McMaster University | Health Forum

"Veuillez noter que ce rapport a été rédigé en anglais et traduit en français. Veuillez consulter le rapport original pour toute divergence ou clarification." ("Note that this report was produced in English and has been translated to French. Please refer to the original report for any discrepancies/clarifications")

Profil de données probantes vivantes

Déterminer les caractéristiques et les répercussions des stratégies de santé publique qui peuvent être utilisées pour prévenir, réduire ou atténuer les répercussions de l'influenza aviaire sur les humains

Le 17 juillet 2024

[MHF product code: LEP 8.3]
* À noter que ce produit a déjà été étiqueté comme profil rapide de données probantes nº 64, mais qu'il a depuis été modifié en profil de données probantes vivantes.

Annexes

1) Précisions méthodologiques (Annexe 1)
2) Principales constatations tirées des documents de preuves (Annexe 2)
3) Principales constatations tirées des analyses par administration (Annexe 3)
4) Précisions sur chaque synthèse de données probantes identifiée (Annexe 4)
5) Précisions sur chaque étude unique identifiée (Annexe 5)
6) Précisions sur les expériences recensées par les organisations internationales et d'autres pays (Annexe 6)
7) Précisions sur les expériences recensées dans les provinces et territoires canadiens (Annexe 7)
8) Liste des principales sources utilisées pour les analyses par administration (Annexe 8)
9) Documents exclus aux dernières étapes de l'examen (Annexe 9)

Annexe 1 : Précisions méthodologiques

Nous utilisons un protocole normalisé pour préparer les profils de preuves vivantes (PPV) afin de nous assurer que notre approche pour déterminer les preuves de recherche est aussi systématique et transparente que possible dans les délais qui nous ont été octroyés pour préparer le profil. L'échéancier, la fréquence et la portée des mises à jour à venir de ce PPV seront déterminés en collaboration avec le demandeur.

Au début de chaque profil de preuves vivantes et au cours de tout son déroulement, nous faisons appel à un expert en la matière qui nous aide à cerner la question et s'assure que le contexte pertinent est pris en compte dans le résumé des données probantes.

Déterminer les preuves de recherche

Pour ce PPV 8.2, nous avons mis à jour nos recherches initiales effectuées le 18 décembre 2023 et le 1er mai 2024 dans ACCESSSS, Health Systems Evidence, Health Evidence et PubMed. Les recherches mises à jour ont été effectuées le 8 juillet 2024 à l'aide des termes suivants : (influenza aviaire) OU (H5N1 ou AH5N1 ou A?H5N1 ou H5Nx ou H5N*) (limité à l'aide des filtres de recherche pour les examens et les examens systématiques). Cette recherche a été complétée par une recherche supplémentaire effectuée originalement le 1er mai et mise à jour le 13 mai 2024 et le 8 juillet 2024 dans PubMed pour toute documentation datant des cinq dernières années relative à la transmission liée aux bovins ou aux ruminants, utilisant cette combinaison de termes : (influenza aviaire) OU (H5N1 ou AH5N1 ou A?H5N1 ou H5Nx ou H5N*) ET (bovin OU vache OU bétail produits laitiers OU ruminant). Nous avons également effectué une recherche à la National Agricultural Library du United States Department of Agriculture (USDA) le 1er mai 2024 et mise à jour le 13 mai 2024 et le 8 juillet 2024 en utilisant le même ensemble de termes que le premier ensemble recherché dans le titre et le deuxième ensemble de synonymes pour la recherche sur les bovins dans le titre ou l'abrégé. Par exemple, nous avons cherché tout ce qui était

pertinent pour les vaches laitières, d'autres mammifères non humains (y compris les ruminants), la transmission associée aux produits laitiers et le risque pour le bétail. Enfin, le 8 juillet 2024, nous avons cherché des articles préimprimés sur MedRxiv et BioRxiv en combinant (influenza aviaire OU H5N1 OU AH5N1) dans la recherche avancée avec des recherches individuelles pour chacun des éléments suivants : « bovin » « bétail » « bétail laitier » « vache » et « ruminant » pour la période allant du 1er janvier 2024 au 13 mai 2024. De plus, dans les versions précédentes, nous avons examiné la documentation compilée à partir de recherches effectuées pour la dernière fois par l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) le 13 décembre 2023. Cela comprenait l'examen des résultats de recherches effectuées par l'ASPC à partir du 1er octobre 2022 jusqu'à la dernière qui a été effectuée le 13 décembre 2023. Étant donné que nous n'avons inclus à l'origine que des synthèses de données probantes, nous avons réexaminé ces recherches pour le PPV 8.2 pour toutes les études portant sur la transmission liée aux bovins ou aux ruminants.

Chaque source de ces documents est attribuée à un membre de l'équipe qui effectue des recherches à la main (lorsqu'une source contient un plus petit nombre de documents) ou des recherches par mot-clé pour identifier les documents potentiellement pertinents. Une évaluation finale de l'inclusion est effectuée à la fois par la personne qui a procédé à l'examen préalable initial et par l'auteur principal du profil de données probantes rapides, les désaccords ayant été résolus par consensus ou par l'apport d'un troisième examinateur au sein de l'équipe. L'équipe utilise un canal virtuel dédié pour discuter et affiner de façon itérative les critères d'inclusion et d'exclusion tout au long du processus, ce qui fournit une liste courante de considérations que tous les membres peuvent consulter au cours des premières étapes de l'évaluation.

Au cours de ce processus, nous incluons la documentation publiée, préimprimée et grise. Nous n'excluons pas de documents en fonction de la langue. Cependant, nous ne sommes pas en mesure d'extraire les principales constatations de documents rédigés dans des langues autres que le chinois, l'anglais, le français, le portugais ou l'espagnol. Nous fournissons en annexe tout document qui ne contient pas de contenu disponible dans ces langues et qui contient des documents exclus aux étapes finales de l'examen. Nous avons exclu les documents qui n'abordaient pas directement les questions de recherche et le cadre d'organisation pertinent.

Évaluer la pertinence et la qualité des données probantes

Nous estimons que la pertinence de chaque document de données probantes inclus est élevée, modérée ou faible par rapport à la question.

Deux examinateurs ont évalué de façon indépendante la qualité des lignes directrices que nous avons jugées très pertinentes à l'aide d'AGREE II. Nous avons utilisé trois domaines dans l'outil (participation des intervenants, rigueur de l'élaboration et indépendance éditoriale) et classé les lignes directrices comme étant de haute qualité si elles ont été notées à 60 % ou plus dans chacun de ces domaines.

Au moyen de la première version de l'outil AMSTAR, deux examinateurs ont évalué indépendamment que la qualité méthodologique des synthèses de données probantes s'avérait des plus pertinentes. Deux examinateurs évaluent chaque synthèse de façon indépendante et les désaccords sont résolus par consensus avec un troisième examinateur, au besoin. AMSTAR évalue la qualité globale de la méthodologie selon une échelle allant de 0 à 11, 11/11 représentant une synthèse de la plus grande qualité. Les synthèses de données probantes de qualité élevée sont celles avec des notes de huit ou plus allant jusqu'à 11, les synthèses de données probantes de qualité moyenne étant celles dont la note est entre quatre et sept, et les synthèses de faible qualité ayant des notes en dessous de quatre. Il est important de noter que l'outil AMSTAR a été élaboré pour évaluer les synthèses de données probantes centrées sur les interventions cliniques, permettant l'application sélective des critères de celles relatives aux arrangements du système de santé ou aux stratégies de mise en œuvre. D'ailleurs, nous appliquons les critères AMSTAR aux synthèses de données probantes qui traitent de tous les types de questions et non seulement de celles qui portent sur l'efficacité, et certaines de ces synthèses factuelles qui traitent d'autres types de questions sont des synthèses d'études qualitatives. Bien qu'AMSTAR ne tienne pas compte de certains des principaux attributs des synthèses d'études qualitatives, comme la question de savoir si et comment les citoyens et les experts en la matière ont contribués, la compétence des chercheurs et la façon dont la réflexivité a été abordée, il demeure le meilleur outil général d'évaluation de la qualité que nous connaissons. Lorsque le dénominateur n'est pas 11, un aspect

de l'outil a été jugé non pertinent par les évaluateurs. En comparant les cotes, il est donc important de garder à l'esprit les deux parties de la note (c.-à-d. le numérateur et le dénominateur). Par exemple, une synthèse des données probantes dont les notes 8/8 sont généralement de qualité comparable à une autre note 11/11; les deux cotes sont considérées comme étant des « notes élevées ». Une note élevée indique que les lecteurs de la synthèse des données probantes peuvent avoir un niveau élevé de confiance dans ses constatations. Par contre, une note faible ne signifie pas que la synthèse des données probantes doit être écartée, mais simplement qu'il est possible d'accorder moins de confiance à ses constatations et qu'il faut l'examiner de près pour déterminer ses limites. (Lewin S, Oxman AD, Lavis JN, Fretheim A. SUPPORT Tools for evidence-informed health Policymaking (STP): 8. Deciding how much confidence to place in a systematic review. *Health Research Policy and Systems 2009*; 7(Suppl1): S8. (en anglais seulement)

Identification des expériences d'autres pays

Nous avons consulté les sites Web du gouvernement et des intervenants d'autres pays sélectionnés (Australie, Brésil, Cambodge, Chine, France, Japon, Nouvelle-Zélande, Singapour, Royaume-Uni et États-Unis), d'organisations internationales (Organisation mondiale de la Santé, Organisation panaméricaine de la santé, Organisation mondiale de la santé animale, Centre européen de prévention et de contrôle des maladies et Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture) et des provinces et territoires du Canada afin d'identifier toute information publique publiée depuis notre première analyse par administration des renseignements publiées entre le 1er février et le 13 mai 2024. Pour cette mise à jour, toutes les analyses par administration ont été effectuées avant le 15 juillet 2024. Bien que nous n'excluions pas le contenu en fonction de la langue, lorsque l'information n'est pas disponible en anglais, en chinois, en français, en portugais ou en espagnol, nous essayons d'utiliser des fonctions de traduction spécifiques à un site ou Google Traduction. Une liste complète des sources figure à l'Annexe 8.

Préparer le profil

Chaque document inclus est cité dans la liste de référence à la fin du PPV. Pour toutes les lignes directrices incluses, les synthèses de données probantes et les études uniques (lorsqu'elles sont incluses), nous préparons un petit nombre de points qui fournissent un résumé des principales constatations, qui sont utilisées pour résumer les messages clés dans le texte. Les protocoles et les titres/questions ont leurs titres hyperliés, étant donné que les constatations ne sont pas encore disponibles.

Nous rédigeons ensuite un résumé qui met en évidence les principales constatations de tous les documents très pertinents (en plus de leur date de dernière recherche et de leur qualité méthodologique). Dans ce PPV, nous avons rédigé le résumé en nous basant sur toutes les synthèses de données probantes identifiées, étant donné le nombre limité d'entre elles.

Une fois terminé, le PPV est envoyé à l'expert en la matière pour examen.

Annexe 2 : Constatations détaillées de la synthèse des données probantes triées par pertinence

Dimension du cadre d'organisation	Titre déclaratif et principales constatations	Cote de pertinence	État de vie	Qualité (AMSTAR)	Dernière année de recherche dans la documentation	Disponibilité du profil GRADE	Considérations relatives à l'équité
Synthèses des données probantes pour le PPV 8.3							
• Stratégies en matière de santé publique ○ Mesures pharmaceutiques utilisées en tant qu'outil des stratégies de la santé publique ▪ Vaccination (chez les animaux) • Résultats ○ Réduction du risque d'exposition ▪ Infection zoonotique	Les taux d'efficacité des vaccins contre l'influenza aviaire hautement pathogène (y compris les vaccins de type inactivés et recombinants) allaient de 78 % à 97 % contre la mortalité chez la volaille, les vaccins inactivés démontrant une efficacité plus élevée contre les souches homologues comparativement aux souches hétérogènes (1)	Moyenne	Non	6/11 (cote par McMaster Health Forum)	2023	Oui	Aucune mentionnée
Synthèses des données probantes pour le PPV 8.2							
• Stratégies en matière de santé publique ○ Mesures pharmaceutiques utilisées en tant qu'outil des stratégies de la santé publique ▪ Médicaments antiviraux	Des données probantes antérieures ont démontré que le plasma de convalescence (PC) était un traitement d'immunothérapie efficace contre l'influenza aviaire (H5N1) en 2006, le traitement administré avant l'infection étant plus efficace que le traitement administré après l'infection; toutefois, compte tenu des préoccupations concernant l'infectiosité des donneurs potentiels de PC et de l'absence d'études historiques sur l'isolement du virus H5N1 à partir du PC, il est probable que les efforts visant à utiliser le PC dans le traitement seront limités par l'absence de technologies de réduction des agents pathogènes (1)	Moyenne	S.O.	S.O.	Mars 2023	S.O.	Aucune mentionnée
Synthèses des données probantes provenant du PPV 8.1							
• Stratégies en matière de santé publique ○ Mesures pharmaceutiques utilisées en tant qu'outil des stratégies de la santé publique	Les personnes qui ont reçu le vaccin antigrippal saisonnier au cours des deux dernières saisons pourraient avoir des réponses immunitaires réduites à la vaccination contre l'influenza A H5N1, mais des recherches supplémentaires sont nécessaires pour	Élevée	Non	3/11 (cote par le FSUM)	2012	Non	Aucune mentionnée

Dimension du cadre d'organisation	Titre déclaratif et principales constatations	Cote de pertinence	État de vie	Qualité (AMSTAR)	Dernière année de recherche dans la documentation	Disponibilité du profil GRADE	Considérations relatives à l'équité
▪ Vaccination (chez les humains)	comprendre les facteurs contribuant à ces réponses immunitaires réduites (2)						
• Stratégies en matière de santé publique ○ Mesures pharmaceutiques utilisées en tant qu'outil des stratégies de la santé publique ▪ Vaccination (chez les humains) • Populations prioritaires ○ Autres considérations d'équité	Deux doses de 7,5 µg de vaccin contre la grippe aviaire H5N1 avec adjuvant dans une émulsion à base d'huile dans l'eau ont induit une réponse anticorps robuste et ont été bien tolérées chez les adultes plus âgés (61 ans et plus) (3) • Des vaccins à virus inactivé ont été utilisés dans les 10 études identifiées, qui ont provoqué une réponse des anticorps chez les adultes plus âgés (61 ans et plus) après deux immunisations avec des vaccins H5N1 (entre 33 et 88 %). • Deux doses ont entraîné une réponse en anticorps plus élevée qu'une seule dose. ○ Les vaccins avec adjuvant MF59 de 7,5 µg et 15 µg et toutes les doses de vaccins avec adjuvant AS03 ont induit des réponses anticorps robustes chez les personnes âgées. ○ Les effets indésirables étaient légers et autolimités.	Élevée	Non	6/11 (cote par le FSUM)	31 janvier 2020	Non	Aucune mentionnée
• Stratégies en matière de santé publique ○ Mesures non pharmaceutiques permettant de prévenir l'infection ▪ Mesures de biosécurité agricole et commerciale (p. ex., ventilation, accès contrôlé, nettoyage et désinfection)	Les interventions sur les marchés de volailles vivantes (par exemple, les fermetures, la séparation physique des volailles provenant de différentes sources) ont réduit l'incidence des virus de la grippe aviaire (y compris les souches H5) et les taux de détection; cependant, la petite taille de l'échantillon a augmenté le risque de parti pris, en particulier dans les échantillons de volailles vendues au détail ou en gros (4) • Les interventions sur les marchés de volaille vivante comprennent des systèmes d'accès à la quarantaine, la séparation physique des volailles de différentes sources, la désinfection et la décontamination, le nettoyage quotidien, les jours de repos et la fermeture des marchés de volaille vivante. • Il a été constaté que les fermetures avaient l'effet le plus marqué sur les virus de la grippe aviaire en général. • Dans le cas particulier de la souche H5, les taux de détection du virus de l'influenza aviaire ont été plus	Élevée	Non	7/11 (cote par le FSUM)	9 novembre 2018	Non	Aucune mentionnée

Dimension du cadre d'organisation	Titre déclaratif et principales constatations	Cote de pertinence	État de vie	Qualité (AMSTAR)	Dernière année de recherche dans la documentation	Disponibilité du profil GRADE	Considérations relatives à l'équité
	faibles après les interventions sur les marchés de volailles vivantes, mais cette baisse n'était pas statistiquement significative.						
• Stratégies en matière de santé publique ○ Mesures pharmaceutiques utilisées en tant qu'outil des stratégies de la santé publique ▪ Vaccination (chez les humains)	Les auteurs de l'Organisme andalou d'évaluation des technologies de la santé (Andalusian Agency for Health Technology Assessment) ont rapporté que la forme inactivée du virion fragmenté issue du vaccin contre la grippe aviaire H5N1 datant d'avant la pandémie, qui contient une faible dose d'antigènes et un adjuvant ayant pour base une émulsion aqueuse, présentait un profil de sûreté favorable et une immunogénicité (5). • Les auteurs ont rapporté que le vaccin était cliniquement acceptable. • Les auteurs ont indiqué qu'un standard d'antisérums anti-H5 clade 1, accepté à l'échelle internationale, est nécessaire et prioritaire.	Élevée	Non	5/9 (cote par le FSUM)	2009	Non	Aucune mentionnée
• Stratégies en matière de santé publique ○ Information et formation disponibles ○ Mesures non pharmaceutiques permettant de prévenir l'infection ▪ Mesures de biosécurité agricole et commerciale (p. ex., ventilation, accès contrôlé, nettoyage et désinfection) ○ Des mesures non pharmaceutiques pour contrôler la propagation des infections ▪ Prise en charge des cas et de leurs contacts ▪ Quarantaine et isolement ▪ Mesures de contrôle aux frontières ○ Mesures pharmaceutiques utilisées en tant qu'outil des stratégies de la santé publique ▪ Vaccination (chez les animaux)	La collaboration entre les secteurs privé et public pour faciliter l'accès aux données est nécessaire afin de mieux comprendre les mouvements des animaux, des humains et des fomites dans la production avicole commerciale et les réseaux commerciaux, afin de contribuer à élaborer des politiques visant à atténuer la propagation mondiale de la grippe aviaire (6) • Un accès limité aux données de production et de commerce pour les chercheurs publics constitue un obstacle crucial à l'information des stratégies de surveillance et de contrôle.	Moyenne	Non	4/9 (cote par le FSUM)	2019	Non	Aucune mentionnée

