

Problèmes de santé humaine liés à l'influenza aviaire au Canada
Le 27 septembre 2006

Table des matières

1	Introduction	4
2	Antécédents	5
2.1	Influenza aviaire dans la population d'oiseaux sauvages	6
2.2	Influenza aviaire dans les bandes de volaille	7
2.3	Contexte de la santé humaine	7
2.4	Sources d'information supplémentaire	8
3	Rôles et responsabilités	9
4	Terminologie	12
4.1	Définitions de cas nationales	12
4.2	Autres termes clés	13
5	Surveillance aviaire/animale	14
6	Surveillance humaine	15
6.1	Recommandations générales	15
7	Évaluation du risque de maladie humaine	17
7.1	Risque propre au virus	17
7.2	Risque d'exposition	18
7.3	Autres considérations	20
8	Mesures de santé publique	20
8.1	Recommandations générales	20
8.2	Prise en charge des contacts	21
8.3	Prise en charge des cas dans la communauté	23
9	Contrôle de l'infection	24
9.1	Recommandations générales/Précautions	24
9.2	Équipement de protection individuelle pour les contacts d'une source aviaire/animale de virus	25
10	Antiviraux	26
10.1	Information générale	26
10.2	Recommandations relatives aux antiviraux	27
10.2.1	Prophylaxie	27
10.2.2	Traitement	29
11	Programmes de vaccination	30
	Références	32

Liste des annexes

Annexe A : Exemple de définitions de cas d'éclosion d'influenza aviaire (H7N3) destinées à l'investigation de cas humains liés à des éclosions nationales d'influenza aviaire [basé sur les définitions de cas d'éclosion d'influenza aviaire (H7N3) de la Colombie-Britannique, 2004]

Annexe B : Définitions de cas de l'OMS pour l'influenza A/H5

Annexe C : Exemple de recommandations relatives aux épreuves de laboratoire portant sur une éclosion d'influenza aviaire (H7N3) destinées à l'investigation de cas humains liés à des éclosions nationales d'influenza aviaire [basé sur les Recommandations destinées aux laboratoires afférents à l'éclosion d'influenza aviaire (H7N3) de la C.-B., 2004]

Annexe D : Exemple de responsabilités de l'organisme directeur – Éclosion de la C.-B.

Annexe E : Liaisons des vétérinaires en chef du Réseau canadien de santé animale relativement à la surveillance de l'influenza chez les animaux

Annexe F : Exemple de lettre d'information destinée aux éleveurs

Annexe G : Exemple de lettre destinée aux personnes ayant eu des contacts avec le virus d'influenza aviaire

Annexe H : Exemple de lettre destinée aux médecins voyant des personnes ayant eu des contacts avec le virus d'influenza aviaire

Annexe I : Exemple de feuille d'information sur l'oseltamivir

Remerciements : L'annexe D a été fournie par le *British Columbia Centre for Disease Control* (BCCDC) et légèrement modifiée dans ce document pour retirer les renvois spécifiques aux autorités locales de santé publique de la C.-B. Les annexes F, G, H et I ont été élaborées et distribuées par le BCCDC et la *Fraser Health Authority* lors de l'éclosion d'influenza aviaire H7N3 de 2004. L'Annexe I a été élaborée par les Services de pharmacie du BCCDC pour être employée spécifiquement pour gérer l'éclosion en C.-B. Une utilisation autre ou une modification de l'une ou l'autre des annexes élaborées expressément pour l'éclosion en C.-B. constituerait une utilisation des documents autre que pour les fins prévues à l'origine et il reviendrait par conséquent au distributeur/modificateur/utilisateur de vérifier que la matière convient bien à la nouvelle situation.

Nous apprécions que ces documents aient été fournis pour être partagés en tant que ressource nationale, puisque nous prévoyons qu'ils pourraient être utiles à d'autres instances qui pourraient un jour avoir à faire face à des éclosions similaires.

1 Introduction

L'influenza aviaire est une infection virale contagieuse qui peut toucher toutes les espèces d'oiseaux (volailles, oiseaux exotiques et oiseaux de compagnie, ainsi que les oiseaux sauvages), bien que certaines espèces soient plus résistantes à l'infection que d'autres¹ (1,2,3). En règle générale, les virus d'influenza aviaire n'infectent pas les espèces mammifères; toutefois, les humains et quelques autres espèces, dont les porcs et les félins, peuvent être infectés et dans certains cas, la capacité de transmettre le virus aviaire de mammifère à mammifère a été observée. L'histoire documentée de l'influenza aviaire remonte au siècle dernier lorsque la « peste aviaire », maintenant connue sous le nom d'influenza, a été décrite pour la toute première fois en 1878. En 1955, Schafer a démontré que la peste aviaire faisait partie du groupe A des virus d'influenza. (4) Depuis 1959, vingt-quatre épizooties (éclosions) d'influenza aviaire hautement pathogène causées par des souches H5 ou H7 ont été documentées à travers le monde. (5). La majorité des cas humains liés à ces éclosions d'influenza aviaire a été identifiée depuis 1997.

Les risques pour la santé humaine (réels ou potentiels) liés à l'influenza aviaire sont les suivants :

- L'infection directe d'humains par le virus d'influenza aviaire
- L'émergence d'une nouvelle souche pandémique d'influenza de type A

Le but du présent document est de faire des recommandations aux autorités de la santé publique et à d'autres intervenants participant à la gestion des questions réelles et potentielles de santé humaine liées aux éclosions nationales d'influenza aviaire². La gestion de la composante de la santé animale d'une intervention pour lutter contre une éclosion est la responsabilité de l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) et elle n'est pas traitée dans le présent document. Les questions de gestion des espèces sauvages ne sont pas non plus traitées dans la portée de ce document. De l'information sur l'influenza aviaire et la gestion des éclosions dans l'optique de la santé animale se trouve dans les sites Web de l'ACIA et de l'OIE (Organisation mondiale de la Santé animale) (voir la section 2.4 ci-dessous).

Dans le présent document, les recommandations ont été organisées de manière à s'harmoniser avec certaines composantes du *Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza destiné au secteur de la santé*, nommément : surveillance, mesures de santé publique, contrôle de l'infection, antiviraux et programmes de vaccination. Ce document est destiné à servir de référence aux instances qui sont aux prises avec une éclosion d'influenza aviaire. On encourage les autres instances qui ne sont pas directement touchées par l'éclosion à consulter les sections du *Plan* qui correspondent aux phases comprises dans la période d'alerte à la pandémie (ex. Phase canadienne 1.0, 2.0 ou 3.0) tel qu'indiqué par les résultats épidémiologiques de l'éclosion.

L'objectif de ce document est de faire des recommandations visant à :

- protéger les personnes qui participent à l'intervention contre une éclosion d'influenza aviaire;

¹ Bien que l'on croie que tous les oiseaux sont sensibles, les espèces ne sont pas toutes sensibles ni touchées au même degré par les virus d'influenza aviaire (ex. les pigeons résistent à l'infection à l'influenza aviaire)

² Il est attendu que ces recommandations puissent aussi s'appliquer aux éclosions d'influenza chez le porc qui entraînent une maladie humaine, en tenant compte des aspects uniques d'une telle éclosion à ce moment-là.

- protéger les personnes qui ont été exposées au virus
- contrôler l'éclosion dans la population humaine³ (si cela s'applique); et
- minimiser le risque de réassortiment viral (c.-à-d. mélange de gènes provenant de virus humain et aviaire).

De façon typique, la première occasion de faire une intervention en santé publique se présente lorsque le virus provoque la maladie dans une bande de volailles domestiques. Les recommandations faites dans ce document comprennent des mesures de prévention et de contrôle qui devraient être mises en œuvre immédiatement, en fonction d'une évaluation du risque, afin de diminuer le risque pour la santé humaine provenant d'une infection zoonotique et de diminuer le potentiel de pandémie. Les recommandations afférentes à l'exposition des oiseaux sauvages faites dans ce document s'appliquent aux personnes qui travaillent avec des oiseaux sauvages malades ou qui participent à une opération d'enlèvement des oiseaux sauvages morts dans des aires/régions où l'influenza aviaire hautement pathogène (IAHP), par exemple la souche asiatique H5N1, a été identifié.

2 Antécédents

L'influenza aviaire est une maladie infectieuse des oiseaux causée par des souches du virus d'influenza de type A. Étant donné que les signes cliniques de l'influenza aviaire peuvent ressembler à ceux d'autres maladies, telles que la maladie de Newcastle chez les volailles, le diagnostic d'influenza aviaire doit être basé sur une confirmation en laboratoire.

Chez les oiseaux, que l'on croit tous sensibles, ces virus d'influenza peuvent causer une infection asymptomatique ou un large spectre de symptômes, la maladie allant de bénigne à extrêmement contagieuse et à rapidement mortelle. La survenue de maladie principalement bénigne ou d'infection asymptomatique chez les oiseaux, imputable à l'influenza, est qualifiée d'« influenza aviaire faiblement pathogène » ou IAFP. Lorsque l'influenza a entraîné des épizooties graves caractérisées par une apparition soudaine, une maladie sévère et une mort rapide des oiseaux/bandes affectés, avec un taux de mortalité pouvant avoisiner 100%, on qualifie la souche d'« influenza aviaire hautement pathogène » ou IAHP en raison de la morbidité et de la mortalité observées dans les populations d'oiseaux touchées. Les épreuves de laboratoire (ex. analyse génétique et études biologiques *in vivo* menées chez des poulets) effectuées sur le virus d'influenza aviaire peuvent aussi entraîner la qualification d'un virus particulier comme étant « hautement pathogène ». Le degré de corrélation entre le potentiel pathogène déterminé en laboratoire et le comportement pathogène, tel qu'en témoignent les conséquences néfastes chez les populations d'oiseaux affectées, est incertain.

Pour les besoins du présent document, une observation clinique ou de laboratoire devrait déclencher les mesures de contrôle recommandées, et leur durée et leur vigueur seront déterminées en fonction des données épidémiologiques qui seront disponibles au moment de l'éclosion.

L'Organisation mondiale de la Santé animale (OIE) définit une **éclosion de maladie ou d'infection** comme :

³ Si une transmission interhumaine se produit de façon efficace et que l'éclosion n'est pas contenue par l'emploi des mesures de contrôle recommandées, alors, les instances doivent toutes se servir des mesures précisées dans le *Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza* pour faire face à la menace potentielle de pandémie.

« la survenue d'un ou plusieurs cas [désigne un animal individuel (mammifère, oiseau, abeilles) infecté par un agent pathogène, présentant ou non des signes cliniques manifestes] d'une maladie ou d'une infection faisant partie d'une unité épidémiologique ou d'un groupe d'animaux présentant un lien épidémiologique défini, caractérisé par une probabilité analogue d'exposition à un agent pathogène, soit parce qu'ils partagent le même environnement (animaux d'un même enclos, par exemple), soit parce qu'ils relèvent d'un même système de gestion. Il s'agit généralement d'un troupeau ou d'une bande, mais une unité épidémiologique peut également se référer à des groupes tels que les animaux appartenant aux habitants d'un même village ou partageant un système communal de manipulation des animaux. Le lien épidémiologique peut varier d'une maladie à l'autre, voire entre deux souches d'un même agent pathogène. » (6)

Cela comprend la toute première survenue d'une maladie ou d'une infection répertoriée par l'OIE dans un pays ou une zone/compartiment, la toute première survenue d'une nouvelle souche d'un agent pathogène d'une maladie répertoriée dans un pays ou une zone/compartiment, une maladie émergente présentant une morbidité/mortalité ou un potentiel zoonotique importants, ou des signes de changement de l'épidémiologie d'une maladie répertoriée (par ex. éventail des hôtes, pathogénicité, souche de l'agent pathogène causal), en particulier s'il y a un impact zoonotique. La portée de ce document a été élargie par rapport à celle de la version antérieure qui fournissait des recommandations à appliquer durant les éclosions chez des volailles, pour y inclure les questions de santé humaine qui pourraient émaner de cas confirmés d'IA chez des oiseaux sauvages ou de cas uniques chez des oiseaux domestiques.

