platyrhynchos*), des espèces non identifiées de sarcelles, les bernaches du Canada (*Branta canadensis*) et les oies des neiges (*Chen caerulescens*). La mort de 30 ansériformes supplémentaires sur un troisième étang a été rapportée cinq jours plus tard. Six carcasses (trois canards colverts et trois bernaches du Canada) ont été examinées au *National Wildlife Health Center* (NWHC) de l'*U.S. Geological Survey* (USGS) et une infestation parasitaire par des schistosomes aviaires a été observée. Bien qu'il s'agisse du premier cas de schistosomiase documenté par le NWHC au Montana, cette parasitose a été auparavant associée à au moins 18 autres épisodes de mortalité aviaire qui étaient survenus sur les quatre voies de migration des États-Unis. La morphologie des parasites et les pathologies associées observées chez les oiseaux examinés lors de cet épisode, sont compatibles avec *Trichobilharzia physellae*, qui est l'espèce de schistosome la plus commune chez les ansériformes. Les canards et les oies sédentaires et migrateurs font partie des hôtes naturels de ce schistosome. Les oiseaux infectés excrètent des œufs dans leurs fèces et les parasites infectent alors des mollusques hôtes intermédiaires, et se développent chez eux. Des cercaires, larves aquatiques libres, sont ensuite libérées par les mollusques et réinfectent des oiseaux hôtes en pénétrant à travers leur peau et en migrant jusqu'aux vaisseaux sanguins. L'homme peut également être infecté par les cercaires libres présentes dans l'eau, provoquant une forme de dermatite auto-limitative connue sous le nom de « prurit des nageurs ».

Mortalité de loutres de mer dans la péninsule de l'Alaska et à Unalaska : l'*U.S. Fish and Wildlife Service* (USFWS) *Region 7 Marine Mammals Management program* (MMM) (Programme de gestion des mammifères marins de la région 7 du Service de la pêche et de la faune sauvage des États-Unis d'Amérique) a rapporté une morbidité et une mortalité inhabituelles du mois de janvier au mois d'avril 2018, chez les loutres de mer d'Alaska (*Enhydra lutris kenyoni*), près de Port Moller-Nelson Lagoon, dans le sud de la péninsule de l'Alaska. Durant le mois de janvier 2018, les résidents locaux ont dénombré 195 loutres mortes sur une étendue de 35 milles dans le sud de la mer de Béring. Des notifications supplémentaires, comprenant notamment quelques loutres mortes à Unalaska

(à partir de février) et la détection d'environ 30 à 40 loutres mortes autour de Port Heiden (mars-avril) ont également été reçues. En mars 2018, l'*USFWS Migratory Bird Management* (MBM) (Division de la gestion des oiseaux migrateurs de l'USFWS) a effectué une étude de reconnaissance aérienne du littoral de la région sud de la péninsule de l'Alaska, de Cold Bay à Pilot Point (Alaska), pour rechercher des loutres de mer et d'autres mammifères marins morts ou mourants. Cinquante-six loutres mortes ont été observées durant l'étude, dont la majorité (91 %) étaient dans la région de Nelson Lagoon-Port Moller. Avec l'aide des membres de la communauté locale, trois carcasses ainsi que des échantillons de tissus sélectionnés prélevés sur cinq autres carcasses ont été expédiés à l'*U.S. Geological Survey* (USGS) *National Wildlife Health Center*, à Madison (Wisconsin). La bactérie *Streptococcus lutetiensis* (anciennement connu sous le nom de *Streptococcus infantarius* ssp. *coli* – un membre du complexe *Streptococcus bovis*/*Streptococcus equinus*) a été confirmée comme étant la cause de la mort ou a été suspectée d'avoir contribué à la cause de la mort pour tous les animaux examinés. Cet épisode de mortalité a impliqué plus de loutres de mer que les événements précédents dans cette région et pour cette période, et les conséquences pour la population répertoriée de loutres de mer du sud-ouest étaient inconnues à ce moment-là. Les années précédentes, *Streptococcus* spp. a été associé à une mortalité qui a affecté les loutres de mer en Alaska, notamment dans la baie de Kachemak, l'île de Kodiak, Unalaska, la baie du Prince William et le sud-est de l'Alaska. Ce complexe bactérien est une cause fréquente de septicémie dans la population de loutres de mer d'Alaska du centre-sud de l'Alaska. Il a également été rapporté comme étant une cause d'endocardites et de septicémies chez d'autres espèces de mammifères, notamment l'homme. La source de la bactérie dans l'écosystème marin est inconnue.

Épisodes de mortalité dus au choléra aviaire sur les voies de migration du Mississippi et du Pacifique : il a été confirmé que le choléra aviaire était la cause de la mortalité d'ansériformes sur la voie de migration du Mississippi - dans l'Arkansas, l'Illinois, l'Indiana, le Kentucky, le Missouri et le Tennessee - ainsi que sur la voie de migration du Pacifique - dans l'Utah et la Californie. Dans l'Indiana, il s'agissait de la première détection connue du choléra aviaire chez des oiseaux sauvages. La mortalité lors des événements récents a été comprises entre quelques dizaines d'ansériformes à environ 50 000 grèbes à cou noir (*Podiceps nigricollis*) dans l'Utah. Le choléra aviaire, causé par la bactérie *Pasteurella multocida*, est une maladie contagieuse courante qui a été documentée chez plus de 100 espèces d'oiseaux sauvages. Des foyers importants surviennent généralement à l'automne et en hiver et impliquent principalement des ansériformes sauvages. Une mortalité aiguë est caractéristique des foyers de cette maladie, et les signes cliniques couramment présentés par les oiseaux infectés consistent en une léthargie, des convulsions, de la nage en cercle et un vol erratique. Les oiseaux peuvent également présenter un jetage muqueux oral et nasal et des plumes souillées autour des narines, des yeux et du bec. La maladie se propage souvent à d'autres ansériformes et aux oiseaux limicoles, mais de nombreuses autres espèces d'oiseaux y sont sensibles. Les oiseaux charognards tels que les aigles, les faucons et les hiboux sont connus pour être contaminés en consommant des ansériformes infectés.