Dimension du cadre d'organisation	Titre déclaratif et principales constatations	Cote de pertinence	État de vie	Qualité (AMSTAR)	Dernière année de recherche dans la documentation	Disponibilité du profil GRADE	Considérations relatives à l'équité
▪ Vaccination (chez les humains) ▪ Médicaments antiviraux ○ Surveillance et production de rapports • Populations prioritaires ○ Groupes présentant un risque d'exposition plus élevé ▪ Travail sur une ferme avicole commerciale (p. ex., producteurs), y compris les travailleurs saisonniers et les migrants ▪ Rôle qui implique la reproduction et la manipulation d'oiseaux (p. ex., vendeur, éleveur d'espèces exotiques, fauconnerie, pigeons de concours) ▪ Travailler ou visiter des marchés d'oiseaux ou de mammifères vivants • Résultats ○ Infection zoonotique							
• Stratégies en matière de santé publique ○ Information et formation disponibles ○ Mesures non pharmaceutiques permettant de prévenir l'infection ▪ Utiliser l'équipement de protection individuelle (p. ex., masques, gants) ▪ Se laver les mains • Populations prioritaires ○ Groupes présentant un risque d'exposition plus élevé ▪ Travailler en milieux de soins et autres foyers de contact	Les travailleurs de la santé de première ligne, en particulier ceux impliqués dans les intubations endotrachéales, sont exposés à un risque accru d'infection lors des pandémies respiratoires, mais des mesures de protection telles que des gants, des blouses, des masques chirurgicaux, des respirateurs N95, une protection faciale et une formation sur les infections réduisent considérablement le risque d'infection (7) • La prestation d'une formation adéquate sur les infections se heurte à des obstacles tels que l'évolution constante des lignes directrices, une mauvaise communication et une application insuffisante des lignes directrices, ainsi qu'une charge de travail et une fatigue accrues des travailleurs de la santé.	Faible	Non	8/11 (cote par le FSUM)	2020	Oui	Aucune mentionnée

Dimension du cadre d'organisation	Titre déclaratif et principales constatations	Cote de pertinence	État de vie	Qualité (AMSTAR)	Dernière année de recherche dans la documentation	Disponibilité du profil GRADE	Considérations relatives à l'équité
(s'il y a début de transmission de personne à personne) • Résultats ○ Infection de personne à personne							
• Stratégies en matière de santé publique ○ Information et formation disponibles	Une étude réalisée dans le cadre de l'examen systématique était axée sur le H5N1 et sur l'utilisation de programmes éducatifs (par exemple, conférences, chansons éducatives, jeu-questionnaire interactif, dépliants et affiches) et a fait état d'une certaine augmentation de la sensibilisation au H5N1 et du recours aux soins de santé à un stade précoce (8)	Faible	Non	8/11 (cote par le FSUM)	2011	Non	Aucune mentionnée
• Stratégies en matière de santé publique ○ Mesures non pharmaceutiques permettant de prévenir l'infection ▪ Utiliser l'équipement de protection individuelle (p. ex., masques, gants) ▪ Distanciation physique ○ Des mesures non pharmaceutiques pour contrôler la propagation des infections ▪ Prise en charge des cas et de leurs contacts ▪ Quarantaine et isolement ○ Mesures pharmaceutiques utilisées en tant qu'outil des stratégies de la santé publique ▪ Vaccination (chez les humains) ▪ Médicaments antiviraux ○ Surveillance et production de rapports • Populations prioritaires ○ Groupes présentant un risque d'exposition plus élevé ▪ Travailler en milieux de soins et autres foyers de contact (s'il y a un début de transmission de personne à personne)	Un examen systématique des coûts et des avantages des interventions visant à lutter contre les principales menaces de maladies infectieuses (principalement axées sur la grippe H1N1) a révélé que les vaccinations et les fermetures d'écoles étaient les interventions les plus couramment étudiées, ainsi que d'autres stratégies de distanciation physique (9) • Une approche plus normalisée et plus complète des évaluations économiques des interventions est nécessaire. • Les recherches actuelles sont principalement axées sur les pays à revenu élevé et les interventions pharmaceutiques.	Faible	Non	4/9 (cote par le FSUM)	2018	Non	Aucune mentionnée

Dimension du cadre d'organisation	Titre déclaratif et principales constatations	Cote de pertinence	État de vie	Qualité (AMSTAR)	Dernière année de recherche dans la documentation	Disponibilité du profil GRADE	Considérations relatives à l'équité
• Stratégies en matière de santé publique ○ Mesures pharmaceutiques utilisées en tant qu'outil des stratégies de la santé publique ▪ Vaccination (chez les humains)	Les vaccins H7N9 avec adjuvant destinés aux humains se sont révélés immunogènes et sûrs pour les individus en bonne santé (10).	Élevée	Non	7/11	2017	Non	Aucune mentionnée
• Stratégies en matière de santé publique ○ Mesures pharmaceutiques utilisées en tant qu'outil des stratégies de la santé publique ▪ Vaccination (chez les animaux)	Bien que les vaccins aient été efficaces pour protéger les poulets contre la morbidité et la mortalité, l'excrétion du virus pourrait constituer un problème de biosécurité pour les futures éclosions de grippe aviaire (11) • Une méta-analyse a été réalisée sur des études portant à la fois sur des vaccins inactivés et des vaccins recombinants contre le virus de la variole aviaire exprimant le H5, afin de déterminer les résultats concernant les virus de la grippe aviaire H5N1 et H5N2 chez les poulets.	Élevée	Non	5/11	2010	Non	Aucune mentionnée
• Stratégies en matière de santé publique ○ Mesures pharmaceutiques utilisées en tant qu'outil des stratégies de la santé publique ▪ Vaccination (chez les animaux)	Chez les poulets, l'herpèsvirus recombinant du dindon (rHVT) et la réplication inactivée du virus à vecteur viral offrent des avantages pour induire une immunité plus large, car ils tolèrent mieux la variation dans le domaine de l'hémagglutinine 1 (HA1) (12). • Un titre anticorps induit par vaccin au virus de défi de (VIAC) de ≥ 16 devrait être le titre minimal qui peut être suffisant pour la survie et la réduction des excréments de virus dans les études sur le terrain.	Élevée	Non	5/11	25 mai 2022	Non	Aucune mentionnée

Annexe 3 : Principales conclusions d'autres documents organisées par pertinence

Dimension du cadre d'organisation	Titre déclaratif et principales constatations	Cote de pertinence	Caractéristiques de l'étude	Considérations relatives à l'équité
• Stratégies en matière de santé publique ○ Mesures non pharmaceutiques permettant de prévenir l'infection ▪ Suivre les procédures de manipulation des aliments et les températures de cuisson recommandées	Les chercheurs qui évaluent l'efficacité des méthodes d'enchainement continu de pasteurisation approuvées par la Food and Drug Administration (FDA) (72 °C pendant 15 secondes) ont conclu que ces mesures inactivaient le virus infectieux dans le lait cru (14) • L'objectif de cette étude était de déterminer les quantités de virus infectieux de l'influenza aviaire hautement pathogène (IAHP) dans le lait cru dans les États américains touchés où le United States Department of Agriculture (USDA) a confirmé la présence de troupeaux positifs et de confirmer que les méthodes de pasteurisation à flux continu approuvées par la FDA (72 °C pendant 15 secondes) inactivent le virus; • Les chercheurs ont conclu que les estimations provenant de l'analyse du transfert de chaleur appuient les mesures de pasteurisation approuvées par la FDA et que l'approvisionnement en lait était sécuritaire.	Élevée	*Administration étudiée :* États-Unis *Date de publication :* 3 juillet 2024 *Méthodes utilisées :* Étude de cas (préimpression)	Aucune n'a été signalée.
• Stratégies en matière de santé publique ○ Information et formation disponibles ○ Mesures non pharmaceutiques permettant de prévenir l'infection ▪ Suivre les procédures de manipulation des aliments et les températures de cuisson recommandées • Résultats ○ Réduction du risque d'exposition	Le risque actuel d'infection par l'influenza aviaire chez les humains à partir d'une boulette de bœuf cuite (20 % de gras) est négligeable (15) • L'objectif de cette étude était de déterminer si la cuisson, y compris la température interne minimale recommandée de 71,1 °C par le Food Safety and Inspection Service (FSIS) de l'USDA, éliminera le virus de l'influenza aviaire dans le bœuf haché inoculé (80 % de bœuf maigre : 20 % de gras); • La cuisson des boulettes sur un barbecue au gaz à une température de 62,8 °C (temps de cuisson moyen d'environ 21 minutes) ou à la température interne minimale recommandée par le FSIS de l'USDA pour le bœuf haché de 71,1 °C (temps de cuisson moyen d'environ 24 minutes) a entraîné une réduction à des niveaux non détectables; • Les préparateurs de repas peuvent également contribuer à la réduction des risques en utilisant un thermomètre de façon appropriée afin de s'assurer que la température interne nécessaire des produits de bœuf cuits est atteinte et maintenue pendant les périodes de conservation requises, le cas échéant.	Élevée	*Administration étudiée :* États-Unis *Date de publication :* 2 juillet 2024 *Méthodes utilisées :* Étude expérimentale	Aucune mentionnée
• Stratégies en matière de santé publique ○ Mesures non pharmaceutiques permettant de prévenir l'infection ▪ Suivre les procédures de manipulation des aliments et les températures de cuisson recommandées ○ Surveillance et production de rapports	La pasteurisation des produits laitiers crus s'est avérée efficace pour inactiver le virus A(H5N1) en raison de la stabilité thermique modérée du virus (16)	Élevée	*Administration étudiée :* États-Unis *Date de publication :* 2 juin 2024 *Méthodes utilisées :* Étude quantitative	Aucune mentionnée
• Stratégies en matière de santé publique	La pasteurisation standard de l'industrie peut inactiver efficacement le virus A(H5N1) chez les bovins laitiers américains; le lait non pasteurisé peut comporter des virus infectieux de l'influenza (17)	Élevée	*Administration étudiée :* États-Unis	Aucune mentionnée

Dimension du cadre d'organisation	Titre déclaratif et principales constatations	Cote de pertinence	Caractéristiques de l'étude	Considérations relatives à l'équité
○ Mesures non pharmaceutiques permettant de prévenir l'infection ▪ Suivre les procédures de manipulation des aliments et les températures de cuisson recommandées • Populations prioritaires ○ Groupes présentant un risque d'exposition plus élevé ▪ Travailler avec des produits laitiers non pasteurisés (p. ex., travailleur d'usine de transformation du lait, fromager)	• La méthode de cuisson à basse température sur une longue durée (LTLT) de 62,5 °C pendant 30 minutes et de cuisson à haute température et à action rapide (HTST) de 72 °C pendant 15 secondes peut effectivement inactiver le virus.		*Date de publication :* 31 mai 2024 *Méthodes utilisées :* Étude quantitative (préimpression)	
• Stratégies en matière de santé publique ○ Mesures non pharmaceutiques permettant de prévenir l'infection ▪ Utiliser l'équipement de protection individuelle (p. ex., masques, gants) ▪ Se laver les mains ▪ Suivre les procédures de manipulation des aliments et les températures de cuisson recommandées • Populations prioritaires ○ Groupes présentant un risque d'exposition plus élevé ▪ Travailler avec des produits laitiers non pasteurisés (p. ex., travailleur d'usine de transformation du lait, fromager)	Le virus de l'influenza A(H5N1) demeure infectieux sur les surfaces de l'équipement de traite et présente un risque de transmission pour les travailleurs de fermes laitières (18) • Le virus du bétail A(H5N1) est demeuré infectieux pendant une heure dans le lait non pasteurisé présent sur l'acier inoxydable et le revêtement gonflable en caoutchouc.	Élevée	*Administration étudiée :* États-Unis *Date de publication :* 22 mai 2024 *Méthodes utilisées :* Étude quantitative (préimpression)	Aucune mentionnée
• Stratégies en matière de santé publique ○ Surveillance et suivi	Les systèmes de surveillance dans les zones urbaines de la propagation du clade 2.3.4.4b du virus H5N1, où il y a une interaction importante entre les animaux et les humains, sont essentiels (19)	Élevée	*Administration étudiée :* États-Unis	Aucune mentionnée

Dimension du cadre d'organisation	Titre déclaratif et principales constatations	Cote de pertinence	Caractéristiques de l'étude	Considérations relatives à l'équité
	• Un séquençage du génome entier est effectué sur des échantillons provenant de quatre espèces d'oiseaux différentes à New York; de multiples génotypes du virus H5N1 ont été détectés; • Les systèmes de surveillance de l'interface animal-humain font défaut malgré la forte densité de population d'humains et d'animaux domestiques dans les zones urbaines; • Des oiseaux infectés par le virus A(H5N1) étaient présents dans les zones urbaines, ce qui indique la nécessité d'une surveillance dans ces zones.		*Date de publication :* 15 mai 2024 *Méthodes utilisées :* Étude de surveillance	
• Stratégies en matière de santé publique ○ Surveillance et production de rapports	Des installations de traitement des eaux usées peuvent être utilisées pour surveiller les virus de l'influenza aviaire et humaine A (20) • Des analyses de six stations d'épuration en Irlande du Nord ont été recueillies entre août et décembre 2022. • Divers sous-types et lignées de virus de l'influenza ont été détectés, y compris les souches de virus de l'influenza aviaire et humaine A (c.-à-d., le segment 8 de l'influenza aviaire qui a été retrouvé dans le récent clade 2.3.4.4b du virus H5N1), démontrant l'utilité de la surveillance des activités de traitement des eaux usées pour la surveillance du virus de l'influenza aviaire. • Il y a eu une faible corrélation dans la population, qui peut être due à la petite taille de l'échantillon ou aux virus aviaires dynamiques.	Élevée	*Administration étudiée :* Irlande *Date de publication :* 13 août 2023 *Méthodes utilisées :* Étude transversale (préimpression)	Aucune n'a été signalée.
• Stratégies en matière de santé publique ○ Mesures non pharmaceutiques permettant de prévenir l'infection ▪ Suivre les procédures de manipulation des aliments et les températures de cuisson recommandées ○ Surveillance et production de rapports	Bien que l'ARN du virus A(H5Nx) ait été découvert dans certains produits laitiers aux États-Unis, le virus infectieux A(H5Nx) n'a pas été détecté dans ces produits depuis juillet 2024 (21) • Les bovins laitiers qui ont été infectés et qui présentent des symptômes cliniques du clade 2.3.4.4b du virus A(H5N1) produisent moins de lait. Par conséquent, il y a une réduction de la quantité de lait provenant de vaches infectées dans l'approvisionnement alimentaire. • La pasteurisation contribue à l'inactivation du virus A(H5N1) dans les produits laitiers provenant de bovins laitiers.	Moyenne	*Administration étudiée :* États-Unis *Date de publication :* 3 juillet 2024 *Méthodes utilisées :* Étude quantitative	Aucune mentionnée
• Stratégies en matière de santé publique ○ Mesures pharmaceutiques utilisées en tant qu'outil des stratégies de la santé publique ▪ Vaccination (chez les animaux) ▪ Vaccination (chez les humains)	Il faut effectuer des recherches supplémentaires pour mettre au point des vaccins contre l'IAHP afin de répondre aux priorités permanentes en matière de santé (22) • Cette étude a examiné les lacunes dans le développement de vaccins contre l'IAHP en 2010-2021; • Au total, 40 brevets de vaccins ont été recensés, dont seulement 18 qui sont actifs; • Les vaccins universels contre l'influenza sont peut-être les plus utiles, mais les 20 brevets recensés en étaient aux premières étapes des essais; • Tous les vaccins étaient aux premières étapes des essais et certains présentaient des limitations : ○ Les processus à base d'œufs sont trop difficiles à améliorer; ○ La technologie de l'ARNm a un niveau de protection limité;	Moyenne	*Administration étudiée :* États-Unis *Date de publication :* 4 juin 2023 *Méthodes utilisées :* Approche des systèmes de brevets (préimpression)	Aucune n'a été signalée.