2.1 *Influenza aviaire dans la population d'oiseaux sauvages*

Les oiseaux sauvages peuvent servir de réservoir passif aux virus d'influenza aviaire. Si des oiseaux sauvages infectés viennent en contact avec des oiseaux commerciaux/domestiques ou qu'ils contaminent une aire peuplée par ces oiseaux, le virus peut se propager à la bande d'oiseaux domestiques, offrant ainsi au virus une occasion de proliférer, voire de muter. Les virus introduits de cette manière peuvent commencer par des souches faiblement pathogènes et muter en des souches hautement pathogènes.

La première enquête canadienne sur les oiseaux sauvages, menée en 2005, a identifié de nombreux virus d'IA différents, dont quatre sous-types de H5 – H5N1, H5N2, H5N3 et H5N9. Dans tous les cas, ces virus ont été clairement caractérisés par les scientifiques comme étant des souches nord-américaines faiblement pathogènes. Il a été déterminé que la souche faiblement pathogène de H5N1 était similaire aux souches précédemment identifiées en Amérique du Nord⁴. Ces résultats de laboratoire ont été supportés par l'absence de toute augmentation de la mortalité chez les oiseaux canadiens. Tous les échantillons nord-américains provenaient d'oiseaux sauvages sains à qui l'on peut aussi attribuer la nature faiblement pathogène de la souche nord-américaine, par contraste avec les éclosions de la souche de H5N1 asiatique hautement pathogène observée en Eurasie et en Afrique. Une enquête menée en 2006 sera également effectuée dans le but de fournir un avertissement précoce de l'entrée possible d'influenza aviaire hautement pathogène au Canada.

⁴ Ce résultat fait ressortir l'importance de baser l'évaluation du risque sur le sous-type/souche spécifique du virus, tel que recommandé à la 7.2.1.

2.2 *Influenza aviaire dans les bandes de volaille*

Dans les années 1960, les dindes étaient souvent élevées en plein air et des cas d'influenza aviaire faiblement pathogène étaient souvent signalés l'automne. Il a été trouvé plus tard que l'un des virus isolés au Canada en 1966 correspondait aux critères modernes de virus d'influenza hautement pathogène. Depuis 1975, des virus d'influenza aviaire faiblement pathogène – sous-types H5 et H7 – ont été détectés cinq fois chez des volailles domestiques au Canada, et plus récemment en 2005 (7).

Des souches faiblement pathogènes (par exemple H9N2) ont à l'occasion causé une maladie bénigne qui évolue spontanément vers la guérison chez l'homme. Bien qu'aucun décès humain n'ait été relié à un virus d'IAFP (5), ces virus peuvent néanmoins posséder un potentiel pandémique. De plus, quelques souches de virus d'IAFP H5 et H7 ont subi des mutations en virus d'IAHP après avoir circulé dans des bandes de volailles domestiques (5). Lors de l'éclosion de 2004 en Colombie-Britannique, le virus H7N3 était initialement un virus d'IAFP, mais il s'est converti en un virus d'IAHP quelques jours après la première éclosion dans la ferme de référence par une recombinaison mineure (8). Il convient donc de prendre des précautions peu importe la pathogénicité du virus d'influenza aviaire dans la population aviaire.

Des souches de virus d'influenza aviaire hautement pathogène ont aussi causé la maladie chez l'homme (9). Jusqu'à présent, les souches en cause comprennent : H5N1, H7N2⁵, H7N3 et H7N7. Des cas de mort humaine ont été observés avec une souche H5N1 à Hong Kong en 1997 et un seul décès a été lié à l'éclosion de H7N7 aux Pays-Bas au début de 2003 (10). À l'automne 2003, un nouveau sous-type de H5N1 a commencé à causer des éclosions chez des volailles en Asie et une infection d'envergure chez les oiseaux sauvages (11). Ce virus continue de circuler en 2006 et a provoqué des cas et des décès humains chez des personnes qui avaient été en contact étroit avec des oiseaux infectés. Il y a eu des cas humains en Asie, en Europe et en Afrique. La propagation du H5N1 à des populations aviaires en Europe a été observée suite à la migration d'oiseaux infectés. La liste des régions présentement touchées par l'influenza aviaire (H5N1), dont un tableau des régions touchées par le H5N1 humain et le H5N1, se trouve à l'adresse <http://www.phac-aspc.gc.ca/h5n1/index.html>

2.3 *Contexte de la santé humaine*

L'infection par l'influenza aviaire chez l'homme a le potentiel de se produire suite au contact avec des volailles infectées et des produits avicoles insuffisamment cuits ou crus, des oiseaux sauvages ou domestiques infectés, des fientes et de la litière contenant des concentrations élevées de virus, des surfaces contaminées et par contact avec des véhicules, de l'équipement, des vêtements et des chaussures contaminés dans les lieux touchés (ex. exploitations avicoles infectées). La contamination directe des muqueuses par des gouttelettes infectieuses ou l'inhalation de virus projetés par aérosols sont d'autres voies de transmission possibles. Le contact étroit avec des volailles domestiques malades ou mortes (particulièrement les bandes vivant en liberté où les mesures de biosécurité sont inexistantes ou pas strictes), est devenu le facteur de risque prédominant pour l'infection par la souche asiatique de H5N1 (12). En général, le risque pour la santé humaine provenant d'oiseaux sauvages infectés par un virus d'influenza aviaire (tant par des souches faiblement que hautement pathogènes) est considéré

⁵ Récemment, un cas unique d'infection par le H7N2 a été identifié en rétrospective chez un individu qui s'était rétabli d'une maladie respiratoire (incluant des modifications des radiographies pulmonaires) qui s'est produite aux États-Unis en novembre 2003. Ce cas a été signalé à l'OMS le 19 avril 2004 après sa confirmation en laboratoire par le CDC d'Atlanta.

comme étant faible. Les recommandations sur les pratiques sécuritaires relatives à la manipulation des oiseaux sauvages, y compris des informations pour les chasseurs, sont présentées sur l'Internet à l'adresse : http://www.influenza.gc.ca/ai-ga_e.html

La principale inquiétude mondiale pour la santé humaine est que des éclosions, particulièrement dans des bandes de volailles domestiques, constituent une occasion de mutation génétique continue ou de réassortiment viral. Étant donné que l'infection simultanée par des virus d'influenza humain et d'influenza aviaire chez un hôte intermédiaire, y compris l'homme, puisse donner au virus aviaire et au virus humain une occasion d'échanger des gènes, l'une des conséquences possibles est le développement d'un nouveau sous-type de virus d'influenza ayant le potentiel de causer une pandémie.

Selon les phases de pandémie établies par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), l'identification d'un nouveau virus (ex. aviaire) chez l'homme marque le début de la Phase 3, soit la première phase d'une période appelée l'alerte à la pandémie. Cette situation élève le niveau d'activité en préparation à une pandémie au sein de toutes les instances puisque ces résultats sont considérés comme étant un précurseur potentiel de pandémie. Au cours de cette phase, il n'y a pas ou tout au plus de rares cas de transmission interhumaine. Les Phases 4 et 5 de l'OMS sont caractérisées par une transmission interhumaine limitée mais de plus en plus efficace du nouveau virus, entraînant des grappes de cas humains⁶.

L'éducation de tous les intervenants, idéalement à l'avance dans le cadre des activités de préparation à une pandémie, mais certainement lors de la première intervention contre une éclosion, devrait être considérée comme hautement prioritaire. La prise de conscience des conséquences potentielles de ces éclosions peut faciliter l'observation des mesures de contrôle recommandées.

2.4 Sources d'information supplémentaire

Site Web de l'Agence canadienne d'inspection des aliments :
<http://www.inspection.gc.ca/francais/anima/heasan/disemala/avflu/avfluf.shtm>

Site(s) Web de l'Agence de santé publique du Canada :
<http://www.phac-aspc.gc.ca/francais/maladies/grippe/aviaire.html>
http://www.phac-aspc.gc.ca/fluwatch/index_f.html

Site Web de l'European Centre for Disease Prevention and Control :
<http://www.ecdc.eu.int/index.php>

Site Web de l'OIE (Organisation mondiale de la Santé animale) :
http://www.oie.int/fr/fr_index.htm

Site Web de l'OMS sur l'influenza aviaire :
http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/guidelines/en/

⁶ Voir le Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza pour obtenir davantage de détails sur les phases de pandémie de l'OMS et du Canada.

3 Rôles et responsabilités

En raison de la rareté des éclosions d'influenza aviaire hautement pathogène au Canada, les rôles et les responsabilités des divers intervenants et parties intéressées n'ont encore jamais été présentés dans un seul document aux fins d'un consensus national. La version actuelle du Protocole d'intervention en cas d'éclosion de maladie respiratoire (PICEMR) (13) décrit les rôles et les responsabilités des divers paliers de gouvernement, les principes généraux et les procédures de fonctionnement convenues par les organismes fédéraux, provinciaux et territoriaux afin d'aider à coordonner l'investigation et le contrôle de graves éclosions de maladie respiratoire au Canada. La coordination avec les autorités de santé animale n'est pas traitée de manière spécifique pour le moment dans le PICEMR; toutefois, des ministères et des organismes fédéraux travaillent à des protocoles de collaboration, dont un Protocole d'intervention en cas d'éclosion de zoonose (PICEZ). Le PICEZ inclura un cadre de travail convenu des rôles et responsabilités.

L'éclosion de 2004 en Colombie-Britannique a fait ressortir l'importance d'une définition claire des rôles et responsabilités afin d'assurer une communication adéquate et en temps opportun, ainsi qu'une mise en œuvre optimale de l'intervention contre l'éclosion. Dans le cadre de l'intervention contre l'éclosion de 2004 en C.-B., des organismes directeurs responsables des recommandations sur la surveillance accrue, sur les mesures de santé publique et sur les responsabilités cliniques en santé au travail pour chaque type de travailleur potentiellement impliqué dans l'intervention, ont été identifiés et convenus lors d'une téléconférence impliquant les participants des organismes directeurs (14). Cette information détaillée, compilée sous forme de tableau, est fournie à l'Annexe D. Elle peut servir de point de départ pour clarifier les rôles et les responsabilités dès le début de toute éclosion aviaire future.

Les provinces et territoires peuvent déjà avoir une structure d'intervention qui implique un nombre d'organisations plus élevé que celles énumérées ci-dessous (ex. ministère du Travail). La liste qui suit présente un sommaire des départements/organisations clés. Cette liste ne les inclut pas nécessairement tous et peut ne pas refléter les variations P/T.