Mortalité chez les goélands, causée par *Bisgaard* taxon 40 dans le sud du Maine pour la deuxième année consécutive : en septembre 2016 et septembre 2017, des cas de mortalité chez les goélands hudsoniens ou goélands d'Amérique (*Larus smithsonianus*) et les goélands marins (*Larus marinus*) ont été constatés à Portland, dans le Maine, et une enquête a été menée par l'*U.S. Department of Agriculture Wildlife Services* et le *National Wildlife Health Center* (NWHC) de l'*U.S. Geological Survey* (USGS). En 2016, 48 goélands malades ou morts ont été observés et il a été estimé que 45 goélands avaient été atteints en 2017. Tous les spécimens recueillis étaient des juvéniles et la plupart étaient émaciés. La NWHC a déterminé que la cause de la maladie et de la mort de ces goélands était une infection septicémique par la bactérie *Bisgaard* taxon 40. Celle-ci a été identifiée par une culture bactérienne et un séquençage moléculaire, associés à l'identification de lésions microscopiques dans les tissus cardiaque, splénique, hépatique et musculaire, compatibles avec une infection. Plusieurs des goélands présentaient également une infection aspergillaire secondaire. *Bisgaard* taxon 40 est une bactérie semblable à *Pasteurella* et a été identifiée pour la première fois en tant que pathogène des goélands en 2003 ; elle n'a été toutefois reconnue que récemment comme une cause principale de mortalité chez la faune sauvage. La NWHC a diagnostiqué *Bisgaard* taxon 40 comme étant responsable d'une mortalité sporadique chez des oiseaux aquatiques (notamment des goélands, des sternes, des puffins et des macareux) dans tout le pays. Cet événement de mortalité due à *Bisgaard* était le premier épisode récurrent sur lequel la NWHC enquêtait, ce qui suggère que la bactérie est peut-être devenue endémique et susceptible de provoquer une mortalité régulière. La NWHC examine actuellement des cas antérieurs pour lesquels *Bisgaard* taxon 40 avait été identifiée en laboratoire, et essaie également de déterminer l'importance de la présence de cette bactérie chez des goélands apparemment en bonne santé.

Épisode de mortalité chez des oiseaux de mer en Alaska en 2017 : entre les mois de juin et de septembre 2017, l'*U.S. Fish and Wildlife Service* (USFWS) a reçu des notifications signalant la présence anormalement élevée d'oiseaux marins morts et mourants dans les régions de la mer de Béring et de la mer des Tchouktsches (Alaska). Plus précisément, des carcasses ont été observées de Point Hope jusqu'à la baie de Bristol au sud, le plus grand nombre d'animaux échoués étant enregistré près de Nome. Depuis le début du mois de juin 2017, près de 1 600 carcasses échouées d'oiseaux de mer ont été dénombrées par les intervenants locaux et le personnel de l'organisation. Les carcasses recueillies ont été envoyées au *National Wildlife Health Center* (NWHC) de l'*U.S. Geological Survey* (USGS), où la cause du décès a été établie comme étant l'émaciation pour presque tous les oiseaux, tout comme pour les guillemots de Troil (*Uria aalge*) qui étaient morts dans le golfe d'Alaska en 2015-2016. La majorité des oiseaux qui sont morts lors de l'épisode de mortalité récent sont des fulmars boréaux ou pétrels fulmars (*Fulmarus*

glacialis) et des puffins à bec grêle (*Puffinus tenuirostris*), qui sont abondants dans la région pendant l'été, mais un grand nombre d'espèces a été affecté. Les autres espèces qui ont été retrouvées mortes ou léthargiques sont notamment la starique cristatelle (*Aethia cristatella*), la mouette tridactyle (*Rissa tridactyla*), les guillemots du genre *Uria* (*Uria*. Sp.), les laridés (famille des *Laridae* comprenant mouettes, goélands, sternes, guifettes, noddis, gygis, et becs-en-ciseaux), le macareux huppé (*Fratercula cirrhata*), le macareux cornu (*F. corniculata*), ainsi que d'autres espèces ; Ces oiseaux sont des représentants d'espèces zooplanctivores et piscivores. Les examens microscopiques ou de laboratoire n'ont pas démontré la présence d'une maladie infectieuse, à une exception près ; un macareux cornu, recueilli dans la Réserve nationale Bering Land Bridge, s'est révélé positif pour *Bisgaard* taxon 40, une bactérie associée à des pneumonies et des septicémies chez les oiseaux de mer, et qui a été considérée comme la cause présumée de la mort.

En octobre 2017, l'*USGS Alaska Science Center* (Centre des sciences de l'Alaska de l'*USGS*) et le laboratoire de Beaufort de la *National Oceanic and Atmospheric Administration* (Administration nationale des océans et de l'atmosphère) ont effectué des analyses sur 29 carcasses d'oiseaux marins pour rechercher des biotoxines (saxitoxine et acide domoïque) associées aux efflorescences algales toxiques. Les résultats ont indiqué que des oiseaux avaient été exposés à la saxitoxine par le biais du réseau trophique marin, mais les concentrations détectées n'ont pas permis de démontrer clairement une toxicité aiguë qui aurait été à l'origine de la mort des oiseaux. Les échantillons du tractus gastro-intestinal de trois fulmars présentaient des concentrations $\geq 12 \mu\text{g}/100 \text{ g}$, la concentration chez un oiseau de l'île St. George étant mesurée à $63 \mu\text{g}/100 \text{ g}$. Comme la plupart des estomacs ou des tractus gastro-intestinaux des carcasses ne renfermaient aucun contenu pouvant être analysé, les tissus hépatiques et musculaires ont également été analysés afin de réaliser quelques déductions sur l'exposition aux biotoxines. Les échantillons de foie de cinq fulmars (incluant deux des oiseaux ayant des concentrations élevées dans le contenu gastro-intestinal) ont révélé des taux détectables de saxitoxine, compris entre 1,6 et $5,9 \mu\text{g}/100 \text{ g}$. Il n'y a pas de résultats disponibles de recherches portant sur les taux d'excrétion, l'acheminement des tissus ou la sensibilité à la saxitoxine chez les oiseaux, et il n'a pas été possible de déterminer le moment précis de l'exposition et les effets, le cas échéant, que ces concentrations ont pu avoir chez ces oiseaux de mer. L'*USFWS* a publié une fiche d'information actualisée d'une page, relative à l'épisode de mortalité de 2017 :

https://www.fws.gov/alaska/pdf/BeringSea_DieOff_Info_September2017Update.pdf

Foyer d'infection à ranavirus au Canada : une mortalité massive de grenouilles des bois (*Rana sylvatica*) et de salamandres maculées (*Ambystoma maculatum*) a été notifiée au Québec (Canada). Un iridoviridae des amphibiens (probablement le sérotype-3) en lien avec le foyer a été détecté par PCR. Bien que la présence de ranavirus ait déjà été décrite au Québec, il s'agit, à notre connaissance, de la première notification d'un épisode de mortalité associé à cette infection virale chez des amphibiens de cette province. Un ranavirus a également été diagnostiqué chez des tortues en Ontario.