Dimension du cadre d'organisation	Titre déclaratif et principales constatations	Cote de pertinence	Caractéristiques de l'étude	Considérations relatives à l'équité
	○ Les vaccins pour les animaux sont insuffisants, car le virus peut muter et infecter les humains.			
• Stratégies en matière de santé publique ○ Des mesures non pharmaceutiques pour contrôler la propagation des infections ▪ Prise en charge des cas et de leurs contacts • Populations humaines prioritaires ○ Groupes présentant un risque d'exposition plus élevé ▪ Travail sur une ferme avicole commerciale (p. ex., producteurs), y compris les travailleurs saisonniers et les migrants • Résultats ○ Réduction du risque d'exposition ○ Infections zootoniques	Les fermetures saisonnières, temporaires et permanentes des marchés de volaille vivante sont toutes efficaces pour réduire la transmission humaine de l'influenza aviaire A(H7N9) (23) • Cette étude a recueilli des données sur les cas existants dans la province du Guangdong entre octobre 2013 et juin 2017. • Au total, 258 cas d'infection au virus A(H7N9) ont été recensés. • Les interventions visant à prévenir la transmission comprennent celles qui suivent : ○ Les fermetures des marchés de volaille vivante sont les interventions les plus efficaces; ○ Les fermetures temporaires sont les plus efficaces au cours des mois de décembre à février, entraînant une réduction estimée de 70 % des cas humains.	Moyenne	*Administration étudiée :* Guangdong *Date de publication :* 9 novembre 2020 *Méthodes utilisées :* Évaluation fondée sur le modèle	Aucune n'a été signalée.
• Stratégies en matière de santé publique ○ Surveillance et suivi	Détection de nouveaux virus de la grippe par l'entremise de tests effectués dans la communauté et dans les établissements de soins de santé : Implications pour les efforts de veille scientifique aux États-Unis (13) • Les estimations de l'étude suggèrent que de nouveaux cas du virus de l'influenza sont susceptibles d'être détectés à l'aide des stratégies de surveillance des soins de santé aux États-Unis pour les milieux communautaires et de soins de santé, l'efficacité du dépistage étant directement affectée par la gravité de la maladie dans le milieu. • Un cadre probabiliste a été utilisé pour estimer la probabilité que des cas de nouveaux virus grippaux soient détectés par des méthodes de dépistage dans différents environnements de soins de santé et communautaires lors de faibles fréquences d'apparition virale aux États-Unis.	Élevée	*Administration étudiée :* États-Unis *Date de publication :* 16 mai 2024 *Méthodes utilisées :* Étude quantitative (Prépublication)	Aucune mentionnée
• Stratégies en matière de santé publique ○ Surveillance et suivi	Détection de la séquence de l'hémagglutinine H5 du virus de l'influenza A dans les solides des eaux usées municipales aux stations d'épuration des eaux usées où les cas d'influenza A ont augmenté au printemps 2024 (14) • La surveillance de l'ARN de l'influenza A (IAV) dans les eaux usées s'est avérée précieuse après qu'une augmentation des concentrations d'ARN de l'IAV ait été identifiée dans 59 usines au printemps 2024, lorsque la grippe aviaire (H5N1) a été identifiée chez les bovins laitiers américains.	Élevée	*Administration étudiée :* États-Unis *Date de publication :* 29 avril 2024 *Méthodes utilisées :* Étude quantitative (Prépublication)	Aucune mentionnée

Dimension du cadre d'organisation	Titre déclaratif et principales constatations	Cote de pertinence	Caractéristiques de l'étude	Considérations relatives à l'équité
	• Les chercheurs ont mis au point un test RT-PCR pour le marqueur H5 et ont détecté le gène H5 dans des échantillons provenant des trois usines testées; dans deux de ces usines, les rejets de déchets animaux et de sous-produits laitiers étaient autorisés à se déverser dans le système d'égouts.			
• Stratégies en matière de santé publique ○ Mesures pharmaceutiques utilisées en tant qu'outil des stratégies de la santé publique ▪ Vaccination (chez les humains)	L'exposition prolongée au vaccin provoque des réponses immunitaires humorales plus rapides, plus cohérentes et plus généralisées aux vaccins antigrippaux multivalents. (15) • L'administration de vaccins antigrippaux multivalents à partir d'hydrogels autoassemblés injectables en polymère-nanoparticules (PNP) a provoqué des réactions immunitaires humorales cohérentes, rapides et puissantes contre des sous-types de virus hétérogènes et homologues, y compris H5N1.	Élevée	*Administration étudiée :* États-Unis *Date de publication :* 30 avril 2024 *Méthodes utilisées :* Étude expérimentale (Prépublication)	Aucune mentionnée
• Stratégies en matière de santé publique ○ Surveillance et suivi	Le séquençage du virome identifie la grippe aviaire H5N1 dans les eaux usées de neuf villes (16) • Grâce à une approche de séquençage agnostique par capture hybride, le sous-type H5N1 de la grippe aviaire a été détecté dans les eaux usées de neuf villes texanes comptant plusieurs millions d'habitants entre le 4 mars et le 25 avril 2024. • Les meilleures lectures de séquençage s'harmonisaient avec le clade 2.3.4.4b mais couvraient les huit segments du génome du H5N1.	Élevée	*Administration étudiée :* États-Unis *Date de publication :* 10 mai 2024 *Méthodes utilisées :* Préimpression	Aucune mentionnée

Annexe 4 : Analyse détaillée par administration des connaissances sur les stratégies de santé publique qui contribuent à prévenir, à réduire et à atténuer le risque de transmission de la grippe aviaire aux humains dans d'autres pays

Administration	Dimension du cadre d'organisation	Principaux résultats
Panorganisations	• Stratégies en matière de santé publique ○ Information et formation disponibles ○ Mesures non pharmaceutiques permettant de prévenir l'infection ▪ Éviter les sources d'exposition (par exemple, limiter les contacts avec les oiseaux, les animaux ou les environnements infectés) ▪ Utiliser l'équipement de protection individuelle (p. ex., masques, gants) ▪ Se laver les mains ▪ Distanciation physique ▪ Suivre les procédures de manipulation des aliments et les températures de cuisson recommandées ▪ Mesures de biosécurité agricole et commerciale (p. ex., ventilation, accès contrôlé, nettoyage et désinfection) ○ Des mesures non pharmaceutiques pour contrôler la propagation des infections ▪ Prise en charge des cas et de leurs contacts ▪ Quarantaine et isolement ▪ Mesures de contrôle aux frontières ○ Mesures pharmaceutiques utilisées en tant qu'outil des stratégies de la santé publique ▪ Vaccination (chez les animaux) ▪ Vaccination (chez les humains) ▪ Médicaments antiviraux ○ Surveillance et production de rapports • Populations prioritaires ○ Groupes présentant un risque d'exposition plus élevé	• Le 12 juillet 2024, l'Organisation panaméricaine de la santé (OPS) a publié une évaluation des risques pour la santé publique liés à la propagation du clade 2.3.4.4b de l'influenza aviaire A(H5N1), indiquant que le risque global pour le public est faible. ○ L'OPS recommande aux États membres d'améliorer leur surveillance fondée sur les événements, leurs systèmes de surveillance des maladies à déclaration obligatoire et leur capacité de laboratoire en matière de surveillance génomique chez les humains et les animaux, et d'assurer la disponibilité d'équipements de protection individuelle pour les personnes exposées à des animaux susceptibles d'être infectés. • Dans deux rapports datés du 20 juin et du 8 juillet 2024, le Centre européen de prévention et de contrôle des maladies (CEPCM) a recommandé de réduire le seuil de dépistage de l'influenza aviaire chez les humains, par exemple en utilisant une approche fondée sur le risque pour les personnes asymptomatiques exposées, en demandant aux personnes hospitalisées si elles ont des symptômes respiratoires afin de connaître la possibilité qu'elles aient été exposées à des oiseaux ou à d'autres animaux dans les deux semaines précédant l'apparition des symptômes, le dépistage de l'influenza aviaire chez les personnes hospitalisées en raison de la grippe et l'éducation des cliniciens en soins primaires sur les symptômes compatibles avec les infections à l'influenza aviaire. ○ Ces rapports recommandent également des mesures de biosécurité et de protection individuelle dans les lieux de travail et de loisirs où le risque d'influenza aviaire est plus élevé. ○ Le CEPCM a renforcé son soutien aux pays de l'UE pour qu'ils poursuivent leurs activités de laboratoire sur l'influenza aviaire zoonotique, y compris la préparation et les tests de dépistage. • L'Organisation mondiale de la santé animale (OMSA) a publié deux rapports de situation depuis le 3 mai 2024, dont le dernier en date couvrant la période allant du 5 au 21 juin 2024. ○ L'organisme recommande la poursuite de la surveillance (surtout chez les espèces hôtes inhabituelles) et la mise en œuvre de mesures de biosécurité et de prévention dans les exploitations tant pour les espèces avicoles que pour les espèces non avicoles. ○ Il a également recommandé de continuer à protéger les humains qui ont des contacts étroits avec des bovins malades ou d'autres animaux d'élevage, ou qui les manipulent, et d'éviter des restrictions commerciales injustifiables. • L'OPS a publié le 5 juin 2024 une mise à jour épidémiologique sur le virus A(H5N1), dans laquelle elle encourage les États membres à continuer de mettre en œuvre des protocoles de surveillance (détection, notification, intervention rapide), à revoir leurs plans de préparation et d'état de préparation en cas de pandémie d'influenza et à échanger de manière collaborative les résultats des enquêtes épidémiologiques et virologiques (p. ex., échanger des renseignements génétiques sur les virus). ○ La mise à jour fournit également des conseils propres à la collecte d'échantillons chez les humains au moyen d'écouvillonnages nasopharyngés comme méthode de collecte optimale, mais il est possible de recueillir un écouvillon nasopharyngé combiné. ○ La mise à jour du rapport présente des renseignements supplémentaires sur le flux d'échantillons, l'algorithme d'analyse en laboratoire, l'expédition d'échantillons, l'enquête sur les cas et l'avis d'un cas humain.

Administration	Dimension du cadre d'organisation	Principaux résultats
		• Le Système mondial de surveillance et d'intervention contre la grippe (Global Influenza Surveillance and Response System (GISRS)) de l'OMS, en collaboration avec la FAO et l'OMSA, tient une base de données des vaccins candidats (y compris la caractérisation génétique et antigénique régulière des virus de l'influenza zoonotique contemporaine). o Le 23 mai 2024, ces organismes ont mis à jour pour la dernière fois une liste des virus candidats au vaccin et des réactifs destiné aux tests de puissance. o L'Organisation mondiale de la santé animale (OMSA) a publié quatre rapports de situation depuis le 1er février 2024, avec la dernière mise à jour en date du 3 mai 2024 contenant les principales recommandations. ▪ Il est recommandé de renforcer la surveillance de l'influenza aviaire chez les oiseaux domestiques et sauvages. ▪ L'influenza aviaire hautement pathogène (IAHP) doit faire l'objet d'un diagnostic différentiel chez les espèces non aviaires, y compris les bovins et autres animaux d'élevage (en particulier ceux qui présentent des signes cliniques, les animaux domestiques malades ou morts à proximité des zones touchées, les animaux soupçonnés d'avoir été exposés à des cas suspectés ou confirmés chez les oiseaux et les bovins). ▪ Les cas devraient être signalés à OMSA par l'intermédiaire du Système mondial d'information zoosanitaire et les séquences génétiques devraient être communiquées dans des bases de données accessibles au public. ▪ La vaccination des volailles et les mesures strictes de biosécurité dans les enclos d'attente (en particulier dans les salles de traite) devraient être considérées comme étant les mesures de base de toute stratégie de lutte contre l'influenza aviaire. ▪ Les particuliers devraient envisager la vaccination des volailles et des mesures strictes de biosécurité dans les exploitations d'élevage (en particulier dans les salles de traite). ▪ L'hygiène des mains et d'autres mesures devraient être mises en œuvre pour les personnes en contact étroit avec des bovins ou des animaux malades et leurs produits (par exemple, porter des équipements de protection individuelle, éviter de se rendre dans d'autres établissements d'élevage après avoir été exposé, mettre en œuvre des mesures de sécurité alimentaire). ▪ La gestion des risques d'importation doit être justifiée scientifiquement. ▪ Le lait cru ou les produits laitiers crus provenant de vaches infectées ou exposées ne doivent pas être utilisés pour nourrir les animaux ou pour la consommation humaine. • L'Organisation mondiale de la santé (OMS) a fourni des recommandations clés et des étapes d'action pour les États membres à partir du 23 avril 2024. o L'équipement de protection individuelle, l'hygiène des mains et d'autres mesures de biosécurité basées sur les risques réduiront l'exposition au virus. o Les pays devraient continuer à assurer la surveillance et à signaler les cas d'IAHP chez toutes les espèces animales. o Les centres et les laboratoires nationaux de lutte contre la grippe sont invités à rester vigilants et à s'assurer que des évaluations des risques sont effectuées pour les personnes exposées dans le cadre de leur activité professionnelle. o Les cliniciens sont encouragés à être conscients de la possibilité d'une infection zoonotique et à faire un suivi des cas humains suspectés et confirmés. o Il est vivement recommandé de partager rapidement les informations et les données de séquençage provenant des secteurs humain et animal.

Administration	Dimension du cadre d'organisation	Principaux résultats
		○ Si des humains présentent des symptômes respiratoires ou une conjonctivite, ils doivent rapidement faire l'objet de prise d'échantillons et prendre des mesures de prévention des infections préventives. ○ L'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et l'OMS recommandent vivement de consommer uniquement du lait pasteurisé et d'éviter de consommer du lait cru. ○ Tous les États membres en vertu du Règlement sanitaire international sont tenus d'informer l'OMS immédiatement de tout cas d'infection humaine récente confirmée en laboratoire. • L'OMS, la FAO et l'OMSA surveillent actuellement la situation et ont donné la priorité à l'élaboration de réactifs spécifiques et à la caractérisation antigénique dans les centres collaborateurs de l'OMS et les laboratoires réglementaires essentiels du GISRS. • Depuis le 1er février 2024, deux mises à jour de l'OMS sur l'influenza à l'interface humain-animal ont été effectuées, dont une qui a été publiée du 22 décembre 2023 au 26 février 2024 et l'autre du 27 février au 28 mars 2024. ○ L'OMS ne recommande pas le dépistage des voyageurs mais demande au public d'éviter tout contact avec des animaux malades ou morts pour des causes inconnues, les fermes, les animaux dans les marchés d'animaux vivants, ainsi que d'entrer dans des zones où les animaux sont abattus ou tout contact avec des excréments d'animaux. ○ Les œufs, la viande de volaille et les autres aliments à base de volaille doivent être cuits et manipulés correctement. ○ Une surveillance accrue devrait être mise en place dans les zones où des éclosions sont connues, notamment en adoptant des approches communautaires, en procédant à un dépistage actif dans les hôpitaux, en particulier chez les personnes à risque élevé, et en faisant appel à des professionnels de la santé tels que les guérisseurs traditionnels et les entités privées. ○ La mise à jour épidémiologique du virus A(H5N1) du 20 mars 2024 a fourni des conseils aux États membres, notamment sur la collaboration intersectorielle, la communication sur les risques et l'engagement des communautés, la surveillance du virus chez les humains et l'utilisation du vaccin antigrippal saisonnier pour les personnes à risque de contracter une infection par les virus H5 (par ex, les personnes en contact étroit avec des animaux, y compris des volailles, les zones où la grippe aviaire circule, les travailleurs de l'industrie avicole, le personnel des services vétérinaires, les personnes en contact avec des oiseaux sauvages), le diagnostic en laboratoire pour les humains et les animaux, ainsi que le séquençage génomique et la surveillance. ○ La vaccination des humains contre le virus H5 n'est pas recommandée à l'heure actuelle en raison du faible risque. • Le Centre européen de prévention et de contrôle des maladies (CEPCM) a publié un rapport scientifique sur les facteurs de pandémie de la grippe aviaire et les options de stratégies d'atténuation de la grippe aviaire pour Une seule santé le 14 mars 2024.
Australie	• Stratégies en matière de santé publique ○ Mesures non pharmaceutiques permettant de prévenir l'infection ▪ Éviter les sources d'exposition (par exemple, limiter les contacts avec les oiseaux, les animaux ou les environnements infectés) ○ Des mesures non pharmaceutiques pour contrôler la propagation des infections	• Wildlife Health Australia fournit une fiche d'information (dernière mise à jour en juin 2024) à l'intention du public sur l'étiologie, les implications pour Une seule santé, l'épidémiologie, les signes cliniques, le diagnostic, le traitement, la prévention, le contrôle, la surveillance et la gestion de l'influenza aviaire. ○ Les stratégies de santé publique de l'Australie en matière d'influenza aviaire comprennent des pratiques de biosécurité exhaustives, une surveillance étendue, une coordination intersectorielle, des mesures axées sur le risque, la gestion sélective des carcasses, la vaccination ciblée et des protocoles spécialisés pour les élevages de volailles.

