



**RAPPORT DE LA RÉUNION DU GROUPE AD HOC DE L'OIE  
SUR LA RÉDUCTION DES MENACES BIOLOGIQUES EN RAPPORT AVEC LES MÉTHODOLOGIES  
SPÉCIFIQUES À L'ATTENTION DES SERVICES VÉTÉRINAIRES ET RELATIVES AUX ENQUÊTES  
SUR DES ÉVÉNEMENTS BIOLOGIQUES SUSPECTS<sup>1</sup>**

**Paris, 28 – 30 novembre 2017**

La seconde réunion du Groupe ad hoc sur la réduction des menaces biologiques en rapport avec les méthodologies spécifiques à l'attention des Services vétérinaires et relatives aux enquêtes sur des événements biologiques suspects (ci-après désigné le Groupe) a eu lieu au siège de l'OIE du 28 au 30 novembre 2017.

**1. Ouverture de la réunion**

La réunion a été ouverte par le Président du Groupe *ad hoc*, le Docteur Gary Vroegindewey, qui a invité les membres du Groupe à se présenter lors d'un tour de table.

Au nom de la Docteure Monique Eloit, Directrice générale de l'OIE, le Docteur Matthew Stone, Directeur général adjoint du service Normes internationales et Science de l'OIE, a accueilli et remercié le Groupe pour son engagement et son soutien important dans la mise en œuvre du mandat de l'OIE. Le Docteur Stone a rappelé le contexte relatif à la méthodologie de l'OIE pour les groupes d'experts ainsi que les étapes franchies, depuis la dernière réunion, par les Lignes directrices dans le processus d'approbation des recommandations de l'OIE. Cette allocution a été suivie par celle de Mme Tianna Brand, Cheffe du service des programmes de l'OIE, concernant l'utilité des Lignes directrices pour les activités futures, tels les ateliers impliquant les secteurs de la santé animale ou les forces de l'ordre.

**2. Adoption de l'ordre du jour et des Termes de Référence (TdR)**

L'ordre du jour et les termes de référence ont été passés en revue et adoptés sans modifications.

Les termes de référence, l'ordre du jour et la liste des participants figurent dans les Annexes I, II et III respectivement.

**3. Discussion**

**3.1. Commentaires aux Lignes directrices**

Suite à la dernière réunion, le projet de Lignes directrices a été présenté à la Commission scientifique et à la Commission des normes biologiques de l'OIE lors de leurs réunions de septembre 2017. Les commissions ont salué le travail accompli par le Groupe et ont demandé à être informées de l'évolution du document.

**3.2. Passage en revue des Lignes directrices**

Le matin du premier jour de réunion a été utilisé pour un passage en revue préliminaire du projet de Lignes directrices dans le but d'identifier les éventuelles lacunes et faiblesses à combler. Le renvoi aux documents stratégiques pertinents publiés par d'autres organisations et conventions, susceptibles de contribuer à élargir l'impact de ces Lignes directrices aux différents secteurs, ainsi que la nécessité d'obtenir de chaque pays qu'il utilise ces lignes directrices en complément de sa législation nationale ont fait partie des réflexions concernant l'amélioration de ces Lignes directrices. Il a également été estimé que le niveau de détail du

---

<sup>1</sup> Note : les points de vue et opinions exprimés dans le rapport du présent groupe ad hoc traduisent l'opinion des experts qui l'ont rédigé et ne reflètent pas nécessairement une prise de position de l'OIE. Ce rapport doit être lu parallèlement au rapport de la réunion de février 2018 de la Commission scientifique pour les maladies animales, car il intègre les considérations et observations émanant de ladite Commission. Il est disponible en cliquant sur le lien suivant : <http://www.oie.int/fr/normes-internationales/commissions-specialisees-et-groupes/commission-scientifique-et-rapports/reunions/>

document devrait être ajusté, notamment dans les sections consacrées au travail de laboratoire, par exemple pour que davantage d'attention soit accordée à la biosécurité et à la biosûreté dans l'investigation d'un événement suspect. Il serait également utile d'examiner la manière d'intégrer la réduction des risques biologiques et l'investigation des événements suspects dans le Processus PVS de l'OIE en termes de compétences clés pour la gestion des urgences.