Fédéral

Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) : L'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) est responsable de l'administration et de l'application de la *Loi sur la santé des animaux* et de son Règlement. En conséquence, l'ACIA est l'autorité directrice de la surveillance, du contrôle et de l'éradication des maladies animales exotiques au Canada. Elles comprennent l'influenza aviaire (IA), une maladie à déclaration obligatoire en vertu de la *Loi sur la santé des animaux*. L'activité de l'ACIA afférente à l'IA se concentre sur cinq domaines : contrôles des importations, surveillance des volailles domestiques et des oiseaux sauvages, biosécurité, stratégies de lutte contre la maladie et coopération internationale. Dans le cas de l'influenza aviaire, cela comprend :

- surveillance de la santé animale
- diriger l'intervention en cas d'éclosion chez des animaux et la mise en œuvre de mesures de contrôle de la maladie animale
- santé et sécurité au travail des travailleurs de l'ACIA (y compris de travailleurs travaillant sous contrat pour l'ACIA)⁷

⁷ Chaque employeur est responsable de la santé et de la sécurité au travail de ses propres employés. Cependant, l'ACIA pourrait fournir de l'ÉPI à des personnes qui ne sont pas des employés de l'ACIA et

- conseils scientifiques, évaluation du risque et recherche pour contribuer à la prévention de l'IA, mesures préparatoires et d'intervention
- recevoir et tester des échantillons provenant d'animaux et recevoir des rapports sur l'influenza aviaire de laboratoires provinciaux/territoriaux (Centre national des maladies animales exotiques, ACIA).
- **Environnement Canada (EC)** : L'identification des risques liés à des éclosions chez les animaux sauvages et la santé globale des animaux sauvages est la responsabilité que partagent des ministères et organismes fédéraux et provinciaux/territoriaux, ainsi que le monde universitaire (tels que EC, le Centre canadien coopératif de la santé de la faune (CCCSF) et l'ACIA). La Stratégie nationale sur les maladies des espèces sauvages (approuvée par le Conseil canadien des ministres des forêts, le Conseil canadien des ministres de la faune, Conseil canadien de conservation des espèces en péril, le Conseil canadien des ministres des pêches et de l'aquaculture en 2005) identifie des maladies telles que l'influenza aviaire qui ont le potentiel de causer un tort important au niveau social, écologique ou économique et des options potentielles de gestion dans des milieux sauvages.
- **Programme de santé au travail et de sécurité du public (PSTSP), Santé Canada** :
 - Fourni conseil et soutien aux questions de santé au travail afférentes aux employés fédéraux participant à l'intervention contre l'éclosion, ex. travailleurs de l'ACIA, si demandés.
- **Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Agence de santé publique du Canada (ASPC)** :
 - déclaration internationale de la situation canadienne et consultation internationale
 - rassemblement de comités d'experts pour prodiguer des conseils sur les risques pour la santé humaine
 - ressources humaines pour soutenir l'intervention contre l'éclosion au besoin
 - liaison avec la province ou le territoire touché afin d'assurer que les conseils techniques fournis par l'ACIA et le PSTSP correspondent aux recommandations fournies par la province ou le territoire et l'autorité locale de santé publique.
- **Laboratoire national de microbiologie, ASPC** :
 - consultation avec le CPCMI et les autorités de santé publique de la province ou du territoire concernant les recommandations relatives à la collecte, au transport et au signalement des échantillons humains et des épreuves de laboratoire
 - consultation avec les laboratoires de santé publique de la province ou du territoire pour faciliter une gestion adéquate et en temps opportun des échantillons de l'éclosion
 - épreuves de laboratoire incluant l'isolement et la caractérisation du virus
 - fourniture de réactifs/trousses d'épreuves diagnostiques (amorces de la PCR, etc.)
- **Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits, SC** :
 - rôle sera probablement semblable à celui décrit ci-après pour les autorités de santé publique de la province ou du territoire, mais s'applique aux populations des réserves

Provincial/Territorial

- **Autorité de santé publique de la province ou du territoire touché par l'éclosion** :

qui visitent des sites de travail désignés par l'ACIA. Le personnel de la santé au travail peut être impliqué dans la détection de cas et des activités de surveillance, cependant le suivi et la gestion des cas et des contacts serait la responsabilité de l'autorité de santé publique locale.

- adaptation des recommandations nationales en fonction de la situation ou de l'épidémiologie locale
- élaboration de recommandations additionnelles en santé publique selon les besoins et en fonction de la situation/ épidémiologie locale
- liaison avec l'Agence de santé publique du Canada, l'ACIA, l'EC et d'autres (ex. ministère de l'Agriculture, Ressources naturelles) afin d'assurer la cohérence des recommandations fournies aux travailleurs et aux autres personnes participant à la lutte contre l'éclosion
- rapport des données sommaires sur les questions de santé humaine et les mesures de prévention et de contrôle prises par l'Agence de santé publique du Canada
- diffusion d'information au public et aux fournisseurs de soins de santé (particulièrement à ceux qui se trouvent dans la P/T et qui résident en dehors de l'instance couverte par la ou les autorités de santé publique locale(s) avec la ou les éclosion(s)).
- **Ministères provinciaux/territoriaux de santé au travail / hygiène professionnelle**
 - Travaillant avec les autorités de santé publique, s'attaquent aux questions de santé au travail afférentes aux populations couvertes par l'instance P/T
- **Laboratoires de diagnostic vétérinaire provinciaux/territoriaux⁸ :**
 - réception des échantillons prélevés sur des animaux et tenue d'épreuves
- **Autorité de santé publique provinciale ou territoriale qui N'EST PAS touchée par l'éclosion :**
 - surveillance de l'éclosion et de son impact potentiel sur la population dans leurs instances respectives
 - examen et mise en œuvre au besoin des actions identifiées dans le *Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza* pour la Phase canadienne de pandémie, tel que déterminé par l'épidémiologie de l'éclosion aviaire
 - source potentielle de soutien à l'intervention contre une éclosion si la ou les provinces ou territoires touchés le demandent

Local

- **Autorité locale de santé publique :**
 - mise en œuvre d'une surveillance accrue et de recommandations en santé publique afférentes à des questions de santé humaine (ex. surveillance des familles agricoles, protection individuelle ou conseils professionnels à l'intention des familles agricoles et des vétérinaires locaux, mise en quarantaine des contacts si appropriée)
 - questions de santé au travail liées à des membres du personnel local de santé publique qui participent à l'intervention
 - diffusion au besoin d'information aux fournisseurs de soins de santé locaux et au public
 - rapport des données sur les questions de santé humaine et les mesures de prévention et de contrôle prises par l'autorité de santé publique provinciale ou territoriale
- **Médecins locaux ou membres du personnel en santé du travail :**

⁸ Note : le service vétérinaire provincial de la plupart des P/T comporte un laboratoire de diagnostic vétérinaire qui est utilisé par les vétérinaires praticiens et il pourrait jouer un rôle important lors d'une éclosion (comme cela a été le cas lors de l'éclosion de H7N3 en Colombie-Britannique de 2004), tant pour faire les épreuves sur les prélèvements que pour assurer la liaison avec les éleveurs locaux.

- déclaration à l'autorité locale de santé publique de toute personne qui pourrait être atteint d'une infection à l'influenza aviaire

Bien que la déclaration de la maladie humaine aux autorités de santé publique soit habituellement une exigence en vertu de la législation provinciale/territoriale, la déclaration des maladies aviaires ou animales qui pourraient avoir des répercussions sur la santé humaine n'est pas aussi bien définie. Ces processus sont présentement sous examen au niveau national. Entre-temps, on encourage les autorités P/T de la santé publique à élaborer des relations de travail avec leurs homologues de la santé animale (y compris les autorités de la santé au travail) dans leurs instances respectives pour faciliter la communication bilatérale et la gestion en temps opportun de ces types d'événements. Cela devrait comprendre un consensus sur la structure de gestion des éclosions afin de faciliter une intervention efficace contre les éclosions et l'élaboration de plan(s) d'intervention spécifiques coordonnés par les P/T.

4 Terminologie

Cette section vise à clarifier une partie de la terminologie qui est employée dans le présent document.

4.1 Définitions de cas nationales

Une définition de cas nationale est nécessaire pour aider à l'identification des personnes affectées, à l'évaluation des risques pour la santé humaine et à l'orientation des activités de santé publique et de surveillance. Les définitions de cas nationales permettent de communiquer en employant un langage commun et cohérent, tant au niveau national qu'international, et, faisant partie intégrante de la surveillance, elles contribuent à renseigner sur la phase de pandémie.

Le processus d'élaboration d'une définition de cas nationale spécifique repose sur la manifestation clinique et les techniques de laboratoire associées à l'identification de la maladie. La manifestation clinique établie peut changer à mesure que d'autres informations épidémiologiques deviennent disponibles et elle pourrait nécessiter une mise à jour de la définition de cas.

Il est préférable d'employer les définitions nationales qui comprennent des catégories de cas confirmés, de cas soupçonnés et d'infections asymptomatiques ou atypiques. Les deux dernières catégories peuvent aider à la gestion et à l'enquête sur des cas potentiels tout en gardant de la place advenant la mise à jour de la définition d'un cas confirmé pour y inclure certaines des infections asymptomatiques ou atypiques.

Les définitions de cas étant destinées à être utilisées au niveau national, il convient que leur élaboration se fasse par voie de consensus et en collaboration avec les groupes de travail fédéraux, provinciaux et territoriaux qui ont été mis sur pied pour offrir de l'aide sur des questions afférentes à la surveillance nationale. Ce groupe de travail porte actuellement le nom de Groupe de travail sur la surveillance des maladies évitables par la vaccination et des infections respiratoires (GTSMEVIR).

Les définitions de cas utilisées en 2004 lors de l'éclosion d'influenza aviaire H7N3 en Colombie-Britannique et les définitions de cas confirmés d'influenza aviaire H5 de l'OMS se trouvent aux

annexes A et B respectivement. Si une éclosion se produisait et que l'on savait qu'il s'agit d'une souche H7 ou H5, alors les définitions de cas figurant dans les annexes pourraient servir de définitions de cas nationales initiales. Elles peuvent au besoin être adaptées à la situation d'éclosion spécifique par la province ou le territoire touché par l'éclosion en collaboration avec le GTSMEVIR et l'Agence de santé publique du Canada.

4.2 Autres termes clés

Sources de virus d'influenza aviaire :

Il existe une expérience relativement limitée en santé publique concernant les éclosions d'influenza aviaire et une variabilité a été observée dans l'épidémiologie des éclosions d'influenza aviaire causées par différentes souches. Il pourrait donc être nécessaire de modifier la liste des sources de virus d'influenza aviaire à mesure que l'éclosion progresse, que davantage d'information devient disponible ou que la situation change (ex. s'il y a des signes d'une propagation aérienne du virus à partir d'une source aviaire).