Administration	Dimension du cadre d'organisation	Principaux résultats
	▪ Prise en charge des cas et de leurs contacts	• Les Directives nationales australiennes sur la biosécurité de la faune sauvage (2018) recommandent de pratiquer une bonne biosécurité de base dans toutes les situations impliquant des animaux sauvages afin de minimiser les risques provenant des humains et d'autres sources pour les oiseaux et les mammifères sauvages. • Le centre australien de contrôle et de prévention des maladies recommande des stratégies de santé publique pour lutter contre l'influenza aviaire, y compris des recommandations de vaccination annuelle contre la grippe saisonnière, le maintien d'une réserve stratégique de vaccins et d'antiviraux pandémiques, la fourniture de conseils aux voyageurs et l'élaboration de lignes directrices sur la manipulation des volailles et le signalement des maladies après un voyage; la dernière mise à jour a eu lieu le 17 juin 2024.
Brésil	• Stratégies en matière de santé publique ○ Information et formation disponibles ○ Mesures non pharmaceutiques permettant de prévenir l'infection ▪ Éviter les sources d'exposition (par exemple, limiter les contacts avec les oiseaux, les animaux ou les environnements infectés) ▪ Utiliser l'équipement de protection individuelle (p. ex., masques, gants) ▪ Se laver les mains ▪ Mesures de biosécurité agricole et commerciale (p. ex., ventilation, accès contrôlé, nettoyage et désinfection) ○ Surveillance et production de rapports • Populations prioritaires ○ Groupes présentant un risque d'exposition plus élevé ▪ Travail sur une ferme avicole commerciale (p. ex., producteurs), y compris les travailleurs saisonniers et les migrants ▪ Travail avec des troupeaux non commerciaux ou de petit élevage • Rôle qui implique la reproduction et la manipulation d'oiseaux (p. ex., vendeur, éleveur d'espèces exotiques, fauconnerie, pigeons de concours)	• Le ministère de l'Agriculture et de l'Élevage du Brésil a déclaré une urgence sanitaire animale de 180 jours le 22 mai 2023, puis l'a prolongée de 180 jours après avoir recensé 139 éclosions ○ Seulement trois de ces éclosions se sont produites chez des oiseaux de subsistance ○ Cependant, le Brésil a conservé son statut de pays exempt de H5N1 car aucun cas n'a été identifié chez les oiseaux commerciaux. • Le ministère de la Santé du Brésil signale que, bien que rare, la transmission du virus des oiseaux aux humains peut se produire par exposition à des oiseaux infectés ou par inhalation de particules contaminées par leurs excréments ○ La transmission de personne à personne peut se produire par un contact étroit prolongé et non protégé, mais elle est généralement inefficace et rarement signalée. ○ Le ministère fournit également des informations au public sur le diagnostic, le traitement, la prévention et le contrôle, ainsi qu'un guide sur la surveillance de la grippe aviaire chez les humains. • Le ministère de l'Agriculture et de l'Élevage fournit un guide pour contribuer à prévenir la grippe aviaire, comprenant des conseils sur les pratiques exemplaires d'élevage, les pratiques de manipulation sécuritaire et les mesures pour empêcher les volailles d'entrer en contact avec des oiseaux venus d'ailleurs. • Le ministère de l'Agriculture et de l'Élevage surveille et répertorie les éclosions de grippe aviaire, le nombre total d'éclosions recensées s'élevant à 161.
Cambodge	• Stratégies en matière de santé publique ○ Information et formation disponibles ○ Mesures non pharmaceutiques permettant de prévenir l'infection ▪ Éviter les sources d'exposition (par exemple, limiter les contacts avec les	• En janvier 2024, le ministère de la Santé du Cambodge a annoncé sur sa page Facebook qu'il avait détecté le premier cas d'infection humaine par le H5N1 de l'année 2024 et qu'il travaillait avec les ministères de l'Agriculture, de l'Environnement, des Forêts et des Pêches pour rechercher les sources de transmission chez les humains et les animaux et sensibiliser la population du village de Ta Bruy, où le cas a été détecté. ○ Le ministère de la Santé a également informé les membres du public des modes de transmission de la grippe aviaire et de ses symptômes, et leur a indiqué ce qu'ils devaient faire s'ils tombaient malades ou si une personne avec laquelle ils avaient été en contact tombait malade.

Administration	Dimension du cadre d'organisation	Principaux résultats
	oiseaux, les animaux ou les environnements infectés) ▪ Utiliser l'équipement de protection individuelle (p. ex., masques, gants) ▪ Se laver les mains • Surveillance et production de rapports	○ Le ministère a également conseillé des mesures préventives, notamment de se laver les mains après avoir été en contact avec des oiseaux et d'éviter de manger des oiseaux. • Le gouvernement cambodgien a utilisé sa page Facebook, son canal télégramme et son site Web pour communiquer avec le public, et a fourni des conseils similaires lorsque des communiqués de presse ont été publiés sur les cas ultérieurs du virus A(H5N1). • Les Centres de contrôle et de prévention des maladies (CDC) des États-Unis collaborent avec le gouvernement cambodgien, la Wildlife Conservation Society of Cambodia et l'OMS pour élaborer une approche de santé unique afin de réagir face à ces infections humaines d'influenza aviaire.
Chine	• Stratégies en matière de santé publique ○ Information et formation disponibles ○ Mesures non pharmaceutiques permettant de prévenir l'infection ▪ Éviter les sources d'exposition (par exemple, limiter les contacts avec les oiseaux, les animaux ou les environnements infectés) ▪ Utiliser l'équipement de protection individuelle (p. ex., masques, gants) ▪ Se laver les mains ▪ Adopter des pratiques de manipulation sécuritaire des aliments ▪ Mesures de biosécurité agricole et commerciale (p. ex., ventilation, accès contrôlé, nettoyage et désinfection) ○ Des mesures non pharmaceutiques pour contrôler la propagation des infections ▪ Prise en charge des cas et de leurs contacts ▪ Quarantaine et isolement ○ Mesures pharmaceutiques utilisées en tant qu'outil des stratégies de la santé publique ▪ Médicaments antiviraux ○ Surveillance et production de rapports • Populations prioritaires ○ Groupes présentant un risque d'exposition plus élevé ▪ Travail sur une ferme avicole commerciale (p. ex., producteurs), y compris les travailleurs saisonniers et les migrants ▪ Travail avec des troupeaux non commerciaux ou de petit élevage • Autres considérations d'équité	• Le 15 juillet 2021, la Commission nationale de la santé de la République populaire de Chine a publié des directives techniques pour la prévention et le contrôle des infections humaines par des zoonoses grippales (Trial), qui fournissent des conseils techniques sur les principaux aspects de la gestion des épidémies, notamment la découverte des cas, le signalement, le diagnostic, la gestion, l'enquête épidémiologique, la gestion des expositions et des contacts, la collecte d'échantillons, les tests de laboratoire, la lutte contre l'infection, l'évaluation des risques, la diffusion de l'information et l'éducation à la santé. • Le 7 mai 2020, le ministère de l'Agriculture et des Affaires rurales de la Chine a publié le Plan de mise en œuvre d'urgence pour les épidémies d'influenza aviaire hautement pathogène (édition 2020), qui décrit les protocoles de déclaration, de confirmation, de réponse, de gestion d'urgence, de diffusion d'informations et de suivi des épidémies; le plan comprend également des annexes détaillant les spécifications techniques pour le diagnostic de l'IAHP et la protection du personnel. ○ Le personnel d'intervention et les éleveurs de volailles doivent signaler rapidement toute anomalie sanitaire. ○ Les personnes dont la fonction immunitaire est faible, les personnes âgées de plus de 60 ans et celles souffrant de maladies cardiaques et pulmonaires chroniques devraient éviter de participer aux activités de lutte contre les épidémies impliquant des volailles. • La Commission de la santé de la province de Guangdong, les mesures préventives suivantes contre le virus H5N6 et les autres formes de grippe aviaire : se laver fréquemment les mains, s'assurer que la volaille et les œufs sont bien cuits avant de les consommer, consulter rapidement un médecin en cas de symptômes respiratoires et informer les médecins de tout contact avec des oiseaux, éviter de consommer de la volaille morte, d'acheter de la volaille auprès de sources inconnues et de se rendre dans les marchés de volaille vivante si possible.

Administration	Dimension du cadre d'organisation	Principaux résultats

France	• Stratégies en matière de santé publique
	  ○ Mesures non pharmaceutiques permettant de prévenir l'infection
	  ▪ Éviter les sources d'exposition (par exemple, limiter les contacts avec les oiseaux, les animaux ou les environnements infectés)
	  ▪ Utiliser l'équipement de protection individuelle (p. ex., masques, gants)
	  ▪ Se laver les mains
	  ▪ Distanciation physique
	  ▪ Adopter des pratiques de manipulation sécuritaire des aliments
	  ▪ Mesures de biosécurité agricole et commerciale (p. ex., ventilation, accès contrôlé, nettoyage et désinfection)
	  ○ Des mesures non pharmaceutiques pour contrôler la propagation des infections
	  ▪ Prise en charge des cas et de leurs contacts
	  ▪ Quarantaine et isolement
	  ▪ Mesures de contrôle aux frontières
	  ○ Mesures pharmaceutiques utilisées en tant qu'outil des stratégies de la santé publique
	  ▪ Vaccination (chez les animaux)
	  ○ Surveillance et production de rapports
	• Populations prioritaires
	  ○ Groupes présentant un risque d'exposition plus élevé
	  ▪ Travail sur une ferme avicole commerciale (p. ex., producteurs), y compris les travailleurs saisonniers et les migrants
	  ▪ Travail avec des troupeaux non commerciaux ou de petit élevage
	  ▪ Rôle qui implique la reproduction et la manipulation d'oiseaux (p. ex., vendeur, éleveur d'espèces exotiques, fauconnerie, pigeons de concours)
	• Résultats
	• Réduction du risque d'exposition
		• Le ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire a lancé une campagne nationale de vaccination contre l'IAHP en octobre 2023; vaccination obligatoire pour le secteur de la production de canards (à l'exception des éleveurs).
		  ○ Comme première campagne de vaccination innovante contre la grippe aviaire en Europe (et la France étant le premier pays exportateur de volaille au monde à le faire), les vaccinations se sont concentrées sur les canards d'élevage dans des régions spécifiques.
		  ○ La France a mis en place des mesures préventives complémentaires, notamment la biosécurité, l'abri des animaux et la surveillance.
		  ○ En date du 28 juin 2024, un total de 41 631 784 canards avaient été vaccinés.
		  ○ Le plan de vaccination est disponible sur la page Web du Ministère.
		  ○ L'État couvre environ 85 % des dépenses liées à la vaccination, les professionnels finançant les 15 % restants.
		  ○ Les laboratoires Boehringer Ingelheim et Ceva Santé Animale fourniront un total de 61 millions de doses de vaccin supplémentaires pour répondre aux besoins de la campagne 2023-2024.
		  ○ Une évaluation épidémiologique et une rétroaction seront réalisées à la lumière de la campagne 2023-2024 et aideront à orienter les efforts de la campagne 2024-2025.
		• En date du 16 janvier 2024, aucune nouvelle éclosion chez le bétail n'a été détectée, avec seulement 10 éclosions confirmées chez les oiseaux d'élevage pour la saison 2023-2024 (par rapport à 402 lors de la période précédente la saison dernière).
		• L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) s'engage à lutter contre la propagation de la maladie en coordonnant le diagnostic de l'influenza aviaire chez les animaux et en effectuant des recherches pour améliorer la détection des virus.
		  ○ Le Laboratoire Ploufragan-Plouzané-Niort d'ANSES est le laboratoire national de référence pour le dépistage et le diagnostic de l'influenza aviaire. Des échantillons normalisés sont envoyés aux laboratoires vétérinaires pour des analyses RT-PCR avec la bibliothèque de référence afin de confirmer les résultats positifs.
		  ○ En mai 2022, l'ANSES s'est associée au ministère de l'Agriculture pour entreprendre une étude pilote visant à évaluer la valeur de la vaccination des canards contre l'influenza aviaire et celle-ci guidera le plan d'action pour la région.
		• Les mesures de gestion des éclosions de grippe aviaire comprennent la dépopulation des foyers, le nettoyage et la désinfection des sites, une surveillance accrue, une biosécurité renforcée et l'interdiction des déplacements de volailles.

Japon	• Stratégies en matière de santé publique	• Le 5 janvier 2024, le ministère de l'Agriculture, des Forêts et des Pêches du Japon a annoncé que le centre du Japon avait abattu 50 000 oiseaux après la confirmation d'une éclosion de grippe aviaire.

Administration	Dimension du cadre d'organisation	Principaux résultats
	○ Des mesures non pharmaceutiques pour contrôler la propagation des infections ▪ Prise en charge des cas et de leurs contacts • Populations prioritaires ○ Groupes présentant un risque d'exposition plus élevé • Travail sur une ferme avicole commerciale (p. ex., producteurs), y compris les travailleurs saisonniers et les migrants	• Le 12 février 2024, les autorités locales ont annoncé que 14 000 oiseaux avaient été abattus dans la préfecture japonaise de Kagoshima à la suite d'une éclosion de grippe aviaire dans une ferme avicole. • Un total supplémentaire de 363 000 poules et cailles élevées dans 15 fermes situées dans un rayon de 3 à 10 km de la zone touchée ont été soumis à des restrictions de déplacement.
Nouvelle-Zélande	• Stratégies en matière de santé publique ○ Des mesures non pharmaceutiques pour contrôler la propagation des infections ▪ Prise en charge des cas et de leurs contacts ▪ Quarantaine et isolement ○ Mesures pharmaceutiques utilisées en tant qu'outil des stratégies de la santé publique ▪ Vaccination (chez les animaux) ▪ Vaccination (chez les humains) ▪ Médicaments antiviraux ○ Surveillance et production de rapports	• Health New Zealand Te Whatu Ora offre un manuel de contrôle de l'IAHP et soutient les professionnels de la santé publique dans la prévention et la gestion de cette maladie (dernière mise à jour : le 19 avril 2024). ○ Des pratiques de biosécurité et de quarantaine rigoureuses sont recommandées pour contrôler la maladie. • La vaccination peut contribuer à prévenir l'extinction des espèces, en particulier dans les populations d'élevage en captivité. ○ En Nouvelle-Zélande, un essai contrôlé du vaccin Poulvac Flufend RG destiné à cinq espèces d'oiseaux indigènes en danger a été approuvé en Nouvelle-Zélande. ○ La vaccination nécessite deux injections sous la peau, à un mois d'intervalle. • Il a récemment été recommandé à Aoteaora (Nouvelle-Zélande) de revoir et d'améliorer sa préparation en cas de pandémie à la lumière de l'émergence de cas de H5N1 dans d'autres pays, en réexaminant les systèmes visant à garantir la prise en charge en temps utile des tests, des vaccinations, de la prévention des infections et du contrôle de la grippe aviaire, ainsi qu'en renforçant les approches de Une seule santé afin de réduire les risques d'émergence de la grippe (dernière mise à jour : le 15 mai 2024).
Singapour	• Stratégies en matière de santé publique ○ Mesures non pharmaceutiques permettant de prévenir l'infection ▪ Éviter les sources d'exposition (par exemple, limiter les contacts avec les oiseaux, les animaux ou les environnements infectés) ▪ Utiliser l'équipement de protection individuelle (p. ex., masques, gants) ▪ Se laver les mains ▪ Distanciation physique ▪ Adopter des pratiques de manipulation sécuritaire des aliments ○ Des mesures non pharmaceutiques pour contrôler la propagation des infections ▪ Mesures de contrôle aux frontières ○ Mesures pharmaceutiques utilisées en tant qu'outil des stratégies de la santé publique ▪ Vaccination (chez les humains) ▪ Médicaments antiviraux	• Le ministère de la Santé de Singapour a publié des directives pour se protéger contre la grippe aviaire, recommandant des précautions telles que d'éviter les visites dans les fermes avicoles et les marchés d'oiseaux vivants, d'éviter le contact avec les oiseaux sauvages et vivants, de ne pas consommer de volaille ou d'œufs crus ou insuffisamment cuits, et de pratiquer une bonne hygiène personnelle et environnementale. ○ En cas de suspicion d'infection par la grippe aviaire, informer un médecin de tout contact avec des oiseaux ou de tout voyage récent dans les zones touchées, porter un masque chirurgical, éviter les transports publics et s'abstenir de voyager jusqu'à ce que le médecin ait donné son feu vert. • Le ministère de la Santé de Singapour rapporte que le traitement de l'infection humaine par le virus de la grippe aviaire varie en fonction des symptômes; s'il est détecté tôt, le Tamiflu (oseltamivir) en combinaison avec un traitement symptomatique est recommandé, et peut également être administré aux membres de la famille exposés à titre prophylactique, bien qu'il n'existe actuellement aucun vaccin contre la grippe aviaire disponible pour les humains, et que les vaccins antigrippaux saisonniers ne protègent pas contre celle-ci. ○ Les virus H5N1 récents sont sensibles à l'oseltamivir, mais il y a des rapports de résistance aux inhibiteurs M2 (amantadine et rimantadine). • De plus, le Animal & Service vétérinaire (AVS) a demandé que les pays qui exportent des volailles, des produits de volaille et des œufs à Singapour doivent être exempts d'IAHP et d'influenza aviaire faiblement pathogène H5/H7 (IAFP); il surveille les foyers de grippe aviaire dans le monde et prend des mesures pour suspendre les sources à l'origine d'éclosions de grippe aviaire. ○ Le National Parks Board/Animal & Veterinary Service (NParks/AVS) a mis en œuvre une interdiction temporaire sur l'importation de volailles et de produits à base de volaille en provenance de la préfecture de