Un exemple de document permettant de remonter la chaîne de responsabilité sera annexé aux Lignes directrices. Le renvoi à ce document fait défaut dans la mesure où il s'agirait de se référer à un document public auquel chacun aurait librement accès. Avoir un formulaire modèle qui puisse être adapté aux formulaires existants dans chaque pays serait probablement mieux adapté. Il a également été souligné que les agents définis ne sont pas les seuls susceptibles d'être à l'origine d'un événement suspect ; cela peut se produire avec n'importe quel agent. Ceci dit, c'est l'ampleur de l'événement en termes de nombres d'hommes et d'animaux touchés ainsi que de conséquences environnementales, économiques et financières qui déterminera s'il s'agit d'un événement préoccupant ou non et si ces Lignes directrices sont applicables ou non. C'est pourquoi les recommandations aux Services vétérinaires nationaux concernant leur capacité d'intervention doivent également être prises en compte.

### **3.3. Sous-groupes**

Les participants ont été répartis en sous-groupes de travail pour examiner plus en détail certaines sections des lignes directrices. D'importantes adjonctions et modifications ont été apportées au contenu du document. Le Docteur Alexander Hamilton de l'Institut interrégional de recherche des Nations Unies sur la criminalité et la justice (UNICRI) s'est joint au Groupe pour 30 minutes en cours d'après-midi. Après avoir passé en revue les différentes sections, le Groupe a été prié d'identifier les lacunes dans le document et de passer en revue les documents afférents de l'OIE constituant des références utiles aux fins de ces Lignes directrices, notamment le Chapitre 3.3 du *Code* de l'OIE relatif à la Communication ainsi que les Recommandations de l'OIE sur les compétences minimales attendues des jeunes diplômés en médecine vétérinaire.

### **3.4. Applicabilité dans les environnements aux ressources restreintes**

Le second jour de la réunion, le Groupe a entamé la discussion en parlant des défis auxquels seront confrontés les Services vétérinaires nationaux des pays aux ressources restreintes lorsqu'ils tenteront de mettre en œuvre ces lignes directrices, que ce soit en raison du manque de ressources, de la formation insuffisante, du manque de personnel ou des difficultés à garantir la durabilité des projets, du matériel et des installations financés par des donateurs.

### **3.5. Exigences de formation**

Le Groupe a souligné qu'afin de donner à ces Lignes directrices un caractère opérationnel et de faciliter leur mise en œuvre dans les Pays Membres, l'OIE gagnerait à rassembler un groupe d'experts et à le former pour qu'il puisse non seulement porter ce sujet de la sphère vétérinaire aux domaines de la santé publique et de l'environnement, mais aussi transmettre ces informations aux autres organisations, aux Services vétérinaires nationaux ainsi qu'aux parties prenantes concernées en proposant des formations d'une journée. Parmi les publics cibles figurent par exemple les points focaux de l'OIE (notamment pour la notification des maladies et pour les laboratoires) ou les Représentations régionales et sous-régionales de l'OIE.

### **3.6. Réflexions à propos des Conférences mondiales de l'OIE sur la réduction des menaces biologiques**

Le Groupe a été informé des résultats de la 2<sup>ème</sup> Conférence mondiale de l'OIE sur la réduction des menaces biologiques qui s'est tenue à Ottawa, Canada, du 31 octobre au 2 novembre 2017, et qui a vu la présentation d'un poster scientifique relatif au projet de Lignes directrices, précédemment approuvé par le Groupe. Un ensemble de recommandations a été émis par la Conférence ; le Groupe a été invité à y apporter ses commentaires. Concernant la Recommandation 3, l'un des membres du Groupe a mentionné qu'il serait important d'insister sur la manière d'articuler la communication et la coopération afin de garantir que la « course à la publication des résultats d'études scientifiques » ne se traduise pas par la publication d'informations susceptibles d'être utilisées à des fins malveillantes.

Le Président a également relevé l'importance de respecter les Recommandations 9 et 10, relatives à l'incorporation de la réduction de la menace biologique dans les activités conjointes de l'Alliance Tripartite, au soutien aux Principes de Bangkok pour la mise en œuvre des composantes santé du Cadre de Sendai et à la mise en œuvre durable du Règlement sanitaire international (OMS, 2005) et des recommandations du Processus PVS de l'OIE, respectivement. Comme de nombreux pays ne disposent que de faibles capacités à mettre en œuvre ces activités et ces recommandations, des stratégies taillées sur mesure pour chaque pays doivent être appliquées.