Les sources potentielles comprennent :

- volailles infectées
- produits mal cuits ou crus provenant d'oiseaux infectés
- oiseaux sauvages ou domestiques infectés
- autres animaux infectés (ex. porcs)
- fientes et litière contenant des concentrations élevées de virus
- surfaces contaminées
- véhicules, équipement, vêtements et chaussures contaminés dans les lieux touchés (ex. exploitations avicoles infectées)
- espace aérien contaminé (ex. étable où le déplacement des oiseaux ou de fientes peut avoir entraîné la dispersion en aérosol du virus) OU
- personnes reconnues d'être infectées par un virus d'influenza aviaire⁹

Note : Pour les besoins de contrôle de l'éclosion et en l'absence d'infection confirmée, une bande, un lieu (ex. ferme) ou une personne symptomatique présentant une historique d'exposition à une source aviaire de virus, pourrait être considérés comme une « source potentielle de virus d'influenza aviaire » pour des raisons épidémiologiques.

Contact – source aviaire/animale

Une personne asymptomatique qui a été en contact direct avec une source aviaire ou une source aviaire potentielle de virus d'influenza aviaire (voir la liste susmentionnée). (c.-à-d. cela exclut les individus dont la seule exposition est un contact avec une autre personne reconnue d'être infectée par un virus d'influenza aviaire.)

Note : pour les besoins de la surveillance, si cette personne développait des symptômes et qu'elle répondait aux critères de la définition de cas, elle serait qualifiée de « *cas primaire* ». Toutefois, si la personne développait une infection confirmée tout en étant asymptomatique ou que ses signes cliniques étaient atypiques, elle serait considérée comme ayant une « *infection primaire* ».

⁹ À l'exception de cette source (c.-à-d. un humain infecté), toutes les autres sources sont considérées comme des « sources aviaires/animales ».

Contact – source humaine

Une personne asymptomatique qui a été en contact étroit avec une personne reconnue ou soupçonnée d'être infectée par un virus d'influenza aviaire.

Note : pour les besoins de la surveillance, si cette personne développait des symptômes et qu'elle répondait à la définition de cas, elle serait qualifiée de « *cas secondaire* ». Toutefois, si la personne développait une infection confirmée tout en étant asymptomatique ou que ses signes cliniques étaient atypiques, elle serait considérée comme ayant une « *infection secondaire* ».

Lieu touché

Tout lieu pour lequel :

- l'influenza aviaire a été confirmée en laboratoire chez un ou plusieurs oiseaux d'une bande de volailles
OU
- un taux de morbidité ou de mortalité plus élevé que la normale correspondant à l'influenza aviaire a été observé dans une ou plusieurs bandes
OU
- une souche d'influenza aviaire hautement pathogène a été confirmée en laboratoire chez un ou plusieurs oiseaux sauvages¹⁰

5 Surveillance aviaire/animale

La surveillance courante de l'influenza aviaire/animale est supervisée par l'Agence canadienne d'inspection des aliments, en conjonction avec des partenaires fédéraux, des services vétérinaires provinciaux et territoriaux, des laboratoires de diagnostic, des collèges de médecine vétérinaire, des vétérinaires praticiens, des organismes d'éleveurs et des groupes d'intérêt envers les animaux sauvages. Les vétérinaires en chef sont les personnes-ressources clés au niveau provincial (Annexe E).

L'influenza aviaire hautement pathogène (IAHP) doit être «obligatoirement déclarée» au niveau fédéral. Les nouvelles exigences de l'OIE en matière de déclaration définissent les souches H5, H7 et tous sous-types hautement pathogènes de l'influenza aviaire déclarables.. Afin de refléter ces changements apportés aux exigences de l'OIE en matière de déclaration, l'ACIA propose d'apporter des changements au règlement visant les maladies à déclaration obligatoire. Des révisions apportées à la liste des maladies à déclaration immédiate rendront obligatoires les déclarations par les laboratoires de tout sous-type d'influenza aviaire diagnostiqué au Canada.

Entre 1997 et 2003, le Centre national des maladies animales exotiques (CNMAE) de Winnipeg a caractérisé des virus d'influenza aviaire à partir de 19 signalements mettant en cause des dindes, des poulets, des canards, des goélands, des pélicans, des pinsons, des oiseaux de compagnie et des oiseaux en cage importés. Dans chaque incident, soit la pathogénicité du virus n'a pas été déterminée ou une faible pathogénicité l'a été. Les sous-types identifiés à

¹⁰ Le « site » serait déterminé à ce moment par l'autorité impliquée dans l'aspect animal de l'intervention. Cela dépendra de la situation spécifique mais le site affecté n'impliquerait pas les trajectoires des oiseaux sauvages.

partir de ces 19 signalements comprenaient : H1N1, H3N2, H3N8, H4N6, H6N1, H7N1, H10N7 et H13N6¹¹. (15)

Des données de surveillance de l'influenza animale ont aussi été collectées de sources porcines et équinnes. Au Canada, l'influenza est endémique chez le porc. Il y a très peu d'éclosions déclarées et par conséquent, peu de soumissions d'épreuves de laboratoire. Les résultats de laboratoire ont toutefois indiqué que le sous-type prédominant dans les éclosions récentes sont H1N1 et H3N2. Dans les échantillons équinnes, le sous-type prédominant était H3N8, qui a tendance à provoquer une infection respiratoire légère qui est difficile à différencier cliniquement d'autres rhinovirus équinnes et des virus d'herpès.

Tel qu'indiqué précédemment, chacune des provinces et chacun des territoires devrait avoir établi des liens avec leurs homologues vétérinaires respectifs dans le cadre de la préparation en cas de pandémie. Cela minimisera les délais de déclaration lorsque l'influenza aviaire sera détectée dans leur instance et facilitera la mise en œuvre rapide de toutes mesures de santé publique nécessaires à la protection de la santé humaine. Une liste des vétérinaires en chef est fournie à l'Annexe E.

6 Surveillance humaine

Les activités de surveillance sont essentielles à la caractérisation et au suivi de l'impact de l'éclosion sur la santé humaine, à l'orientation des mesures de santé publique et à l'acheminement des données nécessaires à la déclaration nationale et internationale de l'événement.

6.1 Recommandations générales

Les activités de surveillance devraient inclure:

- i. L'élaboration d'une définition de cas d'éclosion qui comprenne des détails sur les symptômes spécifiques, la période d'incubation, les expositions et les lieux d'intérêt en plus des résultats des épreuves de laboratoire associés aux cas confirmés. Les définitions de cas figurant aux annexes A et B peuvent être modifiées et utilisées par les P/T touchés au moment d'une éclosion pour considérer les caractéristiques uniques de l'éclosion.
- ii. La diffusion de la définition de cas d'éclosion à tous les intervenants concernés, y compris les enquêteurs de la santé publique impliqués dans l'investigation sur l'éclosion, les autorités de la santé au travail responsables des personnes participant au contrôle de l'éclosion (ex. employés d'EC et de l'ACIA), le Comité national de lutte contre la pandémie d'influenza (c.-à-d. tous les autres P/T et membres de groupes de travail de la surveillance, y compris le CSMEVIR) et d'autres personnes intéressées qui pourraient participer à la détection des cas (ex. médecins ou hôpitaux locaux).
- iii. L'élaboration et la diffusion d'un questionnaire de déclaration de l'éclosion aux enquêteurs de la santé publique sur l'éclosion.

¹¹ Un H3 et un H6 ont aussi été signalés sans aucune information disponible sur le N.

- iv. La prise en compte de la base de données et des outils de déclaration qui seront utilisés pour consigner et résumer les données collectées et pour aider à la gestion des cas et de l'information.
- v. L'identification des cas et des contacts humains potentiels et la collecte d'information épidémiologique dans un questionnaire sur l'éclosion, ainsi que la mise en œuvre d'une enquête et de mesures de santé publique qui conviennent. Cela demandera de communiquer avec une ou des personnes désignées du ou des lieux/fermes touchés et de recueillir des renseignements auprès de tous les éleveurs, membres de la famille, employés, membres des équipes, visiteurs ou d'autres personnes qui pourraient avoir été en contact avec des oiseaux, des personnes ou du matériel infectés/contaminés ou potentiellement infectés/contaminés par l'influenza aviaire au lieu/ferme touché. Ce processus permettra d'identifier le nombre de personnes malades (cas potentiels) et de personnes potentiellement exposées (contacts), et un suivi peut être établi. Davantage de suivi et de communication seront requis par la suite auprès de toutes les personnes qui ont été identifiées comme étant des cas et des contacts potentiels. Ce processus peut aussi servir à assurer que du matériel éducatif, notamment les recommandations de santé publique a été reçu et que toutes les questions ont trouvé réponse.
- vi. La surveillance continue des maladies humaines qui sont liées aux lieux/fermes touchés (voir les détails à la section 8.2 portant sur la surveillance des contacts d'une source aviaire de virus)
- vii. La déclaration continue et en temps opportun de tous les cas humains et le suivi des mesures de contrôle en place, par le biais de la filière de déclaration normale (c.-à-d. santé publique locale à l'autorité P/T à l'Agence de santé publique du Canada). Puisque cette information va déterminer la phase de pandémie dans laquelle le pays se trouve, elle sera également partagée avec le Comité de lutte contre la pandémie d'influenza et l'Organisation mondiale de la Santé.
- viii. La déclaration¹² de toute province ou territoire qui recevrait des personnes symptomatiques liées à l'éclosion (ex. travailleurs qui sont venus prêter main forte aux activités de nettoyage ou d'élimination génétique et qui présentent maintenant des symptômes et qui retournent dans leur P/T d'origine) par l'autorité de santé publique de la province ou du territoire touché¹³.
- ix. La déclaration aux personnes asymptomatiques liées à l'éclosion qui quittent la province ou le territoire touché qu'elles doivent être conscientes de la possibilité d'apparition de symptômes jusqu'à 10 jours après leur dernière exposition. Il faut les informer qu'advenant l'apparition de symptômes, elles doivent consulter un médecin et signaler leurs symptômes et établir un lien avec l'éclosion auprès de l'autorité locale de santé publique. Il faut aussi leur demander de restreindre leurs activités par mesure de

¹² Cette déclaration devrait se faire directement entre les P/T afin d'éviter les délais et elle devrait comprendre les renseignements pertinents (dans le respect des Lois et Règlements des P/T) le nom de la personne et ses coordonnées, ainsi que le statut de la personne quant à sa maladie clinique et tout traitement en cours et la surveillance qui sont requis.

¹³ De la même manière, si les contacts sont pris en charge de façon active (ex. surveillance quotidienne active) dans le cadre de l'intervention face à l'éclosion, ces personnes devraient aussi être signalées à leur instance respective si la période de surveillance n'a pas été complétée au moment où ils quittent l'instance où a eu lieu l'éclosion.

précaution jusqu'à ce qu'un diagnostic puisse être posé. (Note : On peut également fournir à ces personnes de l'information pour communiquer avec des personnes travaillant en santé publique dans la province ou le territoire touché et leur demander d'entrer en contact avec elles afin de faciliter leur suivi).

- x. Une évaluation de la présence de souches d'influenza humaines circulant à ce moment-là à proximité ou dans la ou les régions touchées.
- xi. La prise en compte de toutes les études spéciales (ex. enquêtes sérologiques pour démontrer la présence d'une infection asymptomatique) qui pourraient nécessiter de recueillir des données ou d'effectuer des prélèvements à analyser en laboratoire durant l'éclosion ou après celle-ci.