Administration	Dimension du cadre d'organisation	Principaux résultats
	○ Surveillance et production de rapports	Gifu, à compter du 29 avril 2024, à la suite d'une éclosion d'influenza aviaire hautement pathogène (IAHP) chez des volailles dans la préfecture de Chiba au Japon • Le Service vétérinaire et animalier (AVS) dispose d'un plan d'urgence pour faire face à une éventuelle éclosion de grippe aviaire à Singapour.
Royaume-Uni	• Stratégies en matière de santé publique ○ Information et formation disponibles ○ Mesures non pharmaceutiques permettant de prévenir l'infection ▪ Éviter les sources d'exposition (par exemple, limiter les contacts avec les oiseaux, les animaux ou les environnements infectés) ○ Mesures pharmaceutiques utilisées en tant qu'outil des stratégies de la santé publique ▪ Vaccination (chez les animaux) ○ Surveillance et production de rapports • Populations prioritaires ○ Groupes présentant un risque d'exposition plus élevé ▪ Travail avec des troupeaux non commerciaux ou de petit élevage ▪ Chasser et trapper des oiseaux sauvages et des mammifères (p. ex., chasseurs-cueilleurs autochtones)	• Le Royaume-Uni a mis au point une stratégie d'atténuation de l'influenza aviaire chez les oiseaux sauvages en Angleterre et au Pays de Galles (mise à jour le 18 mars 2024), qui comprend les mesures d'atténuation suivantes : ○ une surveillance de routine du risque de maladie à la fois au Royaume-Uni et dans le monde, dans le cadre de laquelle des virologues et des épidémiologistes collaborent avec des collègues pour partager des données sur les éclosions chez les volailles, les oiseaux captifs et celles constatées chez les oiseaux sauvages. ○ le groupe d'experts en ornithologie est un groupe créé pour fournir des conseils d'experts et soutenir l'élaboration d'une politique propre à la grippe aviaire – divers autres groupes consultatifs d'intervenants et d'experts ont été créés pour soutenir l'élaboration de stratégies d'atténuation des risques. ○ les restrictions potentielles sur les activités basées sur des preuves scientifiques pourraient inclure des restrictions sur le baguage des oiseaux, l'accès aux sites où sont détenus des volailles et des oiseaux captifs, l'alimentation des oiseaux sauvages, la chasse, les permis de contrôle létal et la libération de gibier à plumes. • En date du 26 avril 2024, le Royaume-Uni ne vaccine pas les volailles ni les oiseaux captifs contre l'influenza aviaire, mais note que certains oiseaux de zoo en Angleterre peuvent obtenir une autorisation de vaccination. • L'Animal and Plant Health Agency effectue une surveillance annuelle de la grippe aviaire chez les oiseaux sauvages morts en Grande-Bretagne, ainsi que la surveillance des virus de la grippe aviaire chez les mammifères sauvages au moyen d'analyses de routine sur les mammifères terrestres et les mammifères marins trouvés morts. • Un certain nombre de documents d'orientation ont été produits pour les populations prioritaires, notamment sur la manière de repérer et de signaler la grippe aviaire, de signaler les oiseaux sauvages morts, de maintenir les oiseaux en captivité en toute sécurité et d'héberger les oiseaux en toute sécurité; cependant, ces documents d'orientation ont tous été produits en 2023.
États-Unis	• Stratégies en matière de santé publique ○ Information et formation disponibles ○ Mesures non pharmaceutiques permettant de prévenir l'infection ▪ Éviter les sources d'exposition (par exemple, limiter les contacts avec les oiseaux, les animaux ou les environnements infectés) ▪ Utiliser l'équipement de protection individuelle ▪ Adopter des pratiques de manipulation sécuritaire des aliments ○ Des mesures non pharmaceutiques pour contrôler la propagation des infections ▪ Contact et gestion des cas ○ Mesures pharmaceutiques utilisées en tant qu'outil des stratégies de la santé publique ▪ Médicaments antiviraux	• En date du 28 juin 2024, l'Agence fédérale des médicaments (Federal Drug Agency) continuait d'utiliser une approche graduelle pour l'analyse scientifique de la salubrité du lait commercial, qui comprend le prélèvement de 297 échantillons de produits laitiers vendus au détail, qui se sont tous révélés négatifs pour le virus : ○ Elle continue de tester l'efficacité de l'ordonnance sur le lait pasteurisé sur l'élimination efficace des agents pathogènes connus dans l'approvisionnement en lait. ○ Il y a 155 échantillons supplémentaires en cours d'analyse, y compris d'autres produits laitiers comme les fromages de lait cru vieillis et certains produits pasteurisés. • Les CDC disposent de plusieurs systèmes de surveillance qui sont utilisés toute l'année pour surveiller les principaux indicateurs de la grippe, notamment : ○ les signalements de cas; ○ la surveillance des laboratoires de santé publique; ○ les tendances concernant les laboratoires cliniques; ○ les signalements provenant des services d'urgence; ○ la surveillance des eaux usées. • Le 6 juin 2024, la FDA a publié une lettre ouverte aux organismes de réglementation de l'État leur demandant : ○ de distribuer des messages au public sur les risques pour la santé liés à la consommation de lait cru et de produits laitiers crus;

Administration	Dimension du cadre d'organisation	Principaux résultats
	○ Surveillance et production de rapports • Populations prioritaires ○ Groupes présentant un risque d'exposition plus élevé ▪ Travail sur une ferme avicole commerciale (p. ex., producteurs), y compris les travailleurs saisonniers et les migrants ▪ Travail avec des troupeaux non commerciaux ou de petit élevage ▪ Travailler avec des produits laitiers non pasteurisés (p. ex., travailleur d'usine de transformation du lait, fromager)	○ de surveiller les troupeaux de bovins laitiers pour déceler les signes de maladie qui indiqueraient une infection par le virus H5N1; ○ de mettre en œuvre un programme de dépistage de surveillance à l'échelle de l'État afin de déceler la présence du virus H5N1 dans les troupeaux de bovins laitiers qui pourraient participer à la production de lait cru à l'échelle interétatique; ○ d'utiliser l'autorité réglementaire ou de mettre en œuvre d'autres mesures pour arrêter la vente de lait cru. • Le CDC et le Département de l'Agriculture des États-Unis ont formulé les recommandations suivantes : ○ éviter les contacts non protégés avec des animaux malades ou morts, y compris les oiseaux sauvages, les volailles, les autres oiseaux domestiques et les autres animaux sauvages ou domestiques, ainsi qu'avec les excréments d'animaux, la litière ou les matériaux contaminés par les oiseaux. ○ les personnes qui ont des contacts devraient porter l'équipement de protection individuelle recommandé. ○ les gens ne devraient pas préparer ou manger de la nourriture crue ou insuffisamment cuite, ni des produits alimentaires connexes non cuits tels que le lait non pasteurisé ou les fromages crus. ○ les personnes exposées à des oiseaux infectés par le virus doivent surveiller l'apparition de nouveaux symptômes de maladie respiratoire, y compris la conjonctivite et de nouveaux symptômes respiratoires. • Le 14 juin 2024, les CDC ont formulé les recommandations suivantes à l'intention des personnes qui avaient un contact direct avec des oiseaux ou d'autres animaux infectés par le virus de l'influenza aviaire A et qui tombent malades. ○ Les personnes qui tombent malades dans les dix jours qui suivent doivent s'isoler à la maison des membres de leur famille et ne doivent pas aller au travail ou à l'école avant d'avoir la preuve qu'elles n'ont pas contracté l'influenza aviaire. • Des recommandations précises ont été formulées à l'intention des agriculteurs, des éleveurs de volailles et des propriétaires de volailles de basse-cour : ○ éviter tout contact physique direct non protégé ou toute exposition rapprochée avec des animaux et des matériaux potentiellement infectés ou dont l'infection par le virus A(H5N1) a été confirmée, notamment les oiseaux malades, les carcasses d'oiseaux, le bétail ou d'autres animaux, les excréments ou la litière, le lait cru, ainsi que les surfaces et l'eau susceptibles d'être contaminées par des excréments d'animaux. ○ Les agriculteurs devraient porter un équipement de protection individuelle approprié et recevoir une formation sur le port, la mise en place et le retrait de l'équipement de protection individuelle. • Les services de santé des États sont invités à enquêter sur les cas potentiels d'infection humaine par le virus A(H5N1) et à informer les CDC dans les 24 heures suivant l'identification d'un cas faisant l'objet d'une enquête. • Les symptômes des personnes ayant été exposées à des oiseaux ou à d'autres animaux devraient faire l'objet d'un traitement antiviral (oseltamivir) en attendant les résultats de laboratoire ou d'une chimioprophylaxie, qui peut être envisagée pour toute personne répondant aux critères épidémiologiques d'exposition. ○ Le traitement antirétroviral fonctionne mieux dès l'apparition des symptômes et peut être administré peu après une exposition non protégée à une personne malade infectée par le virus A(H5N1) ou soupçonnée de l'être. • Le CDC et le Département de la Santé des États-Unis ont également publié les documents d'orientation suivants : ○ Mesures de protection en présence d'oiseaux sauvages (par exemple, éviter tout contact direct et les observer uniquement à distance) ○ Que faire si vous trouvez un oiseau mort (par exemple, éviter tout contact avec des oiseaux sauvages ou domestiques qui semblent malades ou qui sont morts et appeler pour signaler les oiseaux malades ou morts). ○ Préparation des aliments (par exemple, manger de la volaille correctement manipulée et cuite aux États-Unis)

Administration	Dimension du cadre d'organisation	Principaux résultats
		○ Se faire vacciner contre la grippe saisonnière pour se protéger de la co-infection par la grippe saisonnière et la grippe aviaire. • Les CDC et le Département de l'Agriculture des États-Unis entreprennent une surveillance généralisée qui comprend la déclaration des cas, la surveillance des laboratoires de santé publique, les tendances des laboratoires cliniques, les tendances des services d'urgence et la surveillance des eaux usées. • Depuis le 2 février 2024, 94 condors de Californie ont été vaccinés avec au moins la dose initiale d'une série de vaccins à deux doses contre l'IAHP dans le cadre d'une stratégie de conservation de l'équipe de commandement en cas d'incident du Fish and Wildlife Service des États-Unis, afin de réduire la gravité d'une infection à l'influenza et de réduire au minimum la probabilité de mortalité. ○ Tous les condors sont vaccinés par des vétérinaires autorisés de l'État. • Le gouvernement des États-Unis met sur pied des vaccins contre l'influenza aviaire A(H5N1) au cas où ils seraient nécessaires.

Annexe 5 : Analyse détaillée par administration des connaissances sur les stratégies de santé publique qui contribuent à prévenir, à réduire et à atténuer le risque de transmission de la grippe aviaire aux humains dans les provinces et les territoires du Canada

Administration	Dimension du cadre d'organisation	Principaux résultats

Pancanadienne	• Stratégies en matière de santé publique
	  ○ Information et formation disponibles
	  ○ Mesures non pharmaceutiques permettant de prévenir l'infection
	  ▪ Éviter les sources d'exposition (par exemple, limiter les contacts avec les oiseaux, les animaux ou les environnements infectés)
	  ▪ Utiliser l'équipement de protection individuelle
	  ▪ Se laver les mains
	  ▪ Adopter des pratiques de manipulation sécuritaire des aliments
	  ○ Des mesures non pharmaceutiques pour contrôler la propagation des infections
	  ▪ Contact et gestion des cas
	  ▪ Mesures de contrôle aux frontières
	  ○ Mesures pharmaceutiques utilisées en tant qu'outil des stratégies de la santé publique
	  ▪ Vaccination (chez les humains)
	  ▪ Antiviraux
	  ○ Surveillance et production de rapports
	• Populations prioritaires
	  ○ Groupes présentant un risque d'exposition plus élevé
	  ▪ Travail sur une ferme avicole commerciale (p. ex., producteurs), y compris les travailleurs saisonniers et les migrants
	  ▪ Travail avec des troupeaux non commerciaux ou de petit élevage
	  ▪ Travailler avec des produits laitiers non pasteurisés (p. ex., travailleur d'usine de transformation du lait, fromager)
	  ▪ Chasser et trapper des oiseaux sauvages et des mammifères (p. ex., chasseurs-cueilleurs autochtones)
		• À la lumière de la détection récente de l'influenza aviaire hautement pathogène (IAHP) dans le lait non pasteurisé de bovins laitiers aux États-Unis, l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA), en collaboration avec Santé Canada et l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC), a procédé à des analyses proactives d'échantillons de lait commercial dans l'ensemble du Canada afin de détecter des fragments du virus.
		  ○ En date du 16 juillet 2024, tous les échantillons analysés étaient négatifs pour les fragments d'IAHP.
		• Selon une mise à jour du gouvernement fédéral du Canada du 15 juillet 2024, au cours de l'éclosion actuelle d'influenza A(H5N1) chez les volailles au Canada, il est estimé que plus de 11 millions d'oiseaux domestiques ont été touchés par l'IAHP.
		  ○ Des estimations du nombre d'oiseaux dans les troupeaux infectés sont fournies pour chaque province.
		• Il est conseillé aux éleveurs, aux consommateurs et aux vétérinaires de signaler à l'ACIA toute suspicion d'infection par l'influenza aviaire hautement pathogène (IAHP), afin de favoriser la cohérence du soutien qu'elle apporte aux provinces, aux territoires et à l'industrie dans la gestion de la maladie chez les bovins.
		• À compter du 29 avril 2024, l'ACIA exige un addendum au certificat d'exportation des bovins importés des États-Unis qui atteste que les vaches laitières en lactation :
		  ○ ont obtenu un résultat négatif au test PCR pour le virus de l'influenza A dans un laboratoire du Réseau national des laboratoires de santé animale.
		  ○ si elles avaient obtenu un résultat positif, qu'elles ont complété une période d'attente de 60 jours et ont obtenu un résultat négatif.
		  ○ n'ont pas séjourné dans un lieu où l'IAHP a été détectée au cours des 60 jours précédant l'exportation.
		• L'ASPC fournit des lignes directrices sur la manipulation de la faune sauvage pour protéger la santé des chasseurs et des membres du public sur son site Web, y compris des mesures de précaution pour la manipulation d'oiseaux malades ou morts et les étapes à suivre en cas d'exposition ou de développement de symptômes grippaux.
		• L'ASPC fournit également des conseils sur les questions de santé humaine et des informations pour les professionnels de la santé et le public sur la transmission, les symptômes et le traitement de l'influenza aviaire A(H5N1) sur son site Web.
		  ○ Afin d'atténuer et de gérer une éclosion de grippe aviaire dans le cadre d'une approche « Une seule santé », les lignes directrices sur les questions de santé humaine recommandent que les principales agences des secteurs du gouvernement, de l'industrie, de l'agriculture, de l'environnement et de la santé publique travaillent en collaboration et en temps opportun pour assurer une surveillance continue des animaux et des êtres humains.
		  ○ Des recommandations précises sont formulées en matière de prévention des infections (éviter de toucher le visage et les muqueuses, se laver fréquemment les mains, porter un équipement de

Administration	Dimension du cadre d'organisation	Principaux résultats
		protection individuelle) et de gestion des contacts humains après une exposition dans la communauté (surveillance active des contacts, évaluation des contacts en vue d'une prophylaxie antivirale ou d'une immunisation, mise en œuvre de mesures visant à réduire le risque de transmission). • Parmi les recommandations générales de l'ASPC concernant les antiviraux et les vaccins figurent les suivantes : o L'Oseltamivir pour le traitement et la prophylaxie post-exposition (PPE) chez les personnes âgées de plus d'un an après avoir été en contact étroit avec une personne infectée. o Le Zanamivir pour le traitement et la prophylaxie chez les personnes âgées de sept ans et plus • Il n'existe pas de vaccins contre l'influenza A(H5N1) largement disponibles pour une utilisation publique au Canada; cependant, la décision d'utiliser un vaccin ciblé contre l'influenza H5 dépendrait du risque d'infection au cours d'une éclosion. • L'ACIA fournit des normes nationales de biosécurité, des protocoles et des stratégies aux membres de l'industrie de la volaille et des services laitiers ainsi que des renseignements au public sur les faits concernant l'influenza aviaire sur son site Web, incluant des informations sur la manière dont l'influenza aviaire est détectée et traitée. o Les normes nationales de biosécurité à la ferme recommandent la mise en œuvre des principes d'évaluation des risques de biosécurité, l'élaboration d'un plan de biosécurité qui traite des risques, la mise en œuvre de mesures de biosécurité, la surveillance de la santé des troupeaux, la collecte de renseignements sur les maladies et les parasites, et la réévaluation des risques. • Le Réseau canadien de surveillance zoosanitaire (RCSF) dispose d'un tableau de bord où sont affichés les cas suspectés et confirmés d'infections par l'IAHP chez les animaux sauvages au Canada; il fournit également une liste de numéros de téléphone provinciaux permettant aux particuliers de communiquer avec eux s'ils trouvent des animaux sauvages malades ou morts. o Le tableau de bord est géré en collaboration avec l'ACIA et Environnement et Changement climatique Canada (ECCC), et les données sur les cas suspectés et confirmés peuvent être filtrées par province, données et espèces. o Entre janvier 2022 et juillet 2024, plus de 3 000 cas positifs soupçonnés et confirmés ont été signalés au Canada, autant chez les oiseaux que chez les mammifères.
Colombie-Britannique (C.-B.)	• Stratégies en matière de santé publique o Mesures non pharmaceutiques permettant de prévenir l'infection ▪ Éviter les sources d'exposition (par exemple, limiter les contacts avec les oiseaux, les animaux ou les environnements infectés) ▪ Utiliser l'équipement de protection individuelle (p. ex., masques, gants) ▪ Se laver les mains ▪ Distanciation physique ▪ Adopter des pratiques de manipulation sécuritaire des aliments ▪ Mesures de biosécurité agricole et commerciale (p. ex., ventilation, accès contrôlé, nettoyage et désinfection)	• Le gouvernement de la Colombie-Britannique tient à jour une page Web sur la grippe aviaire qui contient une liste de ressources destinées à aider les personnes susceptibles d'être exposées à des oiseaux et à des troupeaux à détecter et à prévenir la maladie, y compris des conseils de l'ACIA et d'Environnement Canada. • Le Provincial Infection Control Network of British Columbia (PICNet) a publié des recommandations provisoires en matière de prévention et de contrôle des infections pour les établissements de santé. o Le PICNet a classé le risque d'infection humaine par l'IAHP comme faible, car la majorité des cas humains sont sporadiques et résultent d'une exposition au virus A(H5) dans des environnements exposés. o En date de juin 2023, aucune transmission continue de personne à personne n'a encore été observée. o Il est recommandé d'être vigilant, de prendre les précautions nécessaires (masque médical ou respirateur N95, hygiène des mains, vêtements de protection, protection des yeux), d'informer les autorités cliniques et de procéder à des tests de dépistage du virus de la grippe.

Administration	Dimension du cadre d'organisation	Principaux résultats
	○ Des mesures non pharmaceutiques pour contrôler la propagation des infections ▪ Prise en charge des cas et de leurs contacts ▪ Quarantaine et isolement ▪ Mesures de contrôle aux frontières ○ Mesures pharmaceutiques utilisées en tant qu'outil des stratégies de la santé publique ▪ Vaccination (chez les animaux) ▪ Médicaments antiviraux ○ Surveillance et production de rapports • Populations prioritaires ○ Groupes présentant un risque d'exposition plus élevé ▪ Travail sur une ferme avicole commerciale (p. ex., producteurs), y compris les travailleurs saisonniers et les migrants ▪ Travail avec des troupeaux non commerciaux ou de petit élevage ▪ Rôle qui implique la reproduction et la manipulation d'oiseaux (p. ex., vendeur, éleveur d'espèces exotiques, fauconnerie, pigeons de concours) ▪ Chasser et trapper des oiseaux sauvages et des mammifères (p. ex., chasseurs-cueilleurs autochtones) ▪ Travailler avec de la volaille, du bétail ou d'autres animaux vivants ou récemment tués (p. ex., boucher, ouvrier d'une usine de transformation, éleveur de volaille)	• Les stratégies de réduction des risques comprennent la vaccination antigrippale saisonnière, le traitement antiviral avec l'Oseltamivir et la prophylaxie post-exposition. • Au printemps 2023, la Colombie-Britannique a annoncé un investissement de 5 millions de dollars CAD pour soutenir une initiative du Programme de lutte contre les maladies des animaux d'élevage (Farmed Animal Disease Program) visant à améliorer les mesures de biosécurité, l'équipement, la recherche et la formation, ainsi que la réponse préventive. • En juin 2023, le Centre de contrôle des maladies de la Colombie-Britannique a publié son rapport provisoire sur la gestion de l'éclosion de la grippe aviaire H5N1 (Management of Specific Diseases Interim H5N1 Avian Influenza Outbreak), qui vise à fournir aux responsables de la santé publique des directives sur la gestion de l'exposition humaine à la grippe aviaire et les stratégies de gestion. • Le tableau de bord national de l'ACIA sur l'influenza aviaire a signalé au total 389 cas confirmés et suspects d'IAHP en date du 14 juillet 2024 chez les oiseaux et les mammifères en Colombie-Britannique.
Alberta	• Stratégies en matière de santé publique ○ Mesures non pharmaceutiques permettant de prévenir l'infection ▪ Éviter les sources d'exposition (par exemple, limiter les contacts avec les oiseaux, les animaux ou les environnements infectés) ▪ Utiliser l'équipement de protection individuelle (p. ex., masques, gants) ▪ Mesures de biosécurité agricole et commerciale (p. ex., ventilation, accès contrôlé, nettoyage et désinfection) ○ Des mesures non pharmaceutiques pour contrôler la propagation des infections ▪ Prise en charge des cas et de leurs contacts • Populations prioritaires ○ Groupes présentant un risque d'exposition plus élevé	• En réponse à une éclosion d'H5N1 détectée le 19 février 2024 dans une exploitation commerciale de volaille du comté de Mountain View, l'ACIA a mis en place une zone de contrôle primaire autour de la ferme avicole, empêchant le déplacement des oiseaux, de leurs produits et sous-produits ainsi que des objets exposés aux oiseaux dans la zone ou hors de celle-ci sans permission de l'Agence. • Pour prévenir la propagation de la grippe aviaire, le gouvernement de l'Alberta recommande aux producteurs et aux vétérinaires de se familiariser avec les signes cliniques de la grippe aviaire chez les volailles, de contrôler l'accès et le contact avec les volailles domestiques et d'éviter les oiseaux sauvages, de veiller à ce que l'équipement avicole soit désinfecté avant utilisation et de s'assurer d'utiliser des EPI. • Le tableau de bord national de l'ACIA sur l'influenza aviaire a signalé au total 471 cas confirmés et suspects d'IAHP en date du 14 juillet 2024 chez les oiseaux et les mammifères en Alberta.

Administration	Dimension du cadre d'organisation	Principaux résultats
	▪ Travail sur une ferme avicole commerciale (p. ex., producteurs), y compris les travailleurs saisonniers et les migrants ▪ Travail avec des troupeaux non commerciaux ou de petit élevage	
Saskatchewan	• Stratégies en matière de santé publique o Information et formation disponibles o Mesures non pharmaceutiques permettant de prévenir l'infection ▪ Éviter les sources d'exposition (par exemple, limiter les contacts avec les oiseaux, les animaux ou les environnements infectés) ▪ Utiliser l'équipement de protection individuelle (p. ex., masques, gants) ▪ Se laver les mains ▪ Mesures de biosécurité agricole et commerciale (p. ex., ventilation, accès contrôlé, nettoyage et désinfection) o Des mesures non pharmaceutiques pour contrôler la propagation des infections ▪ Prise en charge des cas et de leurs contacts ▪ Quarantaine et isolement o Surveillance et production de rapports • Populations prioritaires o Groupes présentant un risque d'exposition plus élevé ▪ Travail avec des troupeaux non commerciaux ou de petit élevage • Chasser et trapper des oiseaux sauvages et des mammifères (p. ex., chasseurs-cueilleurs autochtones)	• Les recommandations de base en matière de biosécurité du gouvernement de la Saskatchewan pour protéger la santé du troupeau comprennent : o éviter tout contact avec les oiseaux sauvages (éviter de les manipuler ou de les nourrir directement, éviter de fournir de l'eau non traitée qui aurait pu entrer en contact avec des oiseaux sauvages aquatiques, installer une clôture adéquate et un stockage approprié de la nourriture) o maintenir la propreté (nettoyage régulier et désinfection des installations et du matériel, ne pas partager le matériel entre les étables ou les propriétaires d'oiseaux) o surveiller le troupeau (surveillance quotidienne du troupeau, signaler les signes habituels à un des vétérinaires du troupeau et à l'ACIA) • Le Programme de surveillance de la volaille dans les petits troupeaux de la Saskatchewan permet aux petits producteurs de volaille de basse-cour de présenter des oiseaux morts aux fins d'analyse. • Il est obligatoire pour tous les producteurs de volaille de s'inscrire au Système d'identification des lieux de la Saskatchewan afin de faciliter interventions en matière de santé animale et les interventions d'urgence. o Le contact direct avec des oiseaux malades ou morts doit être évité, en particulier les sécrétions où le virus est excrété (excréments, salive, écoulements nasaux) o Il convient de porter des gants pour manipuler les oiseaux morts, qui doivent être placés dans un double sac s'ils sont soumis à des tests. o Des précautions routinières doivent être prises par les chasseurs qui manipulent des oiseaux de gibier. • La Saskatchewan participe à l'Enquête nationale interagences sur l'influenza aviaire chez les oiseaux sauvages depuis 2006. o Le gouvernement de la Saskatchewan, Environnement et Changement climatique (ECCC) et le Réseau canadien pour la santé de la faune (RCSF) effectuent une surveillance régulière de l'influenza aviaire chez les oiseaux sauvages. o Le ministère de l'Environnement de la Saskatchewan participe activement aux enquêtes sur les oiseaux sauvages morts, établit des priorités pour les enquêtes et les collectes en fonction de leur importance stratégique. • L'Animal Health and Biosecurity Program soutient les producteurs dans des secteurs comme l'apiculture, les bovins de boucherie, les bisons, les cervidés, les petits ruminants (p. ex., les moutons et les chèvres), les produits laitiers, la volaille et les porcs. o L'objectif du programme est d'accroître la participation aux initiatives de biosécurité et de bien-être des animaux en favorisant les normes et la certification de l'industrie (c.-à-d. en respectant des critères reconnus), en améliorant les connaissances des producteurs sur les exigences en matière de biosécurité et de bien-être des animaux et en mettant en œuvre de meilleures pratiques au moyen de l'éducation, des évaluations d'experts, des vérifications et du financement de l'équipement. • Le tableau de bord national de l'ACIA sur l'influenza aviaire a signalé au total 375 cas confirmés et suspects d'IAHP en date du 14 juillet 2024 chez les oiseaux et les mammifères en Saskatchewan.

Administration	Dimension du cadre d'organisation	Principaux résultats

Manitoba	• Stratégies en matière de santé publique
	  ○ Information et formation disponibles
	  ○ Mesures non pharmaceutiques permettant de prévenir l'infection
	  ▪ Éviter les sources d'exposition (par exemple, limiter les contacts avec les oiseaux, les animaux ou les environnements infectés)
	  ▪ Utiliser l'équipement de protection individuelle (p. ex., masques, gants)
	  ▪ Se laver les mains
	  ▪ Suivre les procédures de manipulation des aliments et les températures de cuisson recommandées
	  ▪ Mesures de biosécurité agricole et commerciale (p. ex., ventilation, accès contrôlé, nettoyage et désinfection)
	  ○ Des mesures non pharmaceutiques pour contrôler la propagation des infections
	  ▪ Prise en charge des cas et de leurs contacts
	  ▪ Quarantaine et isolement
	  ○ Surveillance et production de rapports
	• Populations prioritaires
	  ○ Groupes présentant un risque d'exposition plus élevé
	  ▪ Travail avec des troupeaux non commerciaux ou de petit élevage
		• Santé Manitoba fournit des recommandations pour la manipulation d'oiseaux et d'autres animaux sauvages morts :
		  ○ contacter un vétérinaire si vous soupçonnez un cas d'influenza aviaire hautement pathogène (IAHP)
		  ○ ne pas entrer en contact avec les mains nues
		  ○ utiliser un équipement de protection comprenant des lunettes de protection, des masques ou des respirateurs N95
		  ○ se laver les mains à l'eau et au savon ou avec un désinfectant pour les mains à base d'alcool après tout contact
		  ○ porter des gants si un contact doit être effectué
		  ○ garder l'animal mort dans un sac en plastique
		  ○ communiquer avec un agent de conservation en utilisant une ligne sans frais dès la découverte de :
		  ▪ groupes de six sauvagines mortes ou plus, comme des canards ou des oies
		  ▪ grands groupes d'oiseaux morts (20+ d'une espèce)
		• Recommandations pour les personnes vivant ou ayant voyagé dans une région où sévit le virus H5N1 :
		  ○ respecter les règles d'étiquette pour tousser et éternuer
		  ○ éviter les visites dans les fermes avicoles et les marchés d'animaux vivants
		  ○ éviter tout contact avec des animaux vivants ou morts (y compris les bovins, les oiseaux et autres animaux tels que les poules, les canards et les oiseaux sauvages)
		  ○ éloigner les animaux domestiques des animaux malades ou morts
		  ○ éviter les surfaces avec des excréments d'oiseaux
		  ○ seulement consommer du lait pasteurisé
		  ○ cuisiner correctement des plats à base de volaille et d'œufs
		  ○ si vous travaillez ou êtes exposé dans une zone avec le virus de la grippe aviaire, vous devriez surveiller les symptômes pendant 10 à 14 jours.
		  ○ si vous présentez des symptômes, vous devez vous isoler et informer un professionnel de la santé pour un dépistage et un traitement appropriés.
		• En date du 5 avril 2024, le ministère de l'Agriculture est informé que :
		  ○ jusqu'à ce que les animaux affectés se rétablissent, leur lait doit être jeté
		  ○ les produits laitiers non pasteurisés et crus ne doivent pas être consommés par les humains.
		  ○ pour prévenir la propagation de l'IAHP, les propriétaires d'élevages de volailles et d'autres animaux doivent garder les troupeaux à l'intérieur le plus longtemps possible (en particulier pendant la saison des migrations) et empêcher tout contact entre les troupeaux (par exemple, dans le cadre d'échanges, de ventes ou d'expositions) et avec les oiseaux sauvages.
		• Les propriétaires d'un petit troupeau ou d'un troupeau non commercial doivent introduire une demande auprès du Programme d'identification des lieux de la province.
		• Le Programme de lutte contre l'influenza aviaire dans les petits troupeaux de la province permet aux propriétaires de petits troupeaux de soumettre des oiseaux morts à des tests en présence de signes potentiels d'influenza aviaire (par exemple, des taux anormaux de moralité ou de production d'œufs).
		• Le tableau de bord national de l'ACIA sur l'influenza aviaire a signalé au total 200 cas confirmés et suspects d'IAHP en date du 14 juillet 2024 chez les oiseaux et les mammifères au Manitoba.

Ontario	• Stratégies en matière de santé publique ○ Information et formation disponibles	• Le site Web de Santé publique Ontario contient une liste de ressources sur les pratiques exemplaires en matière d'infection, de contrôle et de prévention de la grippe aviaire et d'autres maladies infectieuses

Administration	Dimension du cadre d'organisation	Principaux résultats
	○ Mesures non pharmaceutiques permettant de prévenir l'infection ▪ Éviter les sources d'exposition (par exemple, limiter les contacts avec les oiseaux, les animaux ou les environnements infectés) ▪ Utiliser l'équipement de protection individuelle ▪ Se laver les mains ▪ Distanciation physique ▪ Adopter des pratiques de manipulation sécuritaire des aliments ▪ Des mesures de biosûreté à la ferme et au marché ○ Des mesures non pharmaceutiques pour contrôler la propagation des infections ▪ Prise en charge des cas et de leurs contacts ▪ Quarantaine et isolement ○ Mesures pharmaceutiques utilisées en tant qu'outil des stratégies de la santé publique ▪ Vaccination (chez les humains) ○ Surveillance et production de rapports • Populations prioritaires ○ Groupes présentant un risque d'exposition plus élevé ▪ Travail sur une ferme avicole commerciale (p. ex., producteurs), y compris les travailleurs saisonniers et les migrants ▪ Travail avec des troupeaux non commerciaux ou de petit élevage ▪ Chasser et trapper des oiseaux sauvages et des mammifères (p. ex., chasseurs-cueilleurs autochtones) ▪ Travailler avec de la volaille, du bétail ou d'autres animaux vivants ou récemment tués (p. ex., boucher, ouvrier d'une usine de transformation, éleveur de volaille) ▪ Travailler avec des produits laitiers non pasteurisés (p. ex., travailleur d'usine de transformation du lait, fromager)	respiratoires, y compris des conseils à l'intention des cliniques vétérinaires et une synthèse des données probantes sur la réduction des risques sanitaires associés aux volailles de basse-cour. • Santé publique Ontario utilise des tests moléculaires PCR en temps réel dans le cadre de sa stratégie de veille scientifique pour détecter la présence du virus H5N1. • Le site Web du gouvernement de l'Ontario dispose d'une page sur l'influenza aviaire chez la volaille qui détaille les signes, la transmission et les mesures de prévention de l'influenza aviaire chez la volaille. ○ Le gouvernement recommande vivement à tous les éleveurs de vaches et de chèvres ainsi que de bétail et de volaille de se faire vacciner contre la grippe saisonnière. ○ D'autres mesures de lutte contre les infections sont recommandées, notamment le port d'un équipement de protection individuelle supplémentaire pour les personnes exposées à des oiseaux vivants dans le cadre de leur travail. • Dans sa directive de 2023 sur la gestion de la grippe aviaire ou de la nouvelle grippe chez les oiseaux ou les animaux, le ministère de la Santé de l'Ontario précise que : ○ tous les directeurs de laboratoire et les vétérinaires sont légalement tenus de signaler immédiatement au médecin hygiéniste local les cas connus ou suspectés d'animaux infectés par la grippe aviaire. ○ Les médecins hygiénistes signalent les cas au conseil de santé qui rend compte au ministère de la Santé. ○ une réponse interorganismes aux éclosions de grippe aviaire chez les oiseaux et les humains en Ontario est coordonnée entre le ministère de la Santé de l'Ontario, le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales, Affaires autochtones Ontario, l'industrie avicole et l'ACIA. ○ dans les établissements où des cas de grippe aviaire ont été confirmés, les contacts asymptomatiques sont invités par le conseil de santé à s'autodépister en cas d'apparition de symptômes; les personnes symptomatiques font l'objet de tests de laboratoire. • Les recommandations en matière de biosécurité pour les troupeaux de volaille commerciale en Ontario recommandées par le gouvernement de l'Ontario comprennent des mesures qui assurent à la fois la gestion de l'accès à l'exclusion et à l'endiguement, la gestion de la santé et la gestion opérationnelle des troupeaux. • Le tableau de bord national de l'ACIA sur l'influenza aviaire a signalé au total 545 cas confirmés et suspects d'IAHP en date du 14 juillet 2024 chez les oiseaux et les mammifères en Ontario.
Québec	• Stratégies en matière de santé publique ○ Mesures non pharmaceutiques permettant de prévenir l'infection ▪ Éviter les sources d'exposition (par exemple, limiter les contacts avec les oiseaux, les animaux ou les environnements infectés) ▪ Utiliser l'équipement de protection individuelle (p. ex., masques, gants)	• Le gouvernement du Québec a signalé que le virus H5N1 circulait en date d'avril 2022, touchant les oiseaux sauvages de toutes les régions de la province. ○ Au Québec, seul le secteur de la volaille a été touché et aucun cas n'a été détecté chez le bétail ou d'autres animaux d'élevage. ○ Un plan d'intervention a été élaboré par le gouvernement provincial, en coordination avec l'ACIA, pour freiner la propagation de la grippe aviaire. ▪ Les mesures de contrôle peuvent être appliquées dans un rayon de 3 à 10 km autour du cas positif, en fonction du type d'établissement.

Administration	Dimension du cadre d'organisation	Principaux résultats
	▪ Se laver les mains ▪ Distanciation physique ▪ Adopter des pratiques de manipulation sécuritaire des aliments ▪ Mesures de biosécurité agricole et commerciale (p. ex., ventilation, accès contrôlé, nettoyage et désinfection) ○ Mesures pharmaceutiques utilisées en tant qu'outil des stratégies de la santé publique ▪ Vaccination (chez les animaux) ▪ Vaccination (chez les humains) ▪ Médicaments antiviraux ○ Surveillance et production de rapports • Populations prioritaires ○ Groupes présentant un risque d'exposition plus élevé ▪ Travail sur une ferme avicole commerciale (p. ex., producteurs), y compris les travailleurs saisonniers et les migrants ▪ Travail avec des troupeaux non commerciaux ou de petit élevage ▪ Rôle qui implique la reproduction et la manipulation d'oiseaux (p. ex., vendeur, éleveur d'espèces exotiques, fauconnerie, pigeons de concours) ▪ Travailler avec des produits laitiers non pasteurisés (p. ex., travailleur d'usine de transformation du lait, fromager)	▪ Dans les éclosions de grippe aviaire, des mesures sévères peuvent être en vigueur, notamment l'interdiction d'organiser des événements réunissant des oiseaux (par exemple, des foires, des expositions et des compétitions), l'interdiction de visiter les sites d'élevage et l'obligation pour les propriétaires d'oiseaux en plein air de mettre en place une enceinte d'eau libre et un dispositif de toit/grillage qui empêche les oiseaux sauvages de s'y poser. ○ Une gamme de mesures a été mise en œuvre dans la province pour s'assurer que les vaches et le lait consommé sont sécuritaires, y compris l'interdiction d'isoler la volaille dans une grange pour vache laitière, l'exclusion du lait provenant des animaux malades pendant la traite et la pasteurisation. • Le Avian Network and Farmyard Group effectue une surveillance de la grippe dans la province. ○ Il soutient la diffusion d'informations et de recommandations pour améliorer la vigilance et la biosécurité dans les fermes. ○ Les oiseaux domestiques âgés de 14 jours et plus sont soumis à des tests de dépistage de la grippe aviaire. ○ La surveillance des oiseaux sauvages est entreprise en collaboration avec le ministère de l'Environnement. ○ Les activités du groupe comprennent la collaboration de médecins vétérinaires qui travaillent dans des élevages de volailles et qui discutent de la santé et des maladies aviaires. • Les recommandations à suivre en matière de santé publique sont énumérées par le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ). • Le tableau de bord national de l'ACIA sur l'influenza aviaire a signalé au total 465 cas confirmés et suspects d'IAHP en date du 14 juillet 2024 chez les oiseaux et les mammifères au Québec.
Nouveau-Brunswick	• Stratégies en matière de santé publique ○ Information et formation disponibles ○ Mesures non pharmaceutiques permettant de prévenir l'infection ▪ Éviter les sources d'exposition (par exemple, limiter les contacts avec les oiseaux, les animaux ou les environnements infectés) ▪ Utiliser l'équipement de protection individuelle (p. ex., masques, gants) ▪ Se laver les mains ▪ Distanciation physique ▪ Adopter des pratiques de manipulation sécuritaire des aliments ▪ Mesures de biosécurité agricole et commerciale (p. ex., ventilation, accès contrôlé, nettoyage et désinfection)	• Le site Web du gouvernement du Nouveau-Brunswick contient un avis consultatif non daté concernant l'influenza aviaire. ○ L'avis précise la différence de pathogénicité de l'influenza aviaire et contient des lignes directrices sur l'élimination des oiseaux sauvages morts qui ne sont pas conformes aux autres lignes directrices provinciales ou territoriales visant à réduire le contact avec des oiseaux sauvages potentiellement infectieux. • Le gouvernement du Nouveau-Brunswick a publié une fiche d'information visuelle non datée décrivant les mesures de biosécurité permettant de protéger et d'observer ses propres oiseaux, ainsi que les mesures de protection visant à prévenir la transmission à l'humain. ○ La fiche d'information précise que le virus est excrété dans les excréments et les sécrétions des oiseaux infectés, et se trouve couramment chez les oiseaux sauvages aquatiques. ○ Les excréments d'oiseaux infectés peuvent contaminer l'équipement et les vêtements, être transportés sur le corps des rongeurs ou être transmis par le commerce de volailles vivantes infectées. ○ La fiche d'information souligne le risque accru pour les personnes qui travaillent près de la volaille et manipulent les oiseaux.

Administration	Dimension du cadre d'organisation	Principaux résultats
	○ Des mesures non pharmaceutiques pour contrôler la propagation des infections ▪ Prise en charge des cas et de leurs contacts ▪ Quarantaine et isolement ▪ Mesures de contrôle aux frontières • Populations prioritaires ○ Groupes présentant un risque d'exposition plus élevé ○ Autres considérations d'équité	• Entre janvier et le 11 juillet 2024, le tableau de bord national de l'influenza aviaire de l'ACIA n'a signalé aucun nouveau cas positif ou soupçonné d'IAHP chez les oiseaux ou les mammifères. • En date du 10 avril 2024, la page du gouvernement fédéral canadien sur l'état de réponse en cours aux détections d'IAHP, par province n'a pas été mise à jour depuis la version précédente de ce profil de données probantes vivantes et continue de signaler un nombre estimé de moins de 100 oiseaux infectés par l'IAHP au Nouveau-Brunswick, avec deux sites infectés sans préciser la souche. • Le tableau de bord national de l'ACIA sur l'influenza aviaire a signalé un total de 101 cas positifs et suspects d'IAHP chez les oiseaux entre février 2022 et janvier 2024, concentrés dans les zones côtières et près des rivières. • Selon une mise à jour du gouvernement fédéral du Canada datée du 15 mai 2024, le Nouveau-Brunswick compte un nombre estimé de moins de 100 oiseaux touchés par l'IAHP, dont deux sites contaminés précédemment. • Un avis de 2022 du ministère de l'Agriculture, de l'Aquaculture et des Pêches du Nouveau-Brunswick indique que le sous-type H5N1 de l'influenza aviaire hautement pathogène (IAHP) peut entraîner d'importantes pertes économiques dans l'industrie avicole provinciale et nationale. ○ Cela soulève une préoccupation en matière d'équité concernant la sécurité de l'emploi et les normes de sécurité en milieu de travail pour les personnes qui manipulent la volaille ou qui travaillent dans la transformation de la volaille.
Nouvelle-Écosse	• Stratégies en matière de santé publique ○ Information et formation disponibles ○ Mesures non pharmaceutiques permettant de prévenir l'infection ▪ Éviter les sources d'exposition (par exemple, limiter les contacts avec les oiseaux, les animaux ou les environnements infectés) ▪ Utiliser l'équipement de protection individuelle (p. ex., masques, gants) ▪ Se laver les mains ▪ Suivre les procédures de manipulation des aliments et les températures de cuisson recommandées ○ Des mesures non pharmaceutiques pour contrôler la propagation des infections ▪ Prise en charge des cas et de leurs contacts ▪ Quarantaine et isolement ○ Surveillance et production de rapports	• Le site Web du gouvernement de la Nouvelle-Écosse contient un court article et une fiche d'information visuelle sur l'influenza aviaire. ○ L'article présente les symptômes pour les humains et précise que le virus peut être transmis par contact direct avec un oiseau infecté ou une surface contaminée. ○ La fiche d'information présente les signes cliniques chez les oiseaux ainsi que les mesures de biosécurité pour limiter la transmission, telles que se laver les mains, utiliser un équipement de protection, maintenir des normes d'hygiène et contrôler les contacts avec les oiseaux sauvages. ▪ La fiche d'information précise l'isolement et la mise en quarantaine des nouveaux oiseaux arrivants comme mesure préventive. ○ Les mesures de biosécurité comprennent l'inscription au Programme d'identification des lieux de la Nouvelle-Écosse, qui offre, entre autres services : ▪ la notification aux propriétaires des lieux des éclosions de maladies dans leur voisinage et la recommandation de précautions de biosécurité pour protéger la santé animale et humaine. ▪ cela permet de déterminer quelles espèces se trouvent à proximité d'une éclosion de maladie • En date du 10 avril 2024, la page du gouvernement fédéral canadien sur l'état de réponse en cours aux détections d'IAHP, par province n'a pas été mise à jour depuis la version précédente de ce profil de données probantes vivantes et continue de signaler un nombre estimé de 12 000 oiseaux infectés par l'IAHP en Nouvelle-Écosse, sans préciser la souche. • Selon une mise à jour du gouvernement fédéral du Canada datée du 15 mai 2024, la Nouvelle-Écosse compte environ 12 000 oiseaux touchés par l'IAHP. • Le tableau de bord national de l'ACIA sur l'influenza aviaire a signalé au total 17 cas positifs et suspectés d'IAHP A(H5Nx) chez les oiseaux et les mammifères en date du 11 juillet 2024, concentrés dans les zones côtières.

Administration	Dimension du cadre d'organisation	Principaux résultats

Île-du-Prince-Édouard (Î.-P.-É.)	• Stratégies en matière de santé publique
	  ○ Information et formation disponibles
	  ○ Mesures non pharmaceutiques permettant de prévenir l'infection
	  ▪ Éviter les sources d'exposition (par exemple, limiter les contacts avec les oiseaux, les animaux ou les environnements infectés)
	  ▪ Utiliser l'équipement de protection individuelle (p. ex., masques, gants)
	  ▪ Se laver les mains
	  ▪ Suivre les procédures de manipulation des aliments et les températures de cuisson recommandées
	  ○ Surveillance et production de rapports
	• Populations prioritaires
	  ○ Groupes présentant un risque d'exposition plus élevé
	  ▪ Travail sur une ferme avicole commerciale (p. ex., producteurs), y compris les travailleurs saisonniers et les migrants
	  ▪ Travail avec des troupeaux non commerciaux ou de petit élevage
	  ▪ Rôle qui implique la reproduction et la manipulation d'oiseaux (p. ex., vendeur, éleveur d'espèces exotiques, fauconnerie, pigeons de concours)
	  ▪ Chasser et trapper des oiseaux sauvages et des mammifères (p. ex., chasseurs-cueilleurs autochtones)
	  ▪ Travailler avec de la volaille, du bétail ou d'autres animaux vivants ou récemment tués (p. ex., boucher, ouvrier d'une usine de transformation, éleveur de volaille)
		• Le site Web du gouvernement de l'Île-du-Prince-Édouard a modifié un article sur l'influenza aviaire (en anglais seulement) publié précédemment le 21 juin 2024, qui porte sur l'éclosion actuelle d'IAHP A(H5N1).
		  ○ La page fournit des informations sur les symptômes et la période d'incubation chez les oiseaux, ainsi que sur la transmission et la propagation de la grippe aviaire.
		  ▪ Il existe une liste de pratiques de biosécurité recommandées pour les agriculteurs afin de protéger leur troupeau.
		  ▪ Un lien est fourni vers une affiche de biosécurité pour les volailles de basse-cour avec des codes QR numérisables.
		  ○ La transmissibilité aux humains reste faible.
		  ○ L'article mentionne des cas récents (mars 2024) d'influenza aviaire hautement pathogène H5N1 infectant d'autres mammifères, en particulier des troupeaux laitiers.
		  ▪ Un lien vers un article du gouvernement fédéral canadien sur l'influenza aviaire hautement pathogène (IAHP) chez le bétail est fourni.
		  ○ La page précise que la transmission à l'humain s'est produite lorsque des personnes ont eu un contact étroit avec des oiseaux infectés ou des environnements fortement contaminés.
		  ○ La page mentionne que l'ACIA n'a pas détecté l'IAHP dans le lait vendu au détail au Canada, chez les bovins laitiers ou chez d'autres bétails au Canada.
		  ○ Depuis le 29 avril 2024, tous les bovins laitiers en lactation importés au Canada en provenance des États-Unis doivent obtenir un résultat de dépistage négatif pour l'IAHP (H5N1) dans les sept jours suivant le passage à la frontière.
		  ○ Depuis le 24 mai 2024, le Canada exige un certificat d'exportation pour les bovins laitiers en lactation importés des États-Unis pour abattage immédiat.
		• Le tableau de bord national de l'ACIA sur l'influenza aviaire a signalé un total de 162 cas positifs et suspects d'IAHP entre janvier 2022 et avril 2024 chez les oiseaux et les mammifères, concentrés dans les zones côtières.
		• Le tableau de bord national de l'ACIA sur l'influenza aviaire a signalé au total trois nouveaux cas positifs et suspectés d'IAHP A(H5Nx) seulement chez les mammifères (surtout le renard roux) en date du 11 juillet 2024, concentrés dans les zones côtières.

Terre-Neuve-et-Labrador		• Le tableau de bord national de l'ACIA sur l'influenza aviaire a signalé au total 201 cas confirmés et suspects d'IAHP en date du 14 juillet 2024 chez les oiseaux et les mammifères à Terre-Neuve-et-Labrador.

Territoires du Nord-Ouest	• Stratégies en matière de santé publique
	  ○ Information et formation disponibles
	  ○ Mesures non pharmaceutiques permettant de prévenir l'infection
	  ▪ Éviter les sources d'exposition (par exemple, limiter les contacts avec les oiseaux, les animaux ou les environnements infectés)
	  ▪ Utiliser l'équipement de protection individuelle (p. ex., masques, gants)
		• Le site Web du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest comporte une section sur la grippe aviaire mise à jour pour la dernière fois en 2022.
		  ○ La page est rédigée en langage clair et présente des informations sur le virus, sa transmission, les symptômes chez la faune sauvage et les animaux domestiques, ainsi que les précautions de sécurité à prendre lors de la chasse ou de la manipulation des oiseaux.
		  ○ La section comprend une liste de ressources renvoyant à des articles du gouvernement fédéral canadien sur les mesures de protection pour les chasseurs, les agriculteurs et les propriétaires de petits troupeaux ou d'animaux de compagnie, ainsi que des contacts et des ressources pour signaler les maladies animales.

Administration	Dimension du cadre d'organisation	Principaux résultats
	▪ Se laver les mains ▪ Suivre les procédures de manipulation des aliments et les températures de cuisson recommandées ○ Surveillance et production de rapports	▪ La page fournit les coordonnées du Service canadien de la faune (Environnement et Changement climatique Canada) • La section sur les maladies de la faune sauvage du site Web du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest ne répertorie pas la grippe aviaire. ○ Le guide de poche joint ne répertorie pas non plus la grippe aviaire. • Le tableau de bord national de l'influenza aviaire de l'ACIA a signalé seulement deux cas confirmés de H5N1, tous deux chez des oiseaux morts collectés en juin et octobre 2022. • Selon le tableau de bord national de l'ACIA sur l'influenza aviaire, il n'y a pas eu de cas confirmés récents d'infection au virus A(H5Nx) dans les Territoires du Nord-Ouest pour la période allant du 13 mai 2024 au 11 juillet 2024.
Yukon	• Stratégies en matière de santé publique ○ Information et formation disponibles ○ Mesures non pharmaceutiques permettant de prévenir l'infection ▪ Éviter les sources d'exposition (par exemple, limiter les contacts avec les oiseaux, les animaux ou les environnements infectés) ▪ Utiliser l'équipement de protection individuelle (p. ex., masques, gants) ▪ Se laver les mains ▪ Suivre les procédures de manipulation des aliments et les températures de cuisson recommandées ○ Surveillance et production de rapports ○ Mesures pharmaceutiques utilisées en tant qu'outil des stratégies de la santé publique ▪ Vaccination (chez les humains) • Populations prioritaires ○ Groupes présentant un risque d'exposition plus élevé ▪ Travail sur une ferme avicole commerciale (p. ex., producteurs), y compris les travailleurs saisonniers et les migrants ▪ Travail avec des troupeaux non commerciaux ou de petit élevage ▪ Rôle qui implique la reproduction et la manipulation d'oiseaux (p. ex., vendeur, éleveur d'espèces exotiques, fauconnerie, pigeons de concours) ▪ Chasser et trapper des oiseaux sauvages et des mammifères (p. ex., chasseurs-cueilleurs autochtones) ▪ Travailler avec de la volaille, du bétail ou d'autres animaux vivants ou récemment tués (p. ex.,	• Le site Web du gouvernement du Yukon comporte une page dans la section santé et bien-être, intitulée Grippe aviaire au Yukon, qui contient plusieurs sous-sections : ○ « Ce que nous savons sur la grippe aviaire » : L'IAHP (H5N1) se propage chez les oiseaux et peut se propager à d'autres mammifères (animaux d'élevage domestiques et sauvages). ○ « Risques pour la santé humaine » : Le risque d'infection par le H5N1 est faible mais possible; affiche également une liste de symptômes. ○ « Si vous pensez avoir été exposé » : Surveillez les symptômes, appelez le Contrôle des maladies transmissibles du Yukon (Yukon Communicable Disease control) et isolez-vous de votre famille. ○ « Signes et symptômes » : Peuvent aller de légers à graves et évoluer au cours des 10 jours suivant l'exposition. ○ « Prévention » : Fournit une liste détaillée de protocoles pour manipuler les oiseaux, le gibier, le nettoyage et le port d'équipement de protection. ○ « Résultats des tests sur la faune sauvage » : Si un virus est détecté lors d'un test préliminaire, des échantillons supplémentaires sont analysés pour confirmer la souche du virus. ○ « Ressources » : Liens vers un article distinct du gouvernement du Yukon sur le maintien de la santé de la faune sauvage, avec d'autres recommandations sur la limitation de la propagation d'autres maladies telles que l'encéphalopathie spongiforme chronique. • Le Yukon surveille la grippe aviaire chez les animaux sauvages en partenariat avec le Service canadien de la faune d'Environnement et Changement climatique Canada (aucun lien fourni) • Le site du Yukon encourage la déclaration civile des cas potentiels chez des oiseaux vivants par l'entremise du système Dénonciation des braconniers et des pollueurs (DBP) et fournit les coordonnées de l'Unité de la santé animale du Yukon. • Le site Web identifie les personnes qui manipulent des oiseaux vivants comme étant plus exposées et leur recommande de se faire vacciner chaque année contre la grippe (par exemple, les éleveurs de volailles et les entreprises de transformation). • Une section distincte sur la protection du bétail contre la grippe aviaire contient d'autres ressources spécifiques aux propriétaires d'oiseaux et de volailles ainsi qu'aux éleveurs de porcs. ○ Contient une liste de techniques pour les propriétaires d'oiseaux afin de réduire leur risque et celui de leur bétail d'être exposés : ▪ Tenir les oiseaux et les animaux à l'écart des oiseaux sauvages et des carcasses d'oiseaux ▪ Nettoyer et désinfecter l'équipement utilisé par ou pour les oiseaux (mangeoires, bains, zones contaminées par les excréments)

Administration	Dimension du cadre d'organisation	Principaux résultats
	boucher, ouvrier d'une usine de transformation, éleveur de volaille) • Résultats ○ Réduction du risque d'exposition ○ Infection zoonotique ○ Répercussions sur la santé des personnes infectées	▪ Apprendre à identifier les symptômes (avec un lien vers l'article du gouvernement fédéral de 2023) ▪ L'article du gouvernement fédéral renvoie à l'outil de signalement en ligne du RCSF pour que les citoyens signalent des cas. • Le tableau de bord national de l'ACIA sur les cas de grippe aviaire signalés indique neuf cas confirmés ou suspects de grippe aviaire chez les animaux sauvages du Yukon. ○ La plus récente identification positive confirmée a été effectuée en novembre 2022. • Selon le tableau de bord national de l'ACIA sur l'influenza aviaire, il n'y a pas eu de cas confirmés récents d'infection au virus A(H5Nx) au Yukon pour la période allant du 13 mai 2024 au 11 juillet 2024.
Nunavut	• Stratégies en matière de santé publique ○ Information et formation disponibles ○ Mesures non pharmaceutiques permettant de prévenir l'infection ▪ Éviter les sources d'exposition (par exemple, limiter les contacts avec les oiseaux, les animaux ou les environnements infectés) ▪ Utiliser l'équipement de protection individuelle (p. ex., masques, gants) ▪ Se laver les mains ▪ Suivre les procédures de manipulation des aliments et les températures de cuisson recommandées ○ Surveillance et production de rapports • Populations prioritaires ○ Groupes présentant un risque d'exposition plus élevé ▪ Travail sur une ferme avicole commerciale (p. ex., producteurs), y compris les travailleurs saisonniers et les migrants ▪ Travail avec des troupeaux non commerciaux ou de petit élevage ▪ Rôle qui implique la reproduction et la manipulation d'oiseaux (p. ex., vendeur, éleveur d'espèces exotiques, fauconnerie, pigeons de concours) ▪ Chasser et trapper des oiseaux sauvages et des mammifères (p. ex., chasseurs-cueilleurs autochtones) ▪ Travailler avec de la volaille, du bétail ou d'autres animaux vivants ou récemment tués (p. ex., boucher, ouvrier d'une usine de transformation, éleveur de volaille)	• À partir du 2 mai 2024, la section des programmes de santé du site Web du gouvernement du Nunavut a produit une fiche d'information visuelle mise à jour sur la prévention de la propagation de la grippe aviaire chez les oiseaux sauvages. Bien que le texte sur la page Web fasse référence à 2022, les informations sur la fiche d'information ont été mises à jour en 2024. ○ La fiche d'information est un résumé en langage clair de la transmissibilité et des mesures préventives. ▪ La fiche précise que le risque de transmission aux humains est faible. ○ Il est sécuritaire de consommer de la viande et des œufs de volaille entièrement cuits. ○ Mesures préventives : bien cuire les aliments (les températures de cuisson sont fournies), porter des gants, se laver les mains, désinfecter l'équipement et laver ou changer de vêtements pour éviter la contamination. ○ Les chasseurs et les manipulateurs d'oiseaux sont les seuls groupes spécifiquement mentionnés. ▪ La fiche d'information encourage les résidents du nord en général à être conscients des oiseaux atteints d'influenza aviaire hautement pathogène (IAHP), en particulier pendant la migration printanière. ○ En plus des informations générales et des méthodologies de protection, la fiche d'information fournit les coordonnées des bureaux régionaux de santé environnementale et encourage les citoyens à signaler les cas suspects à leur bureau local de la faune. ▪ Les citoyens sont encouragés à signaler les oiseaux morts ou qui se comportent étrangement, ainsi que des lignes directrices de protection sont fournies si la manipulation d'oiseaux morts est inévitable (équipement de protection, éviter tout contact avec les fluides corporels et les excréments, et se laver les mains soigneusement). ○ La fiche d'information comprend un lien vers les rapports bihebdomadaires du RCSF sur le virus de l'influenza aviaire, qui ne présente aucun cas récent confirmé d'infection au virus A(H5Nx) chez les oiseaux du Nunavut. • Le tableau de bord national de l'ACIA sur la grippe aviaire signalait seulement deux cas confirmés d'oiseaux atteints de la grippe aviaire (H5N1) au Nunavut depuis 2022 (un en septembre 2022 et l'autre en juin 2023). ○ Il y avait deux cas suspects supplémentaires de H5, tous deux recueillis en 2022. • Selon le tableau de bord national de l'ACIA sur l'influenza aviaire, il n'y a pas eu de cas confirmés récents d'infection au virus A(H5Nx) au Nunavut pour la période allant du 13 mai 2024 au 11 juillet 2024.

Annexe 6 : Liste des principales sources permettant d'identifier les rapports et documents techniques pertinents au Canada et dans d'autres pays

Administration	Principales sources
Organisations internationales	• Évaluation conjointe de l'OMS, de la FAO et de l'OMSA • Autorité européenne de sécurité des aliments • Centre européen de contrôle et de prévention des maladies – bulletins hebdomadaires • WHO Influenza at the human-animal interface summary and assessment • WAHIS: Système mondial d'information zoosanitaire (World Animal Health Information System)
Australie	• Wildlife Health Australia • Health Direct Australia
Brésil	• Évaluation conjointe de l'OMS, de la FAO et de l'OMSA • WAHIS: Système mondial d'information zoosanitaire (World Animal Health Information System)
Cambodge	• U.S. Centers for Disease Control and Prevention and Cambodia • Avian Influenza Overview December 2023–March 2024
Canada	• Gouvernement du Canada • Agence de la santé publique du Canada • Agence canadienne d'inspection des aliments • Agence canadienne d'inspection des aliments – Tableau de bord des espèces sauvages porteuses du virus H5Nx (en collaboration avec Environnement et Changement climatique Canada et la Coopérative canadienne pour la santé des espèces sauvages) • Agence canadienne d'inspection des aliments – détection de l'IAHP dans les provinces • Agence canadienne d'inspection des aliments – directives pour les bovins et le bétail • Système canadien de surveillance de la santé animale • Gouvernement de la Colombie-Britannique • Centre de contrôle des maladies de la Colombie-Britannique • Gouvernement de l'Alberta • Gouvernement de la Saskatchewan • Gouvernement du Manitoba • Santé publique Ontario • Grippe aviaire (Québec) • Gouvernement du Nouveau-Brunswick • Gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador • Nouvelle-Écosse • Île-du-Prince-Édouard • Territoires du Nord-Ouest • Yukon • Nunavut
Chine	• Centre européen de contrôle et de prévention des maladies – bulletins hebdomadaires • Chinese Center for Disease Control and Prevention

Administration	Principales sources
France	• Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire • Laboratoire de Ploufragan-Plouzané-Niort de l'ANSES
Japon	• Ministère de l'Agriculture, des Forêts et des Pêches du Japon
Singapour	• Ministry of Health of Singapore
Royaume-Uni	• UK Health Security Agency – Bird flu (avian influenza): latest situation in England • Animal & Plant Health Agency • NHS – Bird Flu • Department for Environment, Food & Rural Affairs
États-Unis	• Centres pour le contrôle et la prévention des maladies des États-Unis • Animal and Plant Health Inspection Service de l'USDA • Updates on HPAI – Food and Drug Administration des États-Unis

Annexe 7 : Documents exclus aux étapes finales de l'examen

Type de document	Titre avec hyperlien
Synthèses de données probantes	Antivirals for influenza in healthy adults: Systematic review
	Serological evidence of human infection with avian influenza A(H7N9) virus: A systematic review and meta-analysis
Examens de la documentation sans recherche systématique	A brief introduction to avian influenza virus
	A brief history of bird flu
	A comprehensive review of highly pathogenic avian influenza (HPAI) H5N1: An imminent threat at doorstep
	A global perspective on H9N2 avian influenza virus
	A literature review of the use of environmental sampling in the surveillance of avian influenza viruses
	A review of avian influenza a virus associations in synanthropic birds
	A review of H5Nx avian influenza viruses
	A review of knowledge discovery process in control and mitigation of avian influenza
	A review on current trends in the treatment of human infection with H7N9-avian influenza A
	Adenoviral vectors as vaccines for emerging avian influenza viruses
	Alarming situation of emerging H5 and H7 avian influenza and effective control strategies
	An outbreak of highly pathogenic avian influenza (H7N7) in Australia and the potential for novel influenza a viruses to emerge
	An overview of avian influenza in the context of the Australian commercial poultry industry
	Avian influenza (H5N1) virus, epidemiology and its effects on backyard poultry in Indonesia: A review
	Avian influenza A (H7N9) virus : From low pathogenic to highly pathogenic
	Avian influenza A virus associations in wild, terrestrial mammals: A review of potential synanthropic vectors to poultry facilities
	Avian influenza in the greater Mekong subregion, 2003–2018
	Avian influenza in wild birds and poultry: Dissemination pathways, monitoring methods, and virus ecology
	Avian influenza overview June–September 2023
	Avian influenza revisited: Concerns and constraints
	Avian influenza viruses at the wild–domestic bird interface in Egypt
	Avian influenza viruses in humans: Lessons from past outbreaks
	Avian influenza: Strategies to manage an outbreak
	Backyard poultry: Exploring non-intensive production systems
	Control of avian influenza in China: Strategies and lessons
	Controlling avian influenza virus in Bangladesh: Challenges and recommendations
	Emerging and re-emerging infectious diseases in the WHO Eastern Mediterranean region, 2001–2018
	Emerging and re-emerging zoonotic viral diseases in Southeast Asia: One Health challenge
	Emerging diseases of avian wildlife
	Emerging HxNy influenza A viruses
	Evolution and adaptation of the avian H7N9 virus into the human host
	Evolution and current status of influenza A virus in Chile: A review
	Evolutionary pressures rendered by animal husbandry practices for avian influenza viruses to adapt to humans

Type de document	Titre avec hyperlien
	Global patterns of avian influenza A (H7) : Virus evolution and zoonotic threats
	H5 influenza viruses in Egypt
	H7N9 influenza virus in China
	Highly pathogenic avian influenza in Bulgaria – A review
	Immune control of avian influenza virus infection and its vaccine development
	Immune responses to avian influenza viruses
	Influenza A virus infection in cats and dogs: A literature review in the light of the “One Health” concept
	Influenza virus infections in cats
	Inventory of molecular markers affecting biological characteristics of avian influenza A viruses
Études individuelles	Managing the challenges of a highly pathogenic avian influenza H5N8 outbreak in Uganda: A case study
	Novel avian influenza a virus infections of humans
	Opening Pandora’s box at the roof of the world: Landscape, climate and avian influenza (H5N1)
	Pandemic potential of highly pathogenic avian influenza clade 2.3.4.4 A(H5) viruses
	Peering into avian influenza A(H5N8) for a framework towards pandemic preparedness
	Potential cross-species transmission of highly pathogenic avian influenza H5 subtype (HPAI H5) viruses to humans calls for the development of H5-specific and universal influenza vaccines
	Rational approach to vaccination against highly pathogenic avian influenza in Nigeria: A scientific perspective and global best practice
	Review of poultry recombinant vector vaccines
	Strategies for enhancing immunity against avian influenza virus in chickens: A review
	Synthesis and biological evaluation of benzothiazolyl-pyridine hybrids as new antiviral agents against H5N1 bird flu and SARS-COV-2 viruses
	The emergence and decennary distribution of clade 2.3.4.4 HPAI H5Nx
	The epidemiology, virology, and pathogenicity of human infections with avian influenza viruses
	The neuropathogenesis of highly pathogenic avian influenza H5Nx viruses in mammalian species including humans
	Vaccination and antiviral treatment against avian influenza H5Nx viruses: A harbinger of virus control or evolution
	Wastewater-based surveillance is an efficient monitoring tool for tracking influenza A virus in the community
	Highly pathogenic avian influenza A(H5N1) virus infection in a dairy farm worker
	Highly pathogenic avian influenza (HPAI) H5 clade 2.3.4.4b virus infection in birds and mammals
	Baloxavir marboxil use for critical human infection of avian influenza A H5N6 virus
	Cow’s milk containing avian influenza A(H5N1) virus – heat inactivation and infectivity in mice
	Inactivation of avian influenza A(H5N1) virus in raw milk at 63°C and 72°C
	Emerging threats in public health: H5N1 transmission from dairy cattle to humans
	Pandemic preparedness through vaccine development for avian influenza viruses
	Epidemiology, biosafety, and biosecurity of avian influenza: Insights from the East Mediterranean region
	Bird flu outbreak in dairy cows is widespread, raising public health concerns
	Persistence of influenza H5N1 and H1N1 viruses in unpasteurized milk on milking unit surfaces
	Early surveillance and public health emergency disposal measures between novel coronavirus disease 2019 and avian influenza in China: A case-comparison study

Références

1. Focosi D, Franchini M, Senefeld JW, et coll. Passive immunotherapies for the next influenza pandemic. *Reviews in Medical Virology* 2024; 34(3): e2533.
2. Keitel WA, Voronca DC, Atmar RL, et al. Effect of recent seasonal influenza vaccination on serum antibody responses to candidate pandemic influenza A/H5N1 vaccines : A meta-analysis. *Vaccine* 2019; 37(37) : 5535-5543.
3. Zhang K, Wu X, Shi Y, Gou X, Huang J. Immunogenicity of H5N1 influenza vaccines in elderly adults: a systematic review and meta-analysis. *Human Vaccines & Immunotherapeutics* 2021; 17(2): 475-484.
4. Shi N, Huang J, Zhang X, et al. Interventions in Live Poultry Markets for the Control of Avian Influenza: A systematic review and meta-analysis. *The Journal of Infectious Diseases* 2020; 221(4): 553-560.
5. Prieto-Lara E, Llanos-Méndez A. Safety and immunogenicity of prepandemic H5N1 influenza vaccines: a systematic review of the literature. *Vaccine* 2010; 28(26) : 4328-4334.
6. Hautefeuille C, Dauphin G, Peyre M. Knowledge and remaining gaps on the role of animal and human movements in the poultry production and trade networks in the global spread of avian influenza viruses – A scoping review. *PLoS One* 2020; 15(3): e0230567.
7. Chin KJ, Englesakis M, Lee Y, et al. Risk factors and protective measures for healthcare worker infection during highly infectious viral respiratory epidemics: A systematic review and meta-analysis. *Infection Control & Hospital Epidemiology* 2022; 43(5): 639-650.
8. Halton K, Sarna M, Barnett A, Leonardo L, Graves N. A systematic review of community-based interventions for emerging zoonotic infectious diseases in Southeast Asia. *JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports* 2013; 11(2): 1-235.
9. Kellerborg K, Brouwer W, van Baal P. Costs and benefits of interventions aimed at major infectious disease threats: lessons from the literature. *European Journal of Health Economics* 2020; 21(9): 1329-1350.
10. Zheng D, Gao F, Zhao C, et al. Comparative effectiveness of H7N9 vaccines in healthy individuals. *Human Vaccines & Immunotherapeutics* 2019;1 5(1): 80-90.
11. Hsu SM, Chen TH, Wang CH. Efficacy of avian influenza vaccine in poultry: a meta-analysis. *Avian Diseases* 2010; 54(4): 1197-1209.
12. Mo J, Spackman E, Swayne DE. Prediction of highly pathogenic avian influenza vaccine efficacy in chickens by comparison of in vitro and in vivo data: A meta-analysis and systematic review. *Vaccine* 2023; 41(38) : 5507-5517.
13. Morris SE, Gilmer M, Threlkel R, et al. Detection of novel influenza viruses through community and healthcare testing: Implications for surveillance efforts in the United States. *medRxiv* 2024: 2024.02.02.24302173.
14. Wolfe MK, Duong D, Shelden B, et al. Detection of hemagglutinin H5 influenza A virus sequence in municipal wastewater solids at wastewater treatment plants with increases in influenza A in spring, 2024. *medRxiv* 2024: 2024.04.26.24306409.
15. Saouaf OM, Ou BS, Song YE, et al. Sustained vaccine exposure elicits more rapid, consistent, and broad humoral immune responses to multivalent influenza vaccines. *bioRxiv* 2024: 2024.04.28.591370.
16. Tisza MJ, Hanson BM, Clark JR, et al. Virome Sequencing Identifies H5N1 Avian Influenza in Wastewater from Nine Cities. *medRxiv* 2024: 2024.05.10.24307179.

Bain T, Bhuiya A, Waddell K, DeMaio, Alam S, Wang Q, Ciurea P, Wu N, Chen K, Wilson MG. Profil de données probantes vivantes nº 8.3 : Identifier les caractéristiques et les impacts des stratégies en matière de santé publique qui peuvent être utilisées pour prévenir, réduire et/ou minimiser les effets de l'influenza aviaire sur les humains. Hamilton : Forum sur la santé de l'Université McMaster, 17 juillet 2024.

Remerciements aux partenaires citoyens : Nous remercions nos partenaires citoyens, Annie-Danielle Grenier et Marion Knutson, d'avoir contribué à l'élaboration du profil de données probantes vivantes en fournissant des commentaires qui ont été intégrés au rapport final.

Ce profil de preuve vivante a été financé par l'Agence de la santé publique du Canada. Le Forum sur la santé de l'Université McMaster bénéficie de l'appui financier et en nature de la part de l'université McMaster. Les opinions exprimées dans le profil de preuve vivante sont celles des auteurs et ne doivent pas être prises pour représenter les opinions de l'Agence de la santé publique du Canada ou de l'Université McMaster. Les auteurs souhaitent remercier Angela Wang, Ariana Jaspal, Yao Maclean et Tresha Sivanesanathan d'avoir réalisé les évaluations AMSTAR.