La discussion a ensuite porté sur la pertinence d'une troisième édition de la Conférence mondiale de l'OIE sur la réduction des menaces biologiques et a reçu les commentaires des membres du Groupe et ceux de leurs connaissances ayant participé à la conférence.

Compte tenu du fait que de nombreux événements et conférences relatifs à la réduction des menaces biologiques ont lieu chaque année, il convient de réfléchir, dans ce contexte, au public cible des Conférences de l'OIE; les événements organisés par l'OIE étaient jusqu'ici destinés à mettre à jour le réseau de l'OIE dans un domaine spécifique en regroupant les acteurs essentiels du domaine concerné. Même si de tels événements ne sont pas en mesure de rester à la pointe de l'innovation scientifique, ils sont importants pour tenir informé un public spécifique sur les principales avancées et les orientations futures dans des domaines importants.

Ceci dit, la majorité des membres du Groupe a estimé qu'une 3<sup>ème</sup> Conférence mondiale de l'OIE sur la réduction des menaces biologiques serait d'une importance significative en termes de sensibilisation aux menaces biologiques, de partage de l'information et d'opportunités de rencontres. Toutefois, il a été recommandé que la prochaine conférence ait lieu trois à quatre ans après la 2<sup>ème</sup> Conférence mondiale.

### **3.7. Discussions avec la direction de l'OIE**

Le matin du dernier jour de réunion, le Docteur Matthew Stone et Mme Tianna Brand, Cheffe du Service des programmes de l'OIE, se sont joints à la réunion pour être informés de l'avancée des travaux sur les Lignes directrices, de leur champ d'application, de leur applicabilité et des préoccupations liées à la faisabilité de leur mise en œuvre. Il leur a été expliqué que les modifications apportées aux Lignes directrices avaient permis de réduire de longues listes et visaient à leur donner un caractère plus opérationnel.

Le Docteur Stone a relevé l'importance de préciser d'emblée que la coopération intersectorielle basée sur l'établissement de relations institutionnelles proactives est cruciale pour que la préparation, la prévention et une éventuelle riposte aux menaces biologiques soient adéquates, ceci devant être souligné dans les Lignes directrices. Le Docteur Stone a également noté qu'il était important que le texte fournisse des instructions claires en termes de communication, de stratégies pour réunir les parties, pour diffuser au mieux les informations au public et pour garantir la chaîne de responsabilité tout au long du processus d'investigation. Même si ces Lignes directrices sont considérées comme ambitieuses, fournir les meilleures instructions possibles aux Pays Membres est une priorité. L'OIE fournira volontiers son aide aux Pays Membres qui le demanderaient s'ils rencontrent des difficultés en essayant d'intégrer les stratégies indiquées dans leurs plans d'action nationaux.

Mme Tianna Brand a souligné qu'un renvoi devait être fait aux publications pertinentes de l'OIE chaque fois que possible, dans la mesure où le *Code* de l'OIE, les *Manuels* de l'OIE et les *Lignes directrices* pour la réduction des risques de catastrophe sont cités en référence, là où c'est pertinent, aux fins des présentes Lignes directrices. Elle a également relevé que la publication des Lignes directrices constituerait la mise en œuvre effective de certaines des recommandations de la 1<sup>ère</sup> Conférence mondiale et qu'avec l'impulsion donnée par la 2<sup>ème</sup> Conférence mondiale sur la réduction des menaces biologiques, cela représentait une opportunité pour ces Lignes directrices d'être citées lors des prochains ateliers et formations de l'OIE.

### **3.8. Passage en revue des Lignes directrices**

L'après-midi du troisième jour, le Président a procédé au passage en revue du document, intégrant les adjonctions faites par les membres du Groupe l'après-midi précédent et pendant la nuit.

## **4. Autres éléments du programme de travail identifiés par le Groupe *ad hoc***

Y ayant été invité par les termes de référence, le Groupe a saisi l'opportunité, après le passage en revue des Lignes directrices, de réfléchir aux travaux complémentaires qui pourraient être entrepris pour poursuivre les progrès réalisés et soutenir la mise en œuvre effective des lignes directrices.

### **4.1. Pour étude par l'OIE**

- a) Incorporer la préparation, la prévention et la limitation des risques biologiques dans le Processus PVS de l'OIE

- b) Communication:
- i) Élaborer des exemples de stratégies de communication, des messages préétablis, des modèles pour la communication des risques qui tiennent compte des autorités responsables de leur publication
- c) Formation et éducation:
- i) Promotion des formations/exercices conjoints et intersectoriels
  - ii) Incorporation dans les Recommandations de l'OIE sur les compétences minimales attendues des jeunes diplômés en médecine vétérinaire
  - iii) Formation des responsables hiérarchiques
  - iv) Matériels de formation en ligne et sur papier
  - v) Formation des laboratoires à la menace biologique
  - vi) Échantillonnage pour les menaces biologiques
  - vii) Cours de formation sur la réduction des risques biologiques – Points focaux sur les laboratoires et sur la notification des maladies
- d) en ce qui concerne le TdR 2 d), le Groupe recommande à l'OIE d'élaborer des lignes directrices pour l'évaluation des risques de menace biologique à utiliser pour la décontamination adéquate des agents, l'élimination des carcasses, l'impact environnemental, la sécurité du personnel ainsi que la formation et l'éducation dans ces domaines ;
- e) avec la collaboration des partenaires appropriés, évaluer la menace biologique potentielle dans la chaîne alimentaire des animaux d'élevage et dans la faune sauvage ;
- f) établir un mécanisme d'évaluation de la menace biologique potentielle des incidents notifiés, afin d'identifier une éventuelle tendance internationale potentiellement indicatrice d'un événement intentionnel coordonné ;
- g) rédiger les chapitres concernant la réduction des risques biologiques et la gestion des risques de catastrophe pour le *Code terrestre* de l'OIE ;
- h) poursuivre le cycle de Conférences mondiales de l'OIE sur la réduction des menaces biologiques avec une 3<sup>ème</sup> édition d'ici 3 ou 4 ans ;
- i) établir une liste d'orateurs en mesure de donner des conférences sur la réduction des menaces biologiques lors de rencontres internationales autres que des réunions vétérinaires et pour assurer la liaison avec les partenaires importants dans ce domaine.

#### **4.2. Pour étude par les Pays Membres de l'OIE**

- a) Utiliser ces Lignes directrices pour évaluer les cadres légaux et les capacités de chaque pays en matière de réduction des risques biologiques.

### **5. Adoption du projet de rapport**

Le Groupe a passé en revue et amendé le projet de rapport fourni par le rapporteur.

---

.../Annexes

**RÉUNION DU GROUPE AD HOC DE L'OIE**  
**SUR LA RÉDUCTION DES MENACES BIOLOGIQUES EN RAPPORT AVEC LES MÉTHODOLOGIES**  
**SPÉCIFIQUES À L'ATTENTION DES SERVICES VÉTÉRINAIRES ET RELATIVES AUX ENQUÊTES**  
**SUR DES ÉVÉNEMENTS BIOLOGIQUES SUSPECTS**

Paris, 28 – 30 novembre 2017

---

**Termes de Référence**

**Éléments de contexte**

L'OIE soutient ses Pays Membres et les aide à renforcer et améliorer la structure de leurs systèmes nationaux de santé animale. L'OIE est aussi en charge de collecter, d'analyser et de mettre à disposition les informations scientifiques les plus récentes concernant la prévention et le contrôle des maladies animales, ce qui comprend toute information sur la riposte à mettre en place en cas d'apparition d'un foyer de maladie.

La réponse à une épidémie sera toujours la même, peu importe l'origine de cette épidémie (naturelle, accidentelle ou résultant d'un acte délibéré). Le fait de déterminer si une épidémie était d'origine naturelle ou criminelle nécessite cependant une approche intellectuelle et des compétences différentes. Si la dissémination d'un agent pathogène est volontaire, il est important de pouvoir attribuer la responsabilité de cet acte à quelqu'un ou à un groupe, en premier lieu pour pouvoir prévenir tout nouvel acte de leur part, mais aussi bien sûr pour permettre leur poursuite en justice. Ainsi, l'enquête à tous les niveaux (l'analyse des preuves incluse) doit être menée de façon à être reconnue comme valable dans une cour de justice. Il n'existe pas, à ce jour, de recommandations globales pour l'identification et l'investigation d'événements biologiques suspects en relation avec la santé animale. Afin de combler ce manque, et conformément aux recommandations définies lors de la première Conférence internationale de l'OIE sur la réduction des menaces biologiques en 2015, l'OIE a pris la décision de réunir un Groupe ad hoc en lien avec les Méthodologies spécifiques à l'attention des Services vétérinaires et concernant l'Enquête d'événements biologiques suspects.

**I. Termes de Référence**

Il sera demandé au Groupe ad hoc de:

1. Passer en revue les documents de référence examinant ce sujet, parmi lesquels : le Glossaire de l'OIE, le Glossaire CBRNE de l'UE, les annexes III, IV, V, IV, V, VII, IX, et A du Mécanisme permettant au Secrétaire général des Nations Unies d'enquêter sur les allégations d'emploi d'armes chimiques, biologiques et à toxines, le *Laboratory biosafety manual* de l'OMS, le *Guidance Document on Responsible Life Science Research for Global Health Security* de l'OMS, la norme sur le Management du risque biologique en laboratoire du Comité européen de normalisation (CEN), le Guide INTERPOL de préparation et de réponse à un attentat bioterroriste de l'Organisation internationale de police criminelle INTERPOL, les *Emergencies ToolKit* publiés par Prévention et contrôle des infections Canada, le *Criminal Investigation Handbook* édité par le Ministère de l'agriculture américain et la FDA (Food and Drug Administration), le *Joint Criminal and Epidemiological Investigations Handbook* publié par le FBI et le CDC (Centers for Disease Control and Prevention), et les chapitres 1.1.1. à 1.1.7. du *Manuel terrestre* de l'OIE
2. Développer une méthodologie globale et complète à l'attention des Services vétérinaires leur permettant d'identifier et d'investiguer les événements biologiques suspects affectant les animaux terrestres ; cette méthodologie comprendra notamment :
  - a) Les critères pour l'identification d'événements biologiques suspects nécessitant une enquête approfondie.
  - b) La définition des compétences et des capacités supplémentaires nécessaires pour enquêter sur des épidémies confirmées comme étant d'origine non naturelle, ou suspectées de l'être, incluant notamment (liste non exhaustive): considérations stratégiques concernant l'encadrement lors de ce type d'enquête, responsabilités (notamment légales), compétences pour les entretiens et l'observation.

- c) La définition des critères permettant de faire la distinction entre les épidémies naturelles, accidentelles ou résultant d'un acte délibéré, et l'identification de limitations potentielles.
- d) Le développement de recommandations pour des analyses de risques adaptées à des cas où des agents biologiques ont été modifiés afin de potentiellement accroître leurs propriétés (et éventuellement les dégâts engendrés), en vue d'être notamment utilisés comme armes biologiques.
- e) L'identification de problématiques additionnelles nécessitant une analyse approfondie, et le développement d'une recommandation, auprès de la DG, concernant la composition et les termes de référence pour des groupes d'experts réunis spécifiquement en vue d'examiner ces sujets; si nécessaire, la participation au travail de ces groupes.

## **II. Règles de base**

- Le Groupe utilisera **EXCLUSIVEMENT** du matériel disponible librement et gratuitement
  - Le Groupe appliquera les règles dites de « Chatham House »: les participants peuvent utiliser les informations qu'ils ont reçues, mais l'identité ou l'affiliation de l'intervenant, ou de quel qu'autre participant, ne saurait en aucun cas être révélée.
-

**RÉUNION DU GROUPE AD HOC DE L'OIE  
SUR LA RÉDUCTION DES MENACES BIOLOGIQUES EN RAPPORT AVEC LES MÉTHODOLOGIES  
SPÉCIFIQUES À L'ATTENTION DES SERVICES VÉTÉRINAIRES ET RELATIVES AUX ENQUÊTES  
SUR DES ÉVÉNEMENTS BIOLOGIQUES SUSPECTS**

**Paris, 28 – 30 novembre 2017**

---

**Ordre du jour**

1. Ouverture de la réunion
2. Adoption de l'ordre du jour et des Termes de Référence (TdR)
3. Discussion
  - 3.1. Commentaires aux Lignes directrices
  - 3.2. Passage en revue des Lignes directrices
  - 3.3. Sous-groupes
  - 3.4. Applicabilité dans des environnements aux ressources restreintes
  - 3.5. Exigences de formation
  - 3.6. Réflexions à propos des Conférences mondiales de l'OIE sur la réduction des menaces biologiques
  - 3.7. Discussions avec la direction de l'OIE
  - 3.8. Passage en revue des Lignes directrices
4. Autres éléments du programme de travail identifiés par le Groupe *ad hoc*
  - 4.1. Pour étude par l'OIE
  - 4.2. Pour étude par les Pays Membres de l'OIE
5. Adoption du projet de rapport

**RÉUNION DU GROUPE AD HOC DE L'OIE**  
**SUR LA RÉDUCTION DES MENACES BIOLOGIQUES EN RAPPORT AVEC LES MÉTHODOLOGIES**  
**SPÉCIFIQUES À L'ATTENTION DES SERVICES VÉTÉRINAIRES ET RELATIVES AUX ENQUÊTES**  
**SUR DES ÉVÉNEMENTS BIOLOGIQUES SUSPECTS**

**Paris, 28- 30 novembre 2017**

**Liste des participants**

**Membres**

---

**Gary Vroegindewey (Chair)**

Director, One Health Program  
Lincoln Memorial University  
Harrogate, Tennessee  
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE  
[Gary.Vroegindewey@lmunet.edu](mailto:Gary.Vroegindewey@lmunet.edu)

**Emmanuel Couacy-Hymann**

Virologiste - épidémiologiste  
Laboratoire central de pathologie  
animale  
BP 206 - Bingerville  
COTE D'IVOIRE  
[chymann@hotmail.com](mailto:chymann@hotmail.com)

**Steen Giese**

Centre for Biosecurity and  
Biopreparedness,  
Statens Serum Institute  
Copenhagen  
DANEMARK  
[SJI@ssi.dk](mailto:SJI@ssi.dk)

**Fanny Ewann**

Specialized Officer  
Bioterrorism Prevention Unit  
CBRNE and Vulnerable Targets Sub-  
Directorate  
INTERPOL General Secretariat  
200 Quai Charles de Gaulle  
Lyon  
FRANCE  
[F.EWANN@interpol.int](mailto:F.EWANN@interpol.int)

**Debbie Eagles**

Research Director – Diagnostic,  
Surveillance and Response (DSR)  
CSIRO Australian Animal Health  
Laboratory (AAHL)  
5 Portarlington Road  
East Geelong, 3219  
AUSTRALIE  
[debbie.eagles@csiro.au](mailto:debbie.eagles@csiro.au)

**Rebecca Hoile** (*participation par Skype*)

WHO Collaborating Center  
Flinders University Disaster Research  
Center  
Bedford Park  
AUSTRALIE  
[Hoile.hsi.cbrn@gmail.com](mailto:Hoile.hsi.cbrn@gmail.com)

**Betty Golsteyn-Thomas**

CFIA Canada, Section Head and  
Research Scientist  
P.O. Box 640  
Township Road 9-1  
Lethbridge, Alberta T1J 3Z4  
CANADA  
[Betty.Golsteyn-Thomas@inspection.gc.ca](mailto:Betty.Golsteyn-Thomas@inspection.gc.ca)

**Représentants des Commissions spécialisées**

---

**Franck César Jean Berthe** (*excusé*)

1<sup>er</sup> Vice-Président de la Commission scientifique pour les  
maladies animales  
Livestock Global Alliance Coordinator  
Livestock Global Team  
Agriculture Global Practice  
World Bank  
1818 H Street  
NW, Washington, DC 20433  
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE  
[fberthe1@worldbank.org](mailto:fberthe1@worldbank.org)

**Jef Hammond** (*excusé*)

2<sup>e</sup> Vice-Président de la Commission scientifique pour les  
maladies animales  
Director Centre for Animal & Plant Biosecurity (EMAI)  
NSW Department of Primary Industries  
Elizabeth Macarthur Agricultural Institute  
Private Bag 4008  
Narellan NSW 2567  
AUSTRALIE  
[jeffrey.hammond@dpi.nsw.gov.au](mailto:jeffrey.hammond@dpi.nsw.gov.au)

**OIE Headquarters**

---

**Christine Uhlenhaut**

Chargée de mission for Biological Threat Reduction  
Programmes Department  
12 rue de Prony  
75017 Paris  
FRANCE  
[c.uhlenhaut@oie.int](mailto:c.uhlenhaut@oie.int)

**Mariana Marrana** (rapporteur)

Chargé de Mission  
Programmes Department  
[m.marrana@oie.int](mailto:m.marrana@oie.int)