Les instances qui ne sont pas touchées par l'éclosion devraient veiller à ce que l'identification de toutes les personnes présentant des symptômes correspondant aux critères des définitions de cas utilisées dans l'éclosion dans leur instance et qui ont un lien avec l'éclosion, soient signalées aux autorités P/T de la santé publique dans la province ou le territoire où l'éclosion a lieu. Ces personnes devraient être gérées conformément aux recommandations du présent document portant sur la prise en charge des cas.

7 Évaluation du risque de maladie humaine

Une évaluation des risques doit être effectuée dans l'optique d'une population afin d'éclairer l'intervention en santé publique et plus précisément, la nécessité de mettre en œuvre toute mesure à l'échelle de la communauté (ex. quarantaine, annulation des événements impliquant des animaux). La gestion des contacts individuels d'une source de virus d'influenza aviaire doit être fondée sur le risque propre au virus, sur une évaluation de l'exposition individuelle et en tenant compte d'autres facteurs propres à la situation ou à la personne. Cette stratégie axée sur les risques est aussi suggérée pour prendre des décisions relatives à la prophylaxie antivirale (voir la section 9).

7.1 Risque propre au virus

Les virus d'influenza sont caractérisés en sous-types basés sur leurs glycoprotéines de surface. Il y a 16 sous-types d'hémagglutinine (H1-16) et neuf sous-types de neuraminidase (N1-9) pour les virus d'influenza A. Toutes les combinaisons potentielles n'existent pas et il a été démontré que parmi les seize sous-types d'hémagglutinine trouvés jusqu'à présent, seuls les sous-types H1, H2, H3, H5, H7, H9, H10 et H11 infectent les humains (5,16).

Lorsqu'un virus d'IA est détecté au Canada, il faut immédiatement effectuer une évaluation du risque en analysant les données existantes (s'il y en a) sur la fréquence et la gravité de la maladie humaine à partir du sous-type d'hémagglutinine (H) identifié et du sous-type/souche spécifique (H et N) détecté. Le type H sera vraisemblablement le premier résultat de laboratoire disponible et de nombreuses décisions peuvent avoir à être prises selon ces résultats préliminaires, ainsi qu'avec d'autres données initiales de laboratoire et de cliniques animales. Il est important de revoir ces décisions et de mettre à jour l'évaluation des risques à mesure que davantage d'information devient disponible.

Afin de faciliter une approche uniforme à la gestion de ces survenues dans l'optique de la santé humaine, le virus d'IA doit d'abord être classifié selon les quatre désignations suivantes :

- Aucune donnée n'est disponible sur le risque de maladie humaine que pose le sous-type
- Le sous-type a déjà été identifié et n'est pas reconnu d'avoir causé de maladie humaine (ex. H3N8, H6N1, H13N6)
- Le sous-type est reconnu de causer une maladie humaine principalement bénigne (ex. H7N3, H7N7, H9N2)
- Le sous-type est reconnu de causer une maladie humaine principalement grave (ex. souche asiatique H5N1)

Cette désignation ainsi que l'évaluation de l'exposition doivent être utilisées pour guider la gestion des contacts d'une source de virus d'influenza aviaire. La désignation du virus pourrait changer si des cas confirmés (humains) survenaient au cours de l'éclosion, dans quel cas l'évaluation des risques et la gestion des contacts recommandées pourraient aussi changer.

7.2 Risque d'exposition

L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) a stratifié le risque d'exposition en trois catégories : faible, moyenne et élevée dans le contexte de l'épizootie de la souche asiatique H5N1 (12). En élaborant les recommandations de ce document, ces catégories ont été révisées et modifiées afin de refléter non seulement l'expérience avec le H5N1 en Asie, mais aussi l'expérience avec d'autres virus d'IA et le contexte canadien. Par ailleurs, les expositions à des oiseaux sauvages ou non commerciaux ont été incorporées à ces catégories afin de faciliter l'utilisation de ce document au-delà du milieu d'éclosion chez des volailles commerciales. Par souci d'harmonie avec le document de l'OMS, le mot « animal » est destiné à inclure toutes les espèces aviaires dans le contexte suivant.

Les groupes de risque d'exposition pourraient être modifiés en fonction de l'expérience et des maladies observées à mesure du déroulement de la situation canadienne. Les personnes dont les expositions tombent dans plus d'un groupe de risque devraient être gérés en fonction de leur risque d'exposition le plus élevé.

Groupes à risque d'exposition élevé :

- Les personnes ayant des expositions non protégées et très rapprochées avec une bande ou un groupe d'animaux infectés par l'IA, malades ou morts, ou à des oiseaux particuliers qui ont été impliqués directement dans des cas humains (ex. membres de famille agricole ou travailleur qui a manipulé des animaux malades)
- Le personnel participant à la manipulation d'animaux malades ou à la décontamination des environnements touchés (y compris l'élimination d'animaux) dans le cadre d'efforts de contrôle de l'éclosion (ex. préposés à l'abattage)

Groupes à risque d'exposition moyen :

- Personnes qui manipulent un seul ou de petits groupes d'animaux infectés par l'IA, malades ou morts, qui sont dans un environnement à l'air ambiant qui n'est pas densément peuplé d'animaux de la même espèce que l'animal infecté (ex. un seul oiseau sauvage dans un parc)
- Contacts du ménage/famille d'un patient humain soupçonné ou confirmé d'être infecté par l'IA (défini comme vivant sous le même toit que le cas de référence pendant \geq 24 heures au cours de la période durant laquelle le cas est présumé contagieux)
- Travailleurs de la santé (c.-à-d. ceux qui travaillent dans un milieu où des soins de santé sont prodigués) qui ne disposaient pas ou qui disposaient d'ÉPI insuffisant lorsque 1) ils étaient en contact étroit (c.-à-d. dans 1 mètre) d'un cas humain fortement soupçonné ou confirmé d'être infecté par l'IA ou 2) en contact direct avec des sécrétions respiratoires ou d'autres prélèvements potentiellement infectieux du cas.
- Travailleurs de la santé ou personnel de laboratoire qui pourraient avoir un contact non protégé (c.-à-d. qui n'avaient pas d'ÉPI ou qui portaient de l'ÉPI insuffisant) avec des prélèvements/sécrétions qui pourraient contenir le virus ou avec des isolats de laboratoire.

Groupes à faible risque d'exposition :

- Personnel participant à l'abattage de populations animales non infectées ou probablement non infectées à titre de mesure de contrôle (ex. les personnes qui abattent exclusivement des animaux asymptomatiques dans une aire de contrôle située en dehors des zones infectées et sous restriction)
- Personnes qui manipulent (c.-à-d. qui ont un contact direct avec) des animaux asymptomatiques qui pourraient être infectés par l'IA en se basant sur l'espèce et possiblement à proximité d'une région géographique dans laquelle l'IA a récemment été identifiée (ex. bagueurs d'oiseaux).
- Travailleurs de la santé qui se sont servi de l'ÉPI approprié durant le contact avec des cas humains d'IA (c.-à-d. en l'absence de transmission interhumaine importante)
- Travailleurs de la santé qui ne sont pas en contact étroit (c.-à-d. distance supérieure à 1 mètre) avec des cas humains soupçonnés ou confirmés d'IA et qui n'ont pas de contact direct ou indirect avec du matériel infectieux provenant de ce(s) cas(s)
- Personnel de laboratoire travaillant avec le virus d'influenza en suivant les procédures de laboratoires qui conviennent et des précautions de contrôle de l'infection.

Au départ, il est attendu que les personnes les plus susceptibles d'être exposées comprennent les employés externes (ex. travailleurs de l'ACIA ou d'Environnement Canada) qui s'occupent du contrôle de l'éclosion, de l'abattage des bandes infectées ou de l'euthanasie des oiseaux, de l'élimination des carcasses ou du nettoyage des lieux touchés, ainsi que les personnes vivant et travaillant dans des fermes touchées qui ont eu un tel contact.

Si une maladie humaine est observée, il convient de documenter l'histoire de l'exposition de ces personnes et de l'utiliser pour évaluer les précautions de contrôle de l'infection qui sont mises en oeuvre. Les contacts étroits avec ces cas doivent être gérés tel que décrit ci-dessous (section 8.2). Si l'on soupçonne une transmission interhumaine, il faut

alors effectuer une investigation complète sur les contacts. Cette investigation aidera à éclairer l'évaluation des risques d'autres milieux où il y a des cas humains.

7.3 Autres considérations

Afin de cibler les recommandations pour les contacts d'une source aviaire ou d'une source humaine de virus d'influenza aviaire, il est important de tenir compte d'autres facteurs en plus de l'épidémiologie de l'éclosion. Parmi d'autres facteurs qui influenceraient vraisemblablement les recommandations pour les contacts, notons :

- Degré de certitude que la population d'oiseaux/la bande domestique a été infectée par le virus aviaire
- Observation de la maladie humaine liée à l'éclosion actuelle et de la gravité de la maladie
- Moment de la mise en œuvre des mesures de contrôle
- Facteurs de risque individuels de la personne exposée (ex. états immunocompromettants)
- Confiance que les recommandations de santé publique (ex. relatives à l'équipement de protection individuelle, à l'immunisation, à la prophylaxie antivirale) sont suivies ou seront suivies¹⁴
- Nombre de cas/contacts (ex. puisque l'augmentation du nombre pourrait conseiller de faire de faire de l'autosurveillance/quarantaine plutôt que d'impliquer la santé publique ou le réseau de soins de santé)

8 Mesures de santé publique

Lors de la déclaration d'une éclosion d'influenza aviaire/animale ayant des conséquences pour la santé humaine, les autorités de santé publique doivent entamer une investigation et mettre en œuvre les mesures de santé publiques qui conviennent afin de protéger la santé humaine. Ces mesures incluront les activités de prévention primaire (ex. mesures de contrôle de l'infection et prophylaxie antivirale), de recherche des cas et de gestion. Les investigations comprendraient également l'identification, la compréhension et la contention des sources d'infection humaine. Les mesures de santé publique (à être mises en œuvre par l'autorité locale de santé publique avec le soutien de la province/territoire) dépendront en grande partie des observations initiales de l'évaluation épidémiologique faite sur l'éclosion.

La communication des risques et la fourniture de matériel éducatif sont des mesures de santé publique qui devraient être lancées immédiatement avec les messages clés mis à jour à mesure du déroulement de l'événement. Ces mesures pourraient jouer un rôle important pour faciliter la conformité envers d'autres actions de santé publique.

8.1 Recommandations générales

Les mesures de santé publique devraient comprendre les suivantes :

¹⁴ Durant l'éclosion de H7N7 aux Pays-Bas en 2003, seulement 6 % des éleveurs ont déclaré avoir utilisé de façon constante des masques faciaux et 1% ont déclaré avoir utilisé de façon constante des de protection à coques pendant qu'ils travaillaient avec des volailles infectées. Chez les préposés à l'abattage, le respect de ces directives n'était que légèrement supérieur; 25 % utilisaient de façon constante des masques faciaux et 13 % portaient des lunettes de protection à coque. (17)

- i. L'achèvement rapide d'une évaluation préliminaire des risques pour la santé humaine, y compris l'examen des données épidémiologiques disponibles, un examen de l'expérience historique et des connaissances scientifiques actuelles sur le sous-type spécifique du virus aviaire et les évaluations de l'exposition. Cette tâche pourrait être effectuée par les autorités P/T de santé publique ou par l'ASPC dans le cadre d'activités de soutien. Le processus d'examen permanent et, au besoin, la mise à jour de l'évaluation des risques doivent être établis.
- ii. Confirmation des rôles et des responsabilités relatifs à l'intervention pour la santé humaine, y compris la procuration/prestation de services de santé au travail et de services similaires à ceux sans ressources de santé au travail.
- iii. Diffusion d'information sur l'influenza aviaire faisant ressortir le potentiel de risque pour la santé humaine et les mesures appropriées de contrôle de l'infection. Un exemple de « Lettre d'information destinée aux éleveurs » est fourni à l'Annexe F. Consultez également la section 9 pour y trouver des recommandations sur le contrôle de l'infection.
- iv. Enquête et prise en charge des personnes symptomatiques/cas (voir les recommandations à la section 8.3 ci-dessous)
- v. Enquête et prise en charge des contacts potentiels ou connus selon le risque de maladie humaine pour le sous-type de virus d'influenza aviaire et le risque d'exposition attribué au contact (voir les recommandations de la section 8.2 ci-dessous).
- vi. Activités visant à assurer la disponibilité locale de médicaments antiviraux (voir la section 10). Elles pourraient comprendre la supervision de la livraison à partir d'une centrale d'approvisionnement à l'endroit ou aux endroits qui conviennent pour la distribution, et l'établissement d'une clinique centralisée de prescription et de distribution.
- vii. Offre du vaccin actuel contre l'influenza humaine pour les besoins identifiés à la section 11.

8.2 Prise en charge des contacts

À mesure que les contacts sont identifiés grâce aux activités de surveillance de l'enquête sur l'éclosion, il est essentiel que ces personnes reçoivent des recommandations claires de la santé publique.¹⁵ Un exemple de lettre d'information destinée aux contacts d'une source aviaire de virus est fourni à l'Annexe G et un exemple de lettre destinée aux médecins qui pourraient examiner ces individus est fourni à l'Annexe I.

Les recommandations devraient être fournies dans un format qui convient au niveau de la capacité de lecture/instruction et la langue des destinataires visés. Des modifications et une traduction pourraient s'avérer nécessaires pour les travailleurs étrangers qui sont employés dans des lieux/fermes touchés). Il est au-moins recommandé que les contacts :

¹⁵ Les personnes exposées à une source aviaire de virus peuvent être contactées de façon indirecte par le biais des superviseurs du personnel ou les autorités de la santé au travail. La nécessité d'un contact individuel devrait être déterminée par l'autorité locale de la santé publique selon l'épidémiologie de l'éclosion et l'attribution efficiente des ressources humaines.

- reçoivent des directives sur la façon de faire l'auto-surveillance de l'apparition de fièvre, de symptômes respiratoires et/ou de conjonctivite (infection de l'œil) pendant 10 jours après la dernière exposition à une source connue ou soupçonnée de virus d'influenza aviaire¹⁶
- soient évalués pour recevoir une prophylaxie antivirale telle qu'indiquée à la section 10 ci-dessous
- soient immunisés avec le vaccin courant contre l'influenza humain s'ils ne l'ont pas déjà reçu (voir la section 11)
- observent à la lettre toutes les précautions de contrôle de l'infection décrites à la section 9 ci-dessous

La surveillance des enfants qui sont potentiellement exposés dans un milieu fermier touché (c.-à-d. contacts d'enfants) doit être effectuée par un adulte qui a reçu de l'information sur les symptômes à vérifier et sur la façon de prendre la température si l'on soupçonne de la fièvre.

L'autorité locale de santé publique pourrait décider d'effectuer une surveillance plus active selon :

- l'épidémiologie de l'éclosion (ex. si le virus aviaire est hautement pathogène ou s'il est actuellement reconnu ou l'a déjà été de causer une maladie sévère chez l'homme)
- s'il y a eu un délai important dans la mise en œuvre des mesures de contrôle
- une bonne connaissance de la souche causant l'éclosion et
- le niveau de confiance envers le respect des recommandations de la santé publique

Une surveillance plus active peut inclure :

- la mise en œuvre d'une surveillance active dans laquelle une certaine forme de consultation individuelle avec les personnes exposées sera amorcée ou supervisée par l'autorité locale de santé publique. (La fréquence, le format et la mise en œuvre de telles interactions doivent être déterminés à ce moment par l'autorité locale de santé publique. Elle doit comprendre l'identification de tous les symptômes de maladie compatible avec l'IA chez la personne et pour les personnes recevant une prophylaxie antivirale, une surveillance de la conformité et des effets indésirables des médicaments.)
- des demandes de consignation quotidienne de la température, spécialement si la fièvre a été identifiée comme symptôme précoce
- la restriction des déplacements des contacts – cela se limiterait initialement à des recommandations de ne pas rendre visite à d'autres fermes ou à des endroits qui ne sont pas touchés, pour éviter de servir de véhicule de propagation de matières contaminées (voir les recommandations relatives au contrôle de l'infection à la section 9.1)
- des mesures de quarantaine plus strictes seraient envisagées si l'éclosion mettait en cause un virus qui causait une maladie sévère chez l'homme ou s'il y avait des preuves de transmission interhumaine efficace.

Les directives contenues dans le présent document sont destinées à être utilisées lorsque l'IA est détectée au Canada pendant les Phases de pandémie 1, 2 ou 3, c'est-à-dire, en l'absence de transmission interhumaine plus que sporadique (qui se produit lors des Phases 4, 5 et 6 de pandémie de l'OMS). Une fois qu'un virus d'IA se transmet efficacement entre humains, le risque d'exposition par contact avec des cas humains sera accru et par conséquent, les

¹⁶ La liste des sources possibles se trouve sous la rubrique « Terminologie » du présent document (section 4.2)

recommandations relatives à la gestion des contacts pour la phase appropriée du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza destinées au secteur de la santé doivent être utilisées.

8.3 Prise en charge des cas dans la communauté

Si la maladie nécessite l'hospitalisation, alors les mesures de contrôle de l'infection doivent se consister de précautions contre les gouttelettes et le contact, telles que recommandées à la Section 9.1 (point v.) La nécessité de faire un suivi en santé publique après le congé de l'hôpital dépendra du fait que la maladie soit complètement résolue au moment du congé et de la présence d'autres facteurs de risque individuels qui pourraient influencer la période de transmissibilité.

Les autorités de santé publique, dans le cadre des activités de surveillance, doivent veiller à ce que les cas hospitalisés soient déclarés et elles peuvent aussi faciliter la tenue d'épreuves de laboratoire appropriées ou l'accès à des médicaments antiviraux pour les patients hospitalisés. Les recommandations suivantes sont cependant principalement destinées aux personnes atteintes d'une maladie bénigne qui résident dans la communauté ou pour les cas qui demeurent symptomatiques après avoir reçu leur congé de l'hôpital.

À la réception du signalement d'une personne symptomatique, il est recommandé que l'autorité locale de la santé publique :

- contacte la personne symptomatique concernée et complète un formulaire de rapport de cas (la classifiant en tant que cas soupçonné ou cas confirmé aux fins de la surveillance)
- facilite la collecte d'échantillons de laboratoire appropriés (voir l'Annexe C)
- facilite l'accès à un traitement antiviral précoce (qui devrait être offert sans égard au sous-type viral)
- signale la personne comme étant « sous investigation/ cas probable/ cas confirmé » conformément au protocole établi au préalable
- fournisse de l'information sur sa maladie à la personne symptomatique et/ou aux membres de sa famille, qui appeler et où aller si la maladie s'aggrave
- donne l'instruction à la personne symptomatique (dans la communauté) de s'auto-isoler¹⁷ pendant 24 heures après la disparition des symptômes
- fournisse de l'information sur les mesures de contrôle de l'infection (c.-à-d. respiratoire et hygiène des mains, etc.)
- fasse une surveillance active¹⁸ et documente l'évolution de la maladie
- identifie tous les contacts étroits

Note : Les employés doivent aviser leur représentant de la santé et sécurité de leur maladie et ces activités doivent être effectuées en collaboration avec les services respectifs de santé au travail.

¹⁷ À l'exception d'une consultation auprès d'un fournisseur de soins de santé, les personnes à qui l'on recommande de s'auto-isoler doivent rester chez elles pendant 24 heures suivant la disparition des symptômes et éviter le contact étroit avec des membres de la maison qui n'ont pas été exposés, à moins qu'un autre diagnostic ne soit posé.

¹⁸ La fréquence de la surveillance active doit être déterminée par l'autorité de la santé publique en tenant compte d'une affectation raisonnable des ressources et de la sévérité de la maladie (spécialement si l'éclosion est étendue).

9 Contrôle de l'infection

Les recommandations suivantes ont été élaborées par la Division de l'hémovigilance et des infections acquises en milieu de soins de santé, ASPC et le Programme de santé au travail et de sécurité du public, Santé Canada, pour l'application aux situations d'éclosion aviaire.

Le respect strict des précautions de contrôle de l'infection est essentiel au contrôle de l'éclosion d'influenza aviaire et à la prévention d'infection humaine possible. Cette information doit être transmise à tous les travailleurs, résidents et visiteurs des lieux touchés aussitôt que possible dès que l'éclosion est identifiée pour la première fois. Il est important que ces messages soient cohérents peu importe la source, c'est-à-dire que ce soit des autorités de la santé publique ou de la santé au travail qui participent à l'élaboration et à la distribution de matériel éducatif. À cet égard, les autorités P/T ou locales de santé publique seraient responsables de transmettre cette information aux familles agricoles et aux autres personnes qui ne sont pas employées par l'ACIA et l'ACIA serait responsable de ses employés, y compris du personnel sous contrat et potentiellement des visiteurs au lieu de travail. Il convient également d'envisager des mesures de surveillance du respect de l'application des recommandations.

9.1 *Recommandations générales/Précautions*

- i. Si la présence d'une souche d'influenza aviaire qui est reconnue de poser un risque pour la santé humaine (ex. souche asiatique H5N1) est confirmée dans la population d'oiseaux sauvages d'un endroit précis, les personnes doivent éviter d'être exposées à des sources connues ou potentielles de virus d'influenza aviaire (ex. oiseaux sauvages, fientes d'oiseaux ou surfaces de l'environnement potentiellement contaminées par l'influenza aviaire)
- ii. Les travailleurs agricoles ou les propriétaires qui ne participent pas directement aux activités d'abattage doivent éviter l'exposition à des sources connues ou potentielles de virus d'influenza aviaire (ex. oiseaux infectés, fientes d'oiseaux ou surfaces environnementales potentiellement contaminées par l'influenza aviaire)
- iii. Les autres individus résidant à la ferme (ex. membres de la famille) doivent aussi éviter l'exposition à des sources connues ou potentielles de virus d'influenza aviaire.
- iv. Les travailleurs participant aux activités de nettoyage environnemental ou de l'abattage ou ceux pour qui l'on prévoit une exposition d'une autre façon à des sources connues ou potentielles de virus d'influenza aviaire, doivent porter de l'équipement de protection individuelle, tel qu'indiqué à la section 8.2 ci-dessous.
- v. Les preuves actuelles indiquent que la transmission interhumaine de virus d'influenza aviaire est inefficace et qu'elle se produit par l'exposition à de grosses gouttelettes respiratoires ou indirectement par contact avec des surfaces contaminées. Ainsi, les précautions relatives au contrôle de l'infection par gouttelettes et par contact sont recommandées pour prodiguer des soins à un patient atteint d'influenza aviaire. Les précautions relatives au contrôle de l'infection par gouttelettes/contact comprennent l'utilisation d'un masque chirurgical ou opératoire de bonne qualité, une protection des yeux, une blouse et des gants.

Il est conseillé que les contacts de sources connues ou potentielles de sources animales d'influenza aviaire prennent les précautions suivantes :

- Éviter de toucher leur visage et leurs muqueuses, y compris les yeux, avec les mains (qu'ils aient porté des gants ou non).
- Se laver fréquemment les mains¹⁹ (y compris avant de mettre et de retirer l'équipement de protection individuelle).
- L'hygiène des mains doit consister en un lavage au savon et à l'eau courante pendant au moins 15 à 20 secondes ou l'utilisation d'un désinfectant pour les mains à base d'alcool (contenant entre 60 et 90% d'alcool) si les mains ne sont pas visiblement souillées.

9.2 Équipement de protection individuelle pour les contacts d'une source aviaire/animale de virus

Le port d'équipement de protection individuelle (ÉPI) est important pour minimiser le risque d'infection d'un individu et est hautement recommandé aux personnes qui pourraient être exposées à une source aviaire/animale d'influenza aviaire. Les travailleurs participant au nettoyage ou à l'abattage des oiseaux infectés et d'autres personnes participant aux efforts de contrôle de l'éclosion doivent respecter de façon stricte le port de l'ÉPI recommandé.

Cet équipement comprend :

- Masque facial jetable de type N-95 pour lequel un test d'ajustement a été effectué ou un respirateur de plus haut niveau²⁰.
- Lunettes de protection (pour protéger les muqueuses des yeux)
- Gants imperméables (nitrile, PVC, caoutchouc, gants d'hôpital)
 - Ils ne doivent pas être réutilisés ni lavés. Si des gants de travail en caoutchouc robuste sont utilisés, ils doivent être désinfectés après leur utilisation ou ils doivent être jetés.
 - Les gants doivent être enlevés immédiatement après avoir été utilisés afin d'éviter de toucher des articles et des surfaces non contaminés.
- Combinaisons imperméables à l'eau.
 - Un vêtement de protection réutilisable doit être lavé immédiatement après son utilisation. Si cela n'est pas possible, il faut utiliser des combinaisons jetables (tel que recommandé par l'ACIA).
- Des chaussures de protection ou des couvre-chaussures jetables ou des bottes de caoutchouc ou de polyuréthane imperméables à la boue et à l'eau et faciles à nettoyer et à désinfecter doivent être portés. (Se servir de bacs pour lavage de pieds)
- Bonnets ou couvre-cheveux jetables pour garder les cheveux propres

¹⁹ L'hygiène des mains est la mesure la plus importante pour prévenir la propagation de l'infection après un contact avec des volailles infectées ou potentiellement infectées, avec des surfaces contaminées ou après avoir retiré des gants. Les travailleurs ou d'autres personnes à risque d'exposition devraient recevoir un enseignement sur l'importance du respect strict de l'hygiène des mains.

²⁰ Il est nécessaire de faire un test d'ajustement et de la formation avant de se servir d'un respirateur N-95 ou d'un modèle de plus haut niveau de protection. Ce type de respirateur est recommandé pour ces individus puisque le processus d'abattage ou de décontamination environnementale (ex. dans des étables touchées) pourrait entraîner la suspension de matières contaminées (ex. sciure souillée de fientes) dans l'air, créant un risque potentiellement assimilable à une procédure produisant un aérosol en milieu hospitalier.

L'ÉPI jetable doit être convenablement jeté au rebut (sacs de plastiques scellés) et l'ÉPI réutilisable ou non jetable doit être nettoyé et désinfecté tel que précisé par les autorités de santé publique.

Une formation sur les techniques correctes de mise, d'enlèvement et d'élimination de l'ÉPI pour ne pas se contaminer devrait être fournie. Le retrait de l'ÉPI doit toujours être suivi du lavage des mains. La formation doit ressembler à celle qui est fournie aux travailleurs de la santé par les programmes de santé au travail ou de contrôle de l'infection des hôpitaux. Les travailleurs agricoles qui participent aux activités de nettoyage environnemental ou de l'abattage doivent recevoir une formation de leur employeur. Les autres personnes qui pourraient être exposées à des oiseaux infectés (ex. familles agricoles) devraient recevoir une formation de la santé publique.

10 Antiviraux

Les recommandations suivantes, à appliquer aux éclosions d'influenza aviaire et à d'autres situations dans lesquelles l'IA est identifié au Canada, ont été élaborées par le Groupe de travail national sur les antiviraux et le Groupe de travail sur les mesures en santé publique du Comité de lutte contre la pandémie d'influenza²¹. Ces deux groupes de travail ont également participé à l'élaboration des recommandations antivirales pour les besoins de la planification de la lutte contre la pandémie. Les recommandations ont été révisées par le Comité contre la pandémie de l'influenza.

L'utilisation des médicaments antiviraux durant une éclosion d'influenza aviaire est une indication relativement nouvelle. Il faut tout faire pour évaluer l'efficacité des mesures préventives mises en place en réponse à un événement d'IA, y compris l'utilisation de médicaments antiviraux. Dans ces circonstances, il est recommandé que des systèmes nationaux soient mis sur pied ou améliorés afin de surveiller la sensibilité antivirale, ainsi que les effets indésirables aux antiviraux. De plus, des procédures locales doivent être mises en place afin de maximiser la conformité envers la prophylaxie antivirale et assurer que le traitement antiviral puisse être commencé dès que possible. (Un exemple de feuille d'information sur l'oseltamivir est présenté à l'Annexe I).

Les recommandations sur l'utilisation des antiviraux doivent faire l'objet d'un examen et être modifiées au besoin au moment de l'éclosion, à la lumière de l'épidémiologie de l'incident/souche spécifique d'influenza aviaire. Les recommandations fournies dans le présent document pourraient changer à mesure que d'autres informations sur l'épidémiologie de l'influenza aviaire ou sur l'efficacité/l'innocuité des médicaments antiviraux deviennent disponibles. De l'information supplémentaire sur les médicaments antiviraux contre l'influenza est disponible dans l'annexe sur les antiviraux du *Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza*.

10.1 Information générale

Les inhibiteurs de la neuraminidase empêchent la réplication des virus d'influenza des types A et B en inhibant la neuraminidase du virus d'influenza. (La neuraminidase favorise la libération

²¹ Il est attendu que des recommandations similaires devront être faites si la source de l'éclosion se produisait chez des cochons/porcs plutôt que chez des volailles/oiseaux, toutefois il conviendrait de les reconsidérer selon l'épidémiologie de l'éclosion.

des virus par les cellules infectées.) Cette classe de médicament a un bon profil d'innocuité avec peu d'effets secondaires et n'est pas susceptible de poser problème pour ce qui est des interactions médicamenteuses. La protection efficace conférée par les inhibiteurs de la neuraminidase dans la protection de l'influenza humaine clinique confirmée en laboratoire est de l'ordre de 60 à 90%. L'efficacité des inhibiteurs de la neuraminidase dans la prévention de l'influenza aviaire chez les humains n'a pas été établie.

L'oseltamivir est un inhibiteur de la neuraminidase dont l'utilisation est approuvée au Canada pour le traitement de l'influenza de type A et B chez les personnes âgées d'un an et plus. Il est également approuvé pour la prophylaxie post-exposition contre l'influenza chez les personnes âgées de 1 an et plus, après un contact étroit avec un individu infecté (cas de référence), pendant une durée allant jusqu'à 14 jours. L'oseltamivir est contre-indiqué chez les enfants âgés de moins d'un an et chez les personnes ayant une hypersensibilité connue à l'un ou à l'autre des composants du produit. Le Zanamivir, qui est l'autre inhibiteur de la neuraminidase, pourrait être utilisé comme alternative à l'oseltamivir; toutefois, il n'est pas approuvé en ce moment pour des indications prophylactiques au Canada (il a été approuvé dans d'autres pays).

Il existe des données et de l'expérience avec l'usage prophylactique d'oseltamivir pendant une durée allant jusqu'à 8 semaines, mais l'expérience est limitée au-delà de cette période. Par conséquent, lors de l'élaboration de ces recommandations qui comprennent les utilisations en dehors des conditions d'homologation²², une approche d'appréciation des risques et des avantages a été adoptée dans l'examen du risque individuel pour le travailleur, du risque pour la santé publique et des risques/avantages que présente le médicament. Les personnes à qui l'on prescrit un antiviral d'une manière qui constitue une utilisation non indiquée sur l'étiquette doivent être informées de ce fait dans le cadre du processus de consentement.

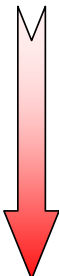
10.2 Recommandations relatives aux antiviraux

Compte tenu de la rareté de la recherche publiée dans le domaine de l'IA, la gestion de tout cas au Canada doit être employée afin d'approfondir la base de connaissances, par exemple, en effectuant des enquêtes sérologiques et en surveillant l'impact de l'utilisation de médicament antiviral. L'objectif actuel de l'utilisation des antiviraux est de minimiser le risque direct et l'impact de l'infection zoonotique. En conjonction avec d'autres mesures, la prophylaxie antivirale peut également réduire le risque d'émergence d'un virus possédant un potentiel pandémique.

10.2.1 Prophylaxie

Les recommandations spécifiques sur la gestion des contacts, basées sur le risque de maladie humaine et le risque d'exposition, sont résumées au tableau 1 ci-dessous. Des recommandations supplémentaires sont présentées après le tableau. Lorsque l'on fait ces recommandations, on suppose que les antiviraux seront aussi disponibles pour l'administration d'un traitement précoce.

²² Étant donné que l'oseltamivir n'est approuvé que pour la prophylaxie post-exposition, l'utilisation « saisonnière » ou « pré-exposition » serait considérée comme une utilisation en dehors des conditions d'homologation.

Voir la section 7.2 pour de plus amples détails sur ces catégories de risque.		Risque d'exposition		
		Groupes à faible risque	Groupes à risque moyen	Groupes à risque élevé
Risque de maladie humaine 	Le sous-type a déjà été identifié et n'est pas reconnu d'avoir causé de maladie humaine	- pas de prophylaxie	- pas de prophylaxie	- pas de prophylaxie (voir la note sous le tableau concernant les préposés à l'abattage*)
	Le sous-type est reconnu de causer une maladie humaine principalement bénigne	- pas de prophylaxie	- envisager la prophylaxie	- prophylaxie
	Le sous-type est reconnu de causer une maladie humaine principalement grave	- pas de prophylaxie (voir la note sous le tableau concernant les préposés à l'abattage **)	- prophylaxie	- prophylaxie

Les recommandations relatives aux antiviraux doivent être éclairées par une évaluation des risques axée sur le risque d'exposition et sur le risque de maladie humaine pour le virus d'IA spécifique (voir la section 7 pour obtenir de plus amples détails). Si aucune donnée n'est disponible sur le risque de maladie humaine pour la souche/sous-type du virus identifié, alors la prophylaxie antivirale n'est pas recommandée à moins que la mise en œuvre d'un traitement antiviral précoce ne puisse pas être assurée (ex. si le travailleur n'est pas accessible ou capable d'avoir accès à des services médicaux dans les 10 jours suivant sa dernière exposition). Le besoin d'une prophylaxie antivirale pourrait être réévalué si l'abattage était indiqué.

Tableau 1 : Résumé des recommandations sur l'utilisation des antiviraux pour les expositions au virus d'IA

(Note : à mesure que la situation évolue et que de l'information supplémentaire devient disponible, les recommandations faites aux individus pourraient changer, c.-à-d. elles pourraient être déplacées entre les cellules de ce tableau)

Considérations spéciales à l'intention des préposés à l'abattage :

* Si l'abattage est mis en œuvre, compte tenu de la concentration potentiellement élevée de virus et de la situation unique d'un dépeuplement de masse, la prophylaxie peut être envisagée pour les préposés à l'abattage dans cette situation.

** Pour ce qui est des préposés l'abattage d'oiseaux asymptomatiques probablement non infectés, cette recommandation de « pas de prophylaxie » est prévue pour la situation dans laquelle un abattage proactive a été commandée dans des régions en dehors de la zone touchée (c.-à-d. qui ne se trouvent pas dans la zone infectée) et dépend du fait que cette désignation soit faite en se basant sur une évaluation approfondie des risques accompagnée d'une surveillance permanente des indicateurs de propagation virale. Toute maladie survenant dans des bandes vraisemblablement non infectées doit pousser à refaire une évaluation immédiate des risques avec des évaluations concomitantes (répétition) de l'exposition pour les personnes visées. La prophylaxie post-exposition doit être envisagée pour les individus identifiés « en rétrospective » comme faisant potentiellement partie d'un groupe à risque moyen ou élevé.

Recommandations supplémentaires relatives à la prophylaxie :

- a. Lorsque cela est indiqué, la prophylaxie à l'oseltamivir doit se poursuivre pendant la durée de l'exposition et 7 jours de plus. La durée maximale de la prophylaxie continue devrait être de 8 semaines. On peut envisager de prolonger la prophylaxie à l'oseltamivir au-delà de 8 semaines au cas par cas après avoir consulté un médecin.
- b. La prophylaxie post-exposition (durée de 7 à 10 jours) peut être recommandée aux personnes qui ne suivent pas de prophylaxie continue, selon la catégorie (voir la section 7) de risque d'exposition spécifique à laquelle elles appartiennent. La prophylaxie post-exposition ne doit être offerte qu'aux contacts de la maisonnée et aux autres contacts étroits de cas humains d'influenza aviaire, si l'évaluation des risques suggérait qu'il est prudent de le faire²³.
- c. Le Zanamivir doit être envisagé comme une alternative convenable à l'oseltamivir, particulièrement chez les femmes enceintes.
- d. L'amantadine pourrait être envisagée pour la prophylaxie si le virus est reconnu d'y être sensible, l'oseltamivir est toutefois préférable.
- e. La prophylaxie chez les bébés âgés de moins de 1 an ne doit être envisagée qu'après la tenue d'une évaluation approfondie des risques et après consultation avec un médecin puisque l'on ne dispose que de données limitées sur ce groupe d'âge et que cela constituerait une utilisation non indiquée sur l'étiquette.

10.2.2 Traitement

- a. Le traitement à l'oseltamivir est recommandé pour les personnes âgées d'un an et plus qui développent des signes ou symptômes compatibles avec la maladie suivant l'exposition aviaire. Dans le cas de H7, cela peut inclure la conjonctivite et/ou le syndrome grippal (SG), particulièrement la fièvre et la toux.

²³ Conformément au Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza, l'usage recommandé peut être plus large lors des Phases 4 et 5 de la pandémie lorsque la prophylaxie des contacts de la maisonnée peut être mis en œuvre dans le cadre des activités de confinement.

- b. Le Zanamivir peut être envisagé pour le traitement des femmes enceintes si l'on croit que la réplication virale est confinée aux voies respiratoires (comme l'influenza typique annuel). Le Zanamivir n'est pas indiqué si le virus se réplique ailleurs que dans les voies respiratoires (c.-à-d. infection généralisée)
- c. Le traitement des bébés âgés de moins de 1 an ne doit être envisagé qu'après la tenue d'une évaluation approfondie des risques et après consultation avec un médecin puisque l'on ne dispose que de données limitées sur ce groupe d'âge et que cela constituerait une utilisation non indiquée sur l'étiquette.
- d. Un avantage clinique a été démontré lorsque le traitement aux inhibiteurs de la neuraminidase a été commencé aussi tard que 48 heures après l'apparition des symptômes; toutefois, à la lumière des données probantes démontrant une réplication continue du virus d'influenza aviaire après 48 heures (2) suivant l'apparition des symptômes et par conséquent un effet potentiellement bénéfique du traitement aux antiviraux, il convient d'envisager de traiter les personnes qui se présentent à tout moment de leur maladie (c.-à-d. pas seulement durant les premières 48 heures).²⁴

Posologie de l'oseltamivir ²⁵ :

		Traitement	Prophylaxie ²⁶
Adultes		75 mg 2 fois par jour x 5 jours	75 mg par jour
Enfants (≥ 1 an)	poids ≤ 15 kg	30 mg 2 fois par jour x 5 jours	30 mg par jour
	> 15-23 kg	45 mg 2 fois par jour x 5 jours	45 mg par jour
	> 23-40 kg	60 mg 2 fois par jour x 5 jours	60 mg par jour
	> 40 kg	75 mg 2 fois par jour x 5 jours	75 mg par jour

11 Programmes de vaccination

Durant les périodes d'activité d'influenza humaine, on devrait offrir immédiatement le vaccin annuel le plus récent contre l'influenza aux contacts de sources connues ou potentielles de virus d'influenza aviaire qui ne l'ont pas déjà reçu. L'administration du vaccin devrait être obligatoire pour tous les travailleurs qui participent au contrôle de l'éclosion aviaire et idéalement, le vaccin devrait être administré deux semaines avant l'exposition potentielle.

Les vaccins actuels contre l'influenza humaine n'offrent pas de protection à l'individu contre l'influenza aviaire; toutefois, le vaccin peut potentiellement réduire la possibilité d'une double infection par des virus d'influenza aviaire et humaine. Il subsiste un risque théorique de double infection qui pourrait se produire et se solder par un réassortiment. Le virus hybride résultant pourrait se transmettre plus facilement de personne à personne et donc, avoir le potentiel de causer une pandémie.

²⁴ Cette recommandation est destinée à s'appliquer spécifiquement à la situation de l'influenza aviaire dans laquelle des nombres relativement petits de cas humains sont attendus et qu'il y a des signes de réplication virale prolongée suggérant que l'utilisation des antiviraux est par conséquent potentiellement bénéfique.

²⁵ Un ajustement de la dose pourrait s'avérer nécessaire en cas d'insuffisance rénale.

²⁶ Pendant une durée maximale de 6 semaines.

Bien que les vaccins contre le sous-type H5N1 d'influenza aviaire asiatique soient en cours d'élaboration, des recommandations relatives à l'utilisation potentielle de ce type de vaccin en situation d'éclosion aviaire ne seront pas faites jusqu'à ce que l'utilisation d'un produit ait été approuvée au Canada.

Formatted: English (Canada)

Références

1*. Mace M, Imada T, Sanada Y, Etoh M, Sanada N, Tsukamoto K, Kawaoka Y, Yamaguchi S. Imported parakeets harbor H9N2 influenza A viruses that are genetically closely related to those transmitted to humans in Hong Kong.

2*. Perkins LE, Swayne DE. Varied pathogenicity of a Hong Kong-origin H5N1 avian influenza virus in four passerine species and budgerigars. *Vet Pathol.* 2003 Jan;40(1):14-24.

3*. Perkins LE, Swayne DE. Comparative susceptibility of selected avian and mammalian species to a Hong Kong-origin H5N1 high-pathogenicity avian influenza virus. *Avian Dis.* 2003;47(3 Suppl):956-67.

**Note : Les 3 références précédentes ont été citées par le Dr Derek Spielman, vétérinaire en chef, Ocean Park, Hong Kong lors d'un affichage de ProMed le 15 avril 2004.*

4. Horimoto, T. & Kawaoka, Y. Pandemic Threat Posed by Avian Influenza A Viruses. *Clinical Microbiology Reviews*, Jan 2001, Vol 14 No.1, p. 129-149

5. European Centre of Disease Prevention and Control, The public health risk from highly pathogenic avian influenza viruses emerging in Europe with specific reference to type A/H5N1. (Interim ECDC Risk Assessment – updated January 5, 2006). Accédé en ligne le 19 mars 2006 à l'adresse : http://www.ecdc.eu.int/avian_influenza/H5N1_European_Risk_Assessment_ECDC_051019.pdf

6. OIE. Terrestrial Animal Health Code - 2005, Chapter 1.1.1: Definitions. Accédé en ligne le 26 juin 2006 à l'adresse : http://www.oie.int/eng/normes/mcode/en_chapitre_1.1.1.htm

7. Agence canadienne d'inspection des aliments. Feuille de renseignements : L'influenza aviaire. Site Web de l'ACIA. Mai 2006. Disponible en ligne au : <http://www.inspection.gc.ca/francais/anima/heasan/disemala/avflu/avflufsf.shtml>

8. Communication par courriel du D^{re} Danuta Skowronski MD, FRCPC, Épidémiologiste, BC Centre for Disease Control. 31 mai 2006.

9. Nicholson, K., Wood, J. & Zambon, M. Influenza (Séminaire). *Lancet* 2003; 362:1733-1745

10. Koopmans, M., Wilbrink, B., Cony, M., et al. Transmission of H7N7 avian influenza A virus to human beings during a large outbreak in commercial poultry farms in the Netherlands. *Lancet* 2003; 363:587-593.

11. Horimoto, T. et al. Antigenic Differences between H5N1 Human Influenza Viruses Isolated in 1997 and 2003. *J. Vet. Med. Sci.* 66(3): 303-305, 2004.

12. Areechokchai, D. et al. Investigation of Avian Influenza (H5N1) Outbreak in Humans – Thailand 2004. *MMWR* Vol. 55 Supplement; 3-6. April 28, 2006.

13. Respiratory Illness Outbreak Response Protocol (RIORP): Federal / Provincial / Territorial General Principles and Operating Procedures. Janvier 2006. ÉBAUCHE. Division de

l'immunisation et des infections respiratoires, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Agence de santé publique du Canada.

14. Procès-verbal fourni par le BCCDC pour la téléconférence du 6 avril 2004 de 10:00 h. sur l'influenza aviaire (représentants présents de : BCCDC, ACIA, Santé Canada/Agence de santé publique du Canada– CPCMI et PSPST, commission des accidents du travail (*Workers Compensation Board*))

15. Données sommaires fournies par le D^r John Pasick, Centre national des maladies animales exotiques (CNMAE) de Winnipeg. Initialement pour la réunion de mai 2002 de Santé Canada sur la surveillance nationale de l'influenza, mis à jour par courrier électronique en avril 2004.

16. Gill, J. et al. Avian Influenza among Waterfowl Hunters and Wildlife Professionals. *Emerging Infectious Diseases*, Vol 12, No. 8, August 2006.

17. Bosman A, Meijer A, Koopmans M. