



# Directives pour les activités auprès d'albatros et de pétrels pendant l'épidémie actuelle d'influenza aviaire H5N1 hautement pathogène

**Marcela Uhart<sup>1</sup>, Ralph Eric Thijl Vanstreels<sup>1</sup> et Patricia Pereira Serafini<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Latin America Program, Karen C. Drayer Wildlife Health Center, School of Veterinary Medicine, University of California, Davis. E-mail : [muhart@ucdavis.edu](mailto:muhart@ucdavis.edu) ; [ralph\\_vanstreels@yahoo.com.br](mailto:ralph_vanstreels@yahoo.com.br)

<sup>2</sup> Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Aves Silvestres. Doutoranda na Universidade Federal de Santa Catarina. E-mail : [patricia.serafini@icmbio.gov.br](mailto:patricia.serafini@icmbio.gov.br)

**Juillet 2022**

## Qu'est-ce que l'influenza aviaire ?

L'influenza aviaire est une maladie causée par le *virus de l'influenza* de type A (IA). Ce virus peut infecter les oiseaux et les mammifères, y compris l'homme, et se transmet de fait par les aérosols respiratoires, les fèces et les fluides corporels, que ce soit de façon directe (proximité d'hôte à hôte) ou indirecte (eau ou objets contaminés).

Les oiseaux aquatiques, en particulier les Anseriformes (canards, sarcelles, etc.) et les Charadriiformes (limicoles, mouettes, sternes, skuas, pingouins, etc.), sont considérés comme des hôtes naturels de l'IA dont la plupart des infections sont asymptomatiques. Cependant, des souches virulentes de l'IA peuvent parfois apparaître et provoquer des épidémies donnant lieu à une forte mortalité. Les souches IA sont divisées en sous-types en fonction de deux protéines de surface : l'hémagglutinine (sous-types H1-H18) et la neuraminidase (sous-types N1-N11). Certaines souches de sous-types H5 et H7 connues sous le nom d'influenza aviaire hautement pathogène (IAHP) peuvent provoquer une maladie grave chez les volailles. Dans certains cas, ces souches peuvent également provoquer une maladie grave chez les oiseaux sauvages, et potentiellement chez les mammifères, y compris l'homme.

## Connaissances actuelles sur la grippe aviaire chez les Procellariiformes

Les seules espèces inscrites sur la liste de l'ACAP pour lesquelles une infection par la grippe aviaire a été enregistrée sont le Pétrel géant austral (*Macronectes giganteus*), pour lequel l'exposition naturelle à des souches de grippe aviaire faiblement pathogènes a été prouvée

par l'isolement du virus (sous-type H4N7) dans les îles Shetland du Sud<sup>1,2</sup> et la détection d'anticorps (sous-types H1 et H3) dans la péninsule antarctique.<sup>3</sup> Tous les cas s'avéraient être des espèces apparemment en bonne santé. L'IA a parfois aussi été détectée chez des puffins apparemment en bonne santé, en particulier chez le puffin cendré (*Ardenna pacifica*) d'Australie, le grand puffin (*Ardenna gravis*) du Canada et le puffin fuligineux (*Ardenna grisea*) des États-Unis.<sup>4,5,6,7</sup> Compte tenu des mesures de surveillance de l'IA limitées pour la plupart des Procellariiformes (albatros, pétrels gris, fulmars, prions, pétrels tempêtes, pétrels plongeurs, etc.), ne pas détecter le virus sur ces espèces ne signifie pas qu'elles ne sont pas susceptibles d'être infectées. Toutefois, les cas cliniques sont rares en l'absence de souches hautement pathogènes.

### **Conséquences de l'épidémie actuelle d'influenza aviaire H5N1 hautement pathogène sur les oiseaux sauvages**

Bien que la plupart des infections par l'IA ne soient pas pathogènes pour les oiseaux marins, l'épidémie actuelle de souches IAHP de sous-type H5N1 a suscité des inquiétudes en raison de son incidence inhabituelle sur les oiseaux sauvages, y compris les oiseaux marins. La dernière vague de propagation d'IAHP a débuté en octobre 2021 et, à ce jour, plus de 1 050 foyers ont été recensés dans l'hémisphère nord. Les répercussions constatées jusqu'à présent englobent la mort de 18 000 cormorans en Afrique du Sud (octobre-décembre 2021), de 300 grues en Inde (novembre 2021), de 8 000 oies au Royaume-Uni (novembre 2021-janvier 2022), de centaines d'oiseaux de rivage aux Pays-Bas (décembre 2021), de 8 000 grues en Israël (janvier 2022), 760 pélicans au Sénégal (jan.-fév. 2022), 570 pélicans en Grèce (mars 2022), des centaines de cormorans et 1 500 sternes aux États-Unis (avril-juin 2022), des milliers de fous de Bassan et des centaines de skuas au Royaume-Uni (juin 2022), et des milliers de fous de Bassan au Canada (juin 2022). En outre, des rapports indiquent que ces souches H5N1 ont infecté des mammifères sauvages tels que des renards, des loutres et des phoques, une situation relativement inhabituelle.

Bien qu'aucun épisode de mortalité imputable à l'IAHP n'ait été signalé chez les Procellariiformes à ce jour, la propagation rapide des souches H5N1 qui prévalent actuellement dans l'hémisphère nord conjuguée à leur incidence sans précédent sur les populations d'oiseaux de mer suscitent des craintes quant aux risques éventuels pour les espèces inscrites sur la liste de l'APAC. L'été austral 2022/2023 pourrait constituer la période la plus propice à l'apparition de foyers d'AI chez les oiseaux de mer, puisque c'est à ce moment-là que la plupart de ces oiseaux se rassemblent dans des colonies de l'hémisphère sud pour se reproduire. Pour autant, tous les sites où se rassemblent des espèces inscrites sur la liste de l'ACAP peuvent être exposés en raison de la présence d'oiseaux migrateurs ou d'une introduction accidentelle liées à des activités humaines (notamment, le tourisme) et doivent donc être en état d'alerte.

---

<sup>1</sup> Petersen et al. (2015). INCT-APA Annual Activity Report 2013, 35–38.

<sup>2</sup> Petersen et al. (2017). *Marine Biology*, 164, 62.

<sup>3</sup> Baumeister et al. (2004). *International Congress Series* 1263, 737–740.

<sup>4</sup> Downie & Laver (1973). *Virology*, 51, 259–269.

<sup>5</sup> Downie et al. (1977). *Australian Journal of Experimental Biology and Medical Science*, 55, 635–643.

<sup>6</sup> Wille et al. (2014). *Journal of Wildlife Diseases*, 50(1), 98–103.

<sup>7</sup> Lang et al. (2016). *Avian Diseases*, 60, 378–386.

## Recommandations

- 1) Le signalement des cas d'IAHP est obligatoire pour tous les pays membres de l'Organisation mondiale de la santé animale (OMSA) et est indispensable pour la prise en charge des oiseaux sauvages touchés. Si l'on constate la présence d'oiseaux (toutes espèces confondues) présentant des symptômes de grippe aviaire (écoulement oculaire, gonflement oculaire, difficulté à respirer, léthargie, incapacité à se lever ou à marcher, crises, tremblements, torticolis) ou faisant l'objet d'une mortalité inexplicée, il convient d'avertir immédiatement les autorités locales chargées de la santé animale et de la conservation de la faune sauvage afin qu'une enquête appropriée soit menée. Si des cas d'IAHP sont détectés, les autorités nationales en informeront l'OMSA.
- 2) Pour parer à d'éventuelles épidémies, les scientifiques, les gestionnaires de la faune sauvage et les organisations chargées de la santé animale doivent travailler conjointement au renforcement des mesures de surveillance (sensibilisation accrue et mise en place d'un mécanisme de signalement) et à la préparation d'un plan d'intervention d'urgence permettant une enquête rapide et réduisant le risque de propagation. La collaboration avec les scientifiques et/ou les autorités gouvernementales des pays voisins, en particulier ceux partageant les voies de migration de ces oiseaux, est fortement encouragée.
- 3) Il est inutile de chercher à contrôler le virus chez les oiseaux sauvages par l'abattage ou la destruction de l'habitat. Il convient en revanche de prendre des mesures pour améliorer la surveillance et la biosécurité, notamment sur les sites de reproduction des oiseaux marins vulnérables.
- 4) Il est préférable d'éviter tous travaux sur le terrain sur les sites de reproduction des oiseaux de mer dans les pays/régions où des foyers d'IA ont été enregistrés en 2021-2022 (voir les rapports de situation à l'adresse : <https://www.woah.org/en/disease/avian-influenza/#ui-id-2> et les informations actualisées en temps réel à l'adresse : <https://wahis.woah.org/>).
- 5) Si le travail sur le terrain s'avère indispensable, par exemple lorsqu'il faut récupérer des dispositifs relatifs au bien-être des animaux, le matériel et les équipements de terrain (balances, sacs et courroies de pesée, dispositifs de suivi, vêtements, bottes, etc.) ayant servi ailleurs doivent être soigneusement désinfectés avant d'être réutilisés (voir point 6)
- 6) Avant de désinfecter les équipements et le matériel, il est impératif que les surfaces soient nettoyées avec de l'eau et du savon, puis de les tremper dans, ou de leur pulvériser, de l'eau de Javel à 10 % ou de l'éthanol à 70 %, et de les y laisser au moins 10 minutes ; l'alcool isopropylique à 70 % est recommandé pour désinfecter les équipements électroniques. Veuillez noter que la solution d'eau de Javel doit être renouvelée tous les jours. Les désinfectants ne doivent pas être appliqués dans l'environnement ni sur les carcasses.
- 7) Toutes les personnes manipulant des oiseaux malades ou morts doivent strictement respecter les mesures sanitaires et de sécurité, elles doivent être correctement formées, se laver les mains régulièrement et porter un équipement de protection individuelle complet (EPI —masque N95, protection des yeux, gants).
- 8) Les oiseaux marins réhabilités ne doivent pas être relâchés s'ils ont été testés positifs à l'infection/exposition à l'IAHP à un moment quelconque de leur séjour dans un centre de réadaptation. En cas de suspicion d'un foyer actuel d'IAHP ou d'un épisode inexplicé de mortalité aviaire dans le même État, archipel ou dans la même province ou dans un rayon de 300 km d'un centre de réadaptation, un prélèvement d'au moins un échantillon obtenu

dans un intervalle de moins de 10 jours (idéalement moins de 5 jours) avant la mise en liberté doit être testé pour chaque oiseau par des méthodes directes (isolement du virus ou test d'amplification en chaîne par polymérase avec transcription inverse à partir d'écouvillons orotrachéaux et/ou cloacaux) ou indirectes (test d'inhibition de l'hémagglutination avec antigène du sous-type H5).

### **Généralités sur les meilleures pratiques en matière de travail de terrain dans les colonies d'oiseaux marins**

- 1) Évitez autant que possible de visiter plusieurs colonies d'oiseaux marins différentes au cours d'une même sortie. Sinon, renforcez les mesures d'hygiène avant de vous rendre d'une colonie à l'autre.
- 2) Si possible, portez des équipements de protection individuelle, tels que des gants, des masques faciaux et des protections oculaires (lunettes de vue ou de sécurité). Ne manipulez pas différentes espèces sans avoir au préalable lavé vos mains et/ou changé de gant.
- 3) Évitez d'utiliser plusieurs fois les mêmes vêtements (surtout les chaussures) et équipements (notamment, les articles qui entrent en contact avec les animaux comme les filets, les sacs en tissu et les cagoules). En outre, il faut au préalable les nettoyer et les désinfecter (lavage à l'eau et au savon et trempage ou pulvérisation d'eau de Javel à 10 % pendant au moins 10 minutes). Utilisez, dans la mesure du possible, une série de pièces de rechange pour chaque article susceptible d'être remplacées et nettoyées tout au long du travail.
- 4) Il est préférable de disposer d'un ensemble d'équipements spécifiques (compas, règles, etc.) pour les diverses espèces d'oiseaux marins et/ou les différents sites, correctement étiquetés et stockés séparément.
- 5) Jetez les articles usagés/salissants tels que les gants, les masques, les seringues et autres déchets biologiques dangereux dans des sacs doubles ou des conteneurs spécialement conçus à cet effet (par exemple, des conteneurs pour aiguilles) ; vaporisez-les avec un désinfectant (eau de Javel à 10 %) avant de quitter le site de travail et mettez-les au rebut comme déchets médicaux/pathogènes dans une installation appropriée (ou incinérez-les le cas échéant).
- 6) Avant et après une manipulation d'animaux ou un contact avec leurs sécrétions, se laver les mains et les bras avec beaucoup d'eau et de savon. Un désinfectant pour les mains (gel avec une concentration de 60 à 90 % d'éthanol) peut être appliqué pour renforcer la désinfection, mais ne doit pas se substituer à un bon lavage des mains. Notez que les désinfectants pour les mains n'agissent efficacement qu'une fois la saleté éliminée après un bon lavage des mains.
- 7) Dans la mesure du possible, portez des chaussures lavables et imperméables (par exemple, des bottes en caoutchouc). Nettoyez les chaussures avec une brosse, du savon et de l'eau à votre arrivée et avant le départ des colonies (vous pouvez utiliser de l'eau de mer). Prévoyez des pédiluves contenant de l'eau de Javel à 10 % ou d'autres désinfectants au départ des sentiers ou sur les sites d'atterrissage pour renforcer l'hygiène des chaussures.
- 8) Si vous manipulez des oiseaux marins, portez des vêtements de protection (combinaisons jetables ou lavables). Portez des vêtements propres à votre arrivée à la colonie et retirez

ceux qui sont souillés avant votre départ. Rangez les vêtements usagés/salissants dans des sacs doubles, puis lavez-les et désinfectez-les correctement avant le début des opérations. Évitez si possible d'utiliser les machines à laver domestiques. Trempez plutôt vos vêtements dans du savon et du désinfectant pendant quelques heures avant de les laver. Pour ce faire, lavez-les à la main avant le trempage s'ils sont très souillés par des matières organiques.

- 9) Tenez un journal des visites effectuées sur les sites de reproduction des oiseaux marins. Ces informations peuvent se révéler essentielles dans le cadre d'enquêtes sur des cas inhabituels de maladie ou de mortalité. En effet, elles permettent aux enquêteurs de retrouver les contacts et les sources potentielles d'infection, en particulier si la maladie est détectée longtemps après le départ des visiteurs.