Activité du virus du Nil Occidental au Canada : Le virus du Nil Occidental a été détecté chez trois corneilles d'Amérique (*Corvus brachyrhynchos*) sauvages de l'Île-du-Prince-Édouard. Il avait déjà été détecté chez des oiseaux sauvages de la province maritime du Canada en 2002 et 2003. C'est la première fois que le virus du Nil Occidental est identifié chez des oiseaux sauvages trouvés morts sur l'Île-du-Prince-Édouard. Une infection par le virus du Nil Occidental a également été confirmée chez des oiseaux du Nouveau-Brunswick et de la Nouvelle-Écosse, ce qui constitue les premiers cas depuis 2003 chez des oiseaux de ces provinces de l'Atlantique. Le virus du Nil Occidental a également été détecté cette année chez des oiseaux sauvages en Colombie-Britannique, une province où ce virus est sporadique. La survenue de cas était également en cours dans les provinces des Prairies canadiennes, en Ontario et au Québec mais n'était pas considérée comme inhabituelle cette année.

7. GF-TADS - Stratégie conjointe de la FAO et de l'OIE pour l'éradication de la peste des petits ruminants (PPR)

La Stratégie mondiale pour le contrôle et l'éradication de la peste des petits ruminants (*PPR Global Control and Eradication Strategy* [PPR-GCES]) a été adoptée lors de la Conférence internationale sur la PPR, organisée par la FAO et l'OIE à Abidjan (Côte d'Ivoire), en avril 2015. Son objectif est d'éradiquer la PPR au niveau mondial d'ici à 2030. Le Groupe de travail a été informé des réalisations de la Stratégie mondiale pour le contrôle et l'éradication de la PPR en 2018.

Ces réalisations comprennent notamment la Conférence mondiale sur la PPR (Bruxelles, Belgique, en septembre 2018), qui a connu un haut niveau de participation de ministres. Dans une déclaration ministérielle, plus de 45 pays ont renouvelé leur engagement politique à éradiquer la PPR au niveau mondial d'ici à 2030 et ont encouragé les partenaires en matière de ressources à se joindre à la lutte contre la maladie.

Le Groupe de travail a pris note des problèmes suivants relatifs à la PPR, en lien avec la faune sauvage, qui ont été soulevés par les partenaires/parties prenantes lors des réunions consacrées à la PPR :

- précision du rôle de la faune sauvage dans l'épidémiologie de la PPR ;
- validation chez les animaux sauvages de tests de diagnostic qui sont normalement utilisés pour la surveillance sérologique de la PPR chez les animaux domestiques ;
- intervention lors de foyers de PPR chez la faune sauvage.

Le Groupe de travail a discuté de l'épidémie de PPR ayant affecté des antilopes saïga en Mongolie en 2017, qui a fait suite à la première incursion de la maladie dans le pays, chez des ovins et des caprins en 2016. Compte tenu des conséquences dévastatrices de la PPR sur la population d'antilopes saïga, le Groupe de travail a insisté sur le fait que les espèces de faune sauvage ont été les victimes de la transmission de la maladie par le bétail et a souligné que le contrôle et l'éradication de la PPR chez les petits ruminants domestiques, grâce à la mise en œuvre de campagnes de vaccination efficaces, seront essentiels pour la sauvegarde de la faune sauvage.

Le Groupe de travail a fait part de son soutien aux efforts d'éradication de la PPR et de sa volonté à participer énergiquement aux activités menées dans le cadre de la Stratégie mondiale pour le contrôle et l'éradication de la PPR. Il a estimé qu'un représentant du Groupe de travail doit assister aux prochaines réunions consacrées à la PPR, telles que la réunion du *PPR Global Research and Expertise Network* (PPR-GREN) (Réseau mondial de recherche et d'expertise sur la PPR) prévue au mois d'octobre 2019, et la réunion « PPR à l'interface animaux domestiques/faune sauvage », prévue en mars 2019.

Le Groupe de travail a accepté de se charger de l'élaboration de lignes directrices pour la gestion des foyers dans la faune sauvage, en particulier pour la PPR en collaboration avec le Réseau mondial de recherche et d'expertise sur la PPR.

8. La faune sauvage, une opportunité pour les moyens de subsistance des communautés rurales

Le Groupe de travail est convenu qu'il est généralement admis que l'une des causes fondamentales de la perte de biodiversité dans le monde est que les communautés qui sont en mesure de préserver des zones riches en biodiversité ne sont pas suffisamment incitées à le faire, car leurs moyens de subsistance ne bénéficient pas directement de la biodiversité avec laquelle elles vivent. La réglementation des maladies aggrave souvent les difficultés d'accès aux opportunités que représente la biodiversité, lorsque l'accès aux marchés du bétail ou agricole est influencé par une séparation sanitaire géographique, en raison de la présence de la faune sauvage. Dans ces circonstances, le trafic illégal d'espèces sauvages devient souvent le facteur économique le plus important (quoiqu'illégal), conduisant à une croissance économique perverse et un appauvrissement de la biodiversité. De telles activités criminelles en lien avec la faune sauvage constituent un risque sérieux pour le contrôle des maladies, car les produits d'origine animale sont déplacés sans contrôle et souvent disséminés sur la scène mondiale.

Afin de lutter contre ces réelles inégalités socio-économiques et de promouvoir les moyens de subsistance où le bétail et la faune sauvage peuvent coexister, un certain nombre d'initiatives en faveur du « bœuf respectueux de la faune sauvage » ont été lancées en Afrique, avec l'implication de multiples parties prenantes. Des projets de validation du concept ont été mis en place dans plusieurs pays, en particulier au Botswana. L'objectif était de permettre la coexistence de la faune sauvage et du bétail et l'accès à des marchés, qui autrement se trouvent restreints en raison de séparations géographiques et de compartimentations, de sorte que les communautés et le bétail vivant « derrière » la ligne n'ont pas accès aux marchés qui imposent que leurs produits soient indemnes de maladie. Une approche « Une seule santé » plus intégrée a été proposée pour faire en sorte que vivre avec la faune sauvage et posséder du bétail puisse apporter un bénéfice en matière de moyens de subsistance. La contribution la plus importante que le concept « Une seule santé » peut apporter au débat sur l'utilisation des terres, les clôtures et la gestion des maladies dans de telles zones réside peut-être dans l'importance des approches interdisciplinaires et intersectorielles pour résoudre les problèmes critiques de développement, de santé du système et de durabilité.

Le Groupe de travail est convenu que les échanges commerciaux de marchandises sont prévus dans le Code sanitaire pour les animaux terrestres et que les services vétérinaires doivent les soutenir.

Le Groupe de travail a proposé (conformément à la stratégie de santé animale pour l'Afrique et à l'approche « Une seule santé ») que l'OIE encourage les Pays membres à :

- 1) utiliser les normes de l'OIE plutôt que d'adopter des normes non harmonisées qui sont plus strictes et plus complexes, de sorte que les obstacles aux échanges commerciaux soient réduits au minimum et acceptables au niveau international ;

- 2) recommander l'exposition par l'OIE et ses Membres des options d'utilisation des terres, afin de démontrer en quoi cela peut soutenir à la fois la faune sauvage et une production durable de bétail ;
- 3) désigner des Points focaux nationaux de l'OIE pour la faune sauvage, afin qu'ils assistent aux « symposiums/réunions de réseautage « Une seule santé » et/ou sur l'élevage pour la santé ». À titre d'exemple, l'Afrique du Sud a prévu d'accueillir un symposium « Une seule santé » en février 2019 et au moins les Points focaux nationaux de l'OIE pour la faune sauvage d'Afrique devaient y participer. Le Dr Misheck Mulumba était la personne à contacter pour cet événement.

et, pour examen par l'OIE :

- 4) le Groupe de travail a recommandé que le 6^e cycle d'ateliers de formation destiné aux Points focaux pour la faune sauvage comprenne des aspects relatifs au concept « Une seule santé » et des approches intégrées d'utilisation des terres, impliquant la coexistence faune sauvage/bétail, et mette en valeur des projets de validation du concept, qui participent à démontrer leur efficacité.
- 5) Le Groupe de travail a recommandé qu'il apporte son soutien à l'OIE pour le travail avec les Points focaux pour la faune sauvage concernés des pays, afin de les aider à étudier des idées pour des méthodes de contrôle sanitaire non géographiques, en particulier lorsque les moyens de subsistance pourraient être améliorés et la coexistence avec la faune sauvage pourrait constituer une part importante de cette amélioration.

9. Cadre opérationnel de la Banque mondiale pour une approche « Une seule santé » et outil d'évaluation de la santé l'environnementale

Le Dr Karesh a informé le Groupe de travail de la publication *Cadre opérationnel de la Banque mondiale pour le renforcement des systèmes de santé publique humaine, animale et environnementale, à leur interface*. Ce document d'orientation présente des approches étape par étape et des points d'entrée pour le développement du concept « Une seule santé » au niveau national et infranational. Pour donner suite à ce cadre, un outil d'évaluation des capacités en matière de santé environnementale est en cours d'élaboration et sera mis à l'essai au niveau des pays pour évaluer les besoins en matière de capacités pour la santé de la faune sauvage et plus largement pour la santé environnementale, en vue de compléter les informations fournies par les activités du Règlement sanitaire international (RSI)/*Joint external evaluation (JEE)* (évaluation externe conjointe) et du processus PVS. Le Groupe de travail a recommandé de poursuivre les discussions avec le personnel de l'OIE, afin d'explorer les synergies possibles entre les activités PVS de l'OIE et les essais supplémentaires de cet outil d'évaluation des capacités en matière de santé environnementale.

10. Définition de cas et méthodes de diagnostic recommandées chez la faune sauvage

Les Points focaux de l'OIE pour la faune sauvage ont exprimé un besoin d'informations sur les définitions de cas et les méthodes d'épreuves de diagnostic recommandées pour les agents pathogènes des maladies de la faune sauvage ne figurant pas sur la liste de l'OIE.

Le Groupe de travail a proposé d'élaborer en 2019 des définitions de cas pour les maladies de la faune sauvage non listées par l'OIE. Un plan de travail établi par le Groupe de travail afin de mener cette tâche à bien sera présenté à l'OIE pour approbation d'ici au 30 avril 2019.

Le groupe de travail a indiqué qu'un certain nombre de fiches d'information proposant des recommandations pour les méthodes de diagnostic relatives aux maladies infectieuses chez des espèces de faune sauvage ont déjà été publiées par différents groupes, notamment les fiches de diagnostic de l'*European Wildlife Disease Association* (Association européenne sur les maladies de la faune sauvage) (www.ewda.org), les fiches d'information sur la santé de la faune sauvage de la *Wildlife Health Australia* (Santé de la faune sauvage – Australie) (www.wildlifehealthaustralia.com.au), ou les fiches d'information figurant dans le Manuel des maladies transmissibles de l'*European Association of Zoo and Wildlife Veterinarians* (Association européenne des vétérinaires de zoo et de la faune sauvage) (www.eazwv.org). Le Groupe de travail s'est engagé à faire des recherches de sources en ligne d'informations fiables sur les méthodes de diagnostic applicables aux échantillons issus d'animaux sauvages, pour chacun des agents pathogènes ne figurant pas sur la liste de l'OIE et pour lesquels l'OIE demande une notification volontaire annuelle aux Pays membres. Ces informations seront transmises à l'OIE afin d'aider les Pays membres de l'OIE pour la surveillance et le diagnostic des maladies de la faune sauvage.

11. Implication de la CITES et du Protocole de Nagoya sur la faune sauvage

Le Groupe de travail a été informé des mesures prises par la CITES (Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction) afin de s'assurer que les réglementations ne gênent pas involontairement les enquêtes sanitaires nécessaires pour favoriser la bonne santé des populations de la faune sauvage et protéger les animaux domestiques et les humains. Le Groupe de travail a noté que la CITES étudiera lors de sa prochaine Conférence des Parties (CoP) qui se tiendra en mai 2019, une résolution portant sur les « procédures simplifiées pour les permis et certificats », qui comprend des procédures de délivrance accélérée des permis et l'utilisation de Centres de référence de l'OIE. Le Groupe de travail a suggéré que tous les Pays membres de l'OIE contactent leurs homologues nationaux respectifs, qui agiront en tant que délégués à la Conférence des Parties de 2019, afin de soutenir la résolution au moment du vote.

Le Groupe de travail a discuté de son soutien aux principes et objectifs du Protocole de Nagoya et a également relevé de possibles conséquences indésirables sur les déplacements internationaux rapides d'échantillons pour le diagnostic, nécessaires à la gestion de populations de faune sauvage en bonne santé et à la protection des animaux domestiques et des humains contre les maladies pouvant survenir chez la faune sauvage. Le Groupe de travail a suggéré que l'OIE doit collaborer avec le Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique (CDB) et sa section relative au Protocole de Nagoya, afin d'élaborer des mécanismes permettant de faciliter les déplacements internationaux d'échantillons pour le diagnostic d'urgence au moment opportun.

12. Nouvelle candidature de l'Espagne/Italie au statut de Centre collaborateur de l'OIE pour la santé des mammifères marins

Le Groupe de travail a examiné et soutenu la candidature de l'Espagne/Italie au statut de Centre collaborateur de l'OIE pour la santé des mammifères marins.

Si la candidature est retenue et que le Centre collaborateur est désigné par résolution, le Groupe de travail a un certain nombre de suggestions à soumettre aux demandeurs : qu'ils envisagent d'établir des liens avec des organismes internationaux tels que la Commission baleinière internationale et constituent des réseaux régionaux pour les mammifères marins ; qu'ils encouragent les notifications à l'OIE par le biais de mécanismes appropriés (Points focaux pour la faune sauvage, WAHIS) dans les Pays membres de l'OIE qu'ils soutiennent ; et qu'ils envisagent une étude des moyens par lesquels leurs activités pourraient renforcer la sécurité biologique mondiale (à savoir, en fournissant des informations au moment opportun pour l'atténuation des risques).

13. Questions d'intérêt, à titre indicatif

13.1. Rapports des Centres collaborateurs de l'OIE pour la faune sauvage

Le Groupe de travail a noté que les deux Centres collaborateurs étaient actifs pour répondre aux besoins des Pays membres de l'OIE et pour soutenir les programmes de l'OIE. Le Groupe de travail a pris note avec intérêt de la proposition que le Centre collaborateur pour la recherche, le diagnostic et la surveillance des agents pathogènes de la faune sauvage soit officiellement jumelé avec l'Université Mahidol (Thaïlande), dans le cadre du programme de jumelage de l'OIE. L'objectif stratégique du projet de jumelage est de développer le diagnostic chez la faune sauvage et les capacités de surveillance du *Thailand National Wildlife Health Centre* (Thailand-NWHC) (Centre national de la santé de la faune sauvage de Thaïlande)/*Monitoring and Surveillance Centre for Zoonotic Diseases in Wildlife and Exotic Animals* (MoZWE) (Centre de suivi et de surveillance pour les maladies zoonotiques des animaux de faune sauvage et exotiques). La Commission des normes biologiques a transmis ces premiers commentaires sur ce projet, et la proposition est en cours de révision afin d'être soumise à nouveau.

Centre collaborateur pour la recherche, le diagnostic et la surveillance des agents pathogènes de la faune sauvage (Canada et États-Unis d'Amérique) : le rapport annuel de 2017, transmis à l'OIE, a été examiné.

Centre collaborateur pour la formation en gestion sanitaire de l'interface des animaux domestiques et animaux sauvages (Afrique du Sud) : le rapport annuel de 2017, transmis à l'OIE, a été examiné.

13.2. Formation des Points focaux pour la faune sauvage (5^e cycle d'ateliers)

Le Docteur François Diaz, du Service des Programmes de l'OIE, et le Docteur Jonathan Sleeman ont informé le Groupe de travail sur le cinquième cycle d'ateliers de formation pour les Points focaux de l'OIE pour la faune sauvage. Le thème de ce cycle était la gestion des informations en matière de santé de la faune sauvage, avec des modules spécifiques sur les possibilités et défis associés au partage de données relatives à la santé de la faune sauvage, les éléments clés nécessaires pour créer des réseaux de partenaires et de parties prenantes, le développement d'une collecte de données et d'un traitement efficace d'informations relatives à la santé de la faune sauvage, l'utilisation d'outils pour la gestion et la diffusion des informations relatives à la santé de la faune sauvage (module élaboré et présenté par le Centre collaborateur pour la recherche, le diagnostic et la

surveillance des agents pathogènes de la faune sauvage [États-Unis d'Amérique et Canada]) et la planification de la communication. L'atelier comprenait également des informations de base sur l'OIE, des présentations et des discussions sur les problèmes régionaux de santé de la faune sauvage, ainsi que des instructions pratiques pour l'utilisation de *WAHIS-Wild*. Les deux premiers ateliers se sont tenus en Lituanie en juin 2018 et au Botswana en novembre 2018. Le prochain atelier est prévu en Côte d'Ivoire en mars 2019. Le Centre collaborateur pour la recherche, le diagnostic et la surveillance des agents pathogènes de la faune sauvage (États-Unis d'Amérique et Canada) a présenté les sections scientifiques et préparé un manuel de formation pour ces modules de l'atelier. Ce manuel sera bientôt disponible en ligne. Le Groupe de travail a exprimé ses remerciements à l'OIE pour la poursuite de l'organisation de ces importants ateliers de formation, et au Centre collaborateur pour la recherche, le diagnostic et la surveillance des agents pathogènes de la faune sauvage, pour le travail considérable qu'il consacre à ces ateliers. Le Groupe de travail a proposé de formuler des suggestions d'exemples locaux ou régionaux pouvant être utilisés lors des exercices des futurs ateliers du cinquième cycle.

Le Dr Diaz a également transmis des suggestions de thèmes pour des ateliers à venir, en s'appuyant sur les retours des Points focaux pour la faune sauvage qui ont participé aux deux premiers ateliers. Le Groupe de travail a discuté d'options pour la planification des programmes d'études des futurs cycles et est convenu de revoir le mandat pour les Points focaux pour la faune sauvage et d'établir une liste de compétences fondamentales qui pourront servir de base pour l'élaboration des thèmes des ateliers. Le Groupe de travail a proposé de travailler en coopération avec l'OIE et le Centre collaborateur à l'élaboration de thèmes pour le prochain cycle d'ateliers.

13.3. Partenariat collaboratif pour la gestion durable de la faune sauvage : mise à jour

Le *Collaborative Partnership on Sustainable Wildlife Management* (CPW) (Partenariat collaboratif pour la gestion durable de la faune sauvage) est un partenariat volontaire impliquant 14 organisations internationales qui ont des mandats et programmes notoires visant à promouvoir l'utilisation et la conservation durables des ressources de la faune sauvage. L'OIE est membre de cette organisation depuis sa création en 2009. Le CPW se réunit régulièrement, souvent en parallèle d'autres réunions telles que celles de la CITES (Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction), la CDB (Convention sur la diversité biologique) et la CMS (Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage). Le CPW a publié plusieurs fiches d'information portant sur différents sujets relatifs à la gestion de la faune sauvage, notamment une fiche d'information sur la santé de la faune sauvage. L'OIE a participé à la production de ces fiches et s'est assurée que les questions relatives à la santé et aux maladies de la faune sauvage ne soient pas négligées. Le travail au sein du CPW et le rôle de l'OIE ont été discutés lors de la réunion du Groupe de travail et le Dr Markus Hofmeyr a accepté d'être le référent pour l'OIE.

13.4. Point sur le projet conjoint entre le Conseil international de la chasse et de la conservation du gibier et l'OIE

Les membres du Groupe de travail ont aidé à l'organisation et à la mise en œuvre d'une conférence en Bulgarie en décembre 2017, consacrée à un programme de formation des chasseurs sur la surveillance des maladies de la faune sauvage, et mettant l'accent sur la peste porcine africaine (PPA). Le stage de formation a été suivi par 20 représentants d'associations de chasse et 10 Points focaux nationaux de l'OIE pour la faune sauvage. Le programme abordait la surveillance des maladies de la faune sauvage, l'épidémiologie, la sécurité biologique, la PPA et la communication aux niveaux national et international entre la communauté des chasseurs et les autorités vétérinaires.

13.5. Outil de performance des Services vétérinaires

La Docteure Maud Carron a tenu le Groupe de travail informé de l'état des activités du processus PVS de l'OIE. Les compétences critiques de l'outil PVS les plus importantes pour la faune sauvage ont été mises en exergue, ainsi que le rôle fondamental des normes internationales de l'OIE pour le processus PVS. Le Groupe de travail a partagé son expérience concernant les activités en lien avec le PVS, ce qui a conduit à une discussion sur les moyens pour accroître les références à la faune sauvage dans le processus PVS. L'intégration d'éléments sur l'environnement/la faune sauvage dans les ateliers nationaux de connexion Règlement sanitaire international (RSI)/PVS a été proposée, afin de soutenir davantage une véritable approche « Une seule santé ».

13.6. La rage et son impact sur la biodiversité

Un article consacré à la rage et son impact sur la biodiversité a été rédigé par les membres du Groupe de travail et publié dans le numéro d'octobre 2018 de la Revue scientifique et technique de l'OIE.

14. Questions diverses

14.1. Collaboration de l'OIE et de la World Association of Zoos and Aquariums

La possibilité de nouer un partenariat avec la *World Association of Zoos and Aquariums* (WAZA) (Association mondiale des zoos et aquariums) a été discutée et la proposition de signer un protocole d'accord entre l'OIE et la WAZA a été soutenue par tous les membres du Groupe de travail.

La WAZA est l'association internationale pour les zoos et les aquariums. Cette association a été créée en 1935 en tant que *International Association of Directors of Zoological Gardens* (Association internationale des directeurs de jardins zoologiques). Elle a été renommée *International Union of Directors of Zoological Gardens* (IUDZG) (Union internationale des directeurs de jardins zoologiques), *World Zoo Organization* (WZO) (Organisation mondiale des zoos) et enfin WAZA en 2000. La WAZA rassemble plus de 330 zoos et aquariums de plus de 50 pays. Elle a pour principaux objectifs de servir de réseau entre les zoos et aquariums du monde, ainsi que d'encourager les soins aux animaux et leur bien-être, l'éducation à l'environnement et la conservation mondiale. La WAZA a par conséquent signé un protocole d'accord avec l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), le *Forest Stewardship Council* (FSC) (Conseil de soutien de la forêt) et la *Roundtable on Sustainable Palm Oil* (RSPO) (Table ronde sur l'huile de palme durable) afin d'atteindre des objectifs communs.

La science visant à comprendre les maladies infectieuses émergentes pour lesquelles la faune sauvage intervient dans leur écologie a bénéficié d'une attention accrue au cours des dernières années, mais il est souvent difficile d'effectuer une surveillance sérieuse dans ce domaine. Le programme australien de surveillance des maladies de la faune sauvage basée dans les zoos a utilisé une approche collaborative impliquant le gouvernement et l'industrie des zoos, en mettant l'accent sur le recueil et la notification des épisodes de maladies de la faune sauvage pouvant avoir un impact sur la santé humaine, la santé du bétail et la biodiversité. Cela a permis de proposer un modèle performant pour un programme de surveillance des maladies de la faune sauvage vivant en liberté, qui pourra être adapté et utilisé dans d'autres contextes.

La conclusion d'un partenariat tel que la signature d'un protocole d'accord pourra bénéficier à l'OIE et la WAZA pour deux raisons principales :

1. utiliser le réseau international de zoos et d'aquariums du monde pour suivre la santé de la faune sauvage et transmettre ces informations à *WAHIS*. Des vétérinaires qualifiés travaillant dans des zoos sont non seulement impliqués dans la médecine de zoos, mais aussi dans la médecine de la faune sauvage, comme les réseaux de surveillance du virus du Nil Occidental et de l'influenza aviaire hautement pathogène (IAHP).
2. collaborer au maintien de la santé et du bien-être des animaux sauvages, domestiques et de zoos.

Le Groupe de travail a suggéré qu'une relation officielle avec la WAZA comprenne 1) le partage des données relatives aux maladies de la faune sauvage avec les Points focaux de l'OIE pour la faune sauvage et 2) un soutien pour l'élaboration de manuels de sécurité biologique, compatibles avec les normes de l'OIE, dans chaque société régionale de zoos et d'aquariums qui sont membres de la WAZA.

14.2. Projet EBO-SURSY. Soutenir les Services vétérinaires dans les activités de surveillance de la faune sauvage : au-delà du projet

Mme Sophie Muset a fait une présentation du projet EBO-SURSY. Les principaux problèmes rencontrés dans la mise en œuvre du projet ont été discutés (ainsi que les solutions à ces problèmes), et le Groupe de travail a été invité à faire part de ses commentaires et de ses suggestions. Le Groupe de travail s'est interrogé sur la pertinence et la faisabilité de l'implication des services vétérinaires dans la surveillance de la faune sauvage. Mme Muset a précisé que le projet ne porte pas sur la mise en œuvre des systèmes généraux de surveillance de la faune sauvage, mais qu'il s'agit plutôt de renforcer les capacités pour mieux préparer les Services vétérinaires à mettre en œuvre des protocoles améliorés pour la surveillance, afin d'identifier et de gérer les signes d'alerte précoce, pour mieux prévenir les foyers de maladie à virus Ebola chez l'homme. Un ou deux pays peuvent être choisis par l'un des partenaires mettant le projet EBO-SURSY en œuvre, afin de mener et piloter une surveillance au niveau de la communauté. Enfin, le Groupe de travail a suggéré de revoir la formulation de l'objectif général du projet EBO-SURSY afin de préciser son objectif, et s'est proposé pour examiner les documents techniques du projet et formuler des conseils sur ceux-ci.

15. Programme de travail et établissement des priorités pour 2019

Le Groupe de travail a dressé la liste suivante des activités identifiées comme étant les priorités pour ses travaux en 2019, conformément au nouveau mandat proposé. En plus de cette liste, le Groupe de travail répondra aux demandes de l'OIE à mesure qu'elles seront reçues.

- Apporter un soutien scientifique et technique à l'OIE, de manière générale pour les questions relatives à la faune sauvage, aux espèces terrestres et aquatiques et aux abeilles sauvages.
- Communiquer régulièrement avec les Commissions de l'OIE afin de s'assurer que le Groupe de travail répond aux priorités et aux besoins nouveaux et permanents de l'OIE.
- Aider l'OIE à maintenir et développer des partenariats et des activités avec les organisations internationales pertinentes, en fournissant des contacts et des idées pour ce qui relève de la participation et la représentation de l'OIE.
- Apporter un soutien au Service d'Information et d'analyse de la santé animale mondiale de l'OIE (WAHIAD) pour encourager les Points focaux sur la faune sauvage à effectuer la notification annuelle des maladies non listées de la faune sauvage, par exemple :
 - présenter des études de cas pour lesquels les informations transmises à WAHIS-Wild ont contribué aux résultats en matière de conservation et de santé de la faune sauvage
 - élaborer des définitions de cas pour les maladies de la faune sauvage ne figurant pas sur la liste de l'OIE
 - développer une circulaire présentant les points forts de la réunion annuelle en face-à-face du Groupe de travail pour la faune sauvage, à diffuser aux Points focaux de l'OIE pour la faune sauvage
 - encourager les Centres collaborateurs à transmettre des données relatives à la santé de la faune sauvage à leurs Points focaux pour la faune sauvage
 - compiler des références sur les méthodes de diagnostic appropriées pour chaque agent pathogène figurant sur la liste des agents pathogènes et maladies non-listées de la faune sauvage
 - réviser le mandat des Points focaux nationaux pour la faune sauvage, afin de développer un ensemble de propositions de compétences fondamentales servant de base pour renseigner le contenu des programmes/les besoins pour les futurs ateliers de formation des Points focaux.
- Travailler par l'intermédiaire de l'OIE avec le Réseau mondial de recherche et d'expertise sur la PPR (PPR GREN) afin d'élaborer des lignes directrices pour la prévention et le contrôle de la peste des petits ruminants chez la faune sauvage.
- Élaborer une note de réflexion pour le développement d'un atelier d'experts et de lignes directrices axées sur la gestion (en particulier des risques) des maladies chez la faune sauvage.
- Contribuer au 7^e plan stratégique de l'OIE, y compris l'étude :
 - du changement climatique et de la biodiversité en relation avec la santé animale, et continuer d'informer l'OIE sur les problèmes liés à la faune sauvage, notamment les maladies émergentes
 - de stratégies pour accroître ou améliorer la notification via WAHIS des maladies de la faune sauvage
 - d'options alternatives pour la coexistence et les moyens de subsistance, à la fois par la faune sauvage et le bétail
 - d'éléments de la santé de la faune sauvage pour la réduction des risques de catastrophe, la préparation et les interventions.
- Planifier et éventuellement organiser un atelier de planification stratégique du Groupe de travail afin de cibler et d'améliorer l'efficacité des activités du Groupe et de contribuer au 7^e plan stratégique de l'OIE, comme décrit auparavant.
- Supporter :
 - l'OIE dans le cadre de son travail avec le Partenariat collaboratif pour la gestion durable de la faune sauvage.
 - l'OFFLU dans ses efforts pour recueillir des informations relatives à la surveillance des virus de l'influenza aviaire chez la faune sauvage.

16. Dates de la prochaine réunion

Le Groupe de travail a proposé de tenir sa prochaine réunion du mardi 10 au vendredi 13 décembre 2019.

17. Adoption du rapport

Le rapport a été adopté par le Groupe de travail.

.../Annexes

RÉUNION DU GROUPE DE TRAVAIL DE L'OIE SUR LA FAUNE SAUVAGE

Paris (France), 4 - 7 décembre 2018

Ordre du jour

- 1. Séance d'ouverture**
- 2. Adoption de l'ordre du jour et désignation du rapporteur**
- 3. Retours d'information des réunions de la Commission scientifique pour les maladies animales et des Groupes ad hoc concernés**
- 4. Mandat récemment approuvé du Groupe de travail sur la faune sauvage et discussion sur ses activités futures**
- 5. Notification des maladies**
 - 5.1 Informations sur les notifications volontaires annuelles pour la faune sauvage, transmises via WAHIS-Wild
 - 5.2 Point sur les actions décidées pour augmenter le nombre de pays transmettant des notifications ; les pays et leur impact (fiche d'information, infographie, vue d'ensemble des notifications volontaires annuelles)
 - 5.3 Retours d'information des Points focaux pour la faune sauvage participant au 5^e cycle d'ateliers de formation en 2018
 - 5.4 Examen et validation de nouvelles espèces hôtes sensibles, ajoutées dans WAHIS
 - 5.5 Participation en dehors de l'OIE à des activités en lien avec la faune sauvage
 - 5.6 Point sur OIE-WAHIS+
- 6. Survenues de problèmes et de maladies émergents et remarquables dans la faune sauvage : rapports des membres du Groupe de travail sur la faune sauvage**
- 7. GF-TADS - Stratégie conjointe de la FAO et de l'OIE pour l'éradication de la peste des petits ruminants**
- 8. La faune sauvage, une opportunité pour les moyens de subsistance des communautés rurales**
- 9. Cadre opérationnel de la Banque mondiale pour une approche « Une seule santé » et outil d'évaluation de la santé environnementale**
- 10. Fiches d'information ou liens sur le diagnostic des maladies de la faune sauvage**
- 11. Implication de la CITES et du Protocole de Nagoya sur la faune sauvage**
- 12. Nouvelle candidature de l'Espagne/Italie au statut de Centre collaborateur de l'OIE pour la santé des mammifères marins**
- 13. Questions d'intérêt, à titre informatif**
 - 14.1 Rapports des Centres collaborateurs de l'OIE pour la faune sauvage
 - 14.2 Formation des Points focaux pour la faune sauvage (5^e cycle d'ateliers)
 - 14.3 Partenariat collaboratif pour la gestion durable de la faune sauvage : mise à jour
 - 14.4 Point sur le projet conjoint entre le Conseil international de la chasse et de la conservation du gibier et l'OIE
 - 14.5 Outil de performance des Services vétérinaires
 - 14.6 La rage et son impact sur la biodiversité
- 14. Questions diverses**
 - 15.1 Collaboration de l'OIE et de la World Association of Zoos and Aquariums
 - 15.2 Projet EBO-SURSY. Soutenir les Services vétérinaires dans les activités de surveillance de la faune sauvage : Au-delà du projet
- 15. Programme de travail et établissement des priorités pour 2018/2019**
- 16. Dates de la prochaine réunion**
- 17. Adoption du rapport**

RÉUNION DU GROUPE DE TRAVAIL DE L'OIE SUR LA FAUNE SAUVAGE

Paris (France), 4 - 7 décembre 2018

Liste des participants

MEMBRES

Dr William B. Karesh (*Président*)

Executive Vice President for Health and
Policy EcoHealth Alliance / Wildlife Trust
460 West 34th St., 17th Floor
New York, NY. 10001
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE
Tel: (1.212) 380.4463
Fax: (1.212) 380.4465
karesh@ecohealthalliance.org

Prof. Koichi Murata

Department of Wildlife Science
College of Bioresource Sciences
Nihon University
1866 Kameino, Fujisawa
Kanagawa 252-8510
JAPON
Tel/Fax: +81-466-84-3776
k-murata@brs.nihon-u.ac.jp

Dr Jonathan Sleeman

US Geological Survey
US Department of the Interior
National Wildlife Health Center
6006 Schroeder Road
Madison, Wisconsin 53711
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE
Tel: +1 608 270 2401
jsleeman@usgs.gov

Dr Markus Hofmeyr

Chief Conservation Officer & Veterinarian
Great Plains Conservation and Rhinos without
Borders
P.O. Box 22127
Boseja, Maun
BOTSWANA
markus@greatplainsconservation.com

Dre Marie-Pierre Ryser-Degiorgis

(*invitée, mais n'ayant pu participer*)
Head of the FIWI Wildlife Group
Centre for Fish and Wildlife Health (FIWI)
Dept. Infectious Diseases and Pathobiology
Vetsuisse Faculty, University of Bern
Postfach 8466, Länggass-Str. 122
CH-3001 Bern
SUISSE
Tel: +41 31 631 24 43
Fax: +41 31 631 24 43
marie-pierre.ryser@vetsuisse.unibe.ch

Marcela Uhart

Los Alerces 3376
Puerto Madryn, Chubut (9120)
ARGENTINE
Tel: +54 92804696332
Marcy.uhart@gmail.com

Dr Rupert Woods

Suite E 34 Suakin Drive
Mosman, NSW 2088
AUSTRALIE
Tel: +61 0438755078
rwoods@wildlifehealthaustralia.com.au

REPRESENTANT DE LA COMMISSION SCIENTIFIQUE (SCAD)

Dr Misheck Mulumba

ARC-Ondertsepoort Veterinary Institute
Private Bag X5
Onderstepoort
Pretoria, 0110
AFRIQUE DU SUD
Tel: +27 12 529 93 38
mulumbam@arc.agric.za

SIEGE DE L'OIE

Dr François Diaz

Chargé de mission
Service Sciences et Nouvelles technologies
f.diaz@oie.int

Dre Sophie Muset

Principale Coordinatrice de programme et
Coordinatrice technique du projet Ebola
s.muset@oie.int

Dre Belen Otero

Vétérinaire épidémiologiste
Service d'Information et d'analyse de la santé
animale mondiale
b.otero@oie.int

© **Organisation mondiale de la santé animale (OIE), 2018**

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

Toutes les publications de l'OIE sont protégées par la législation internationale sur les droits d'auteur. Des extraits peuvent être copiés, reproduits, traduits, adaptés ou publiés dans des revues, documents, ouvrages, supports électroniques et tout autre moyen d'information destiné au public, dans un but informatif, éducatif ou commercial, sous réserve que l'OIE ait donné au préalable son accord écrit.

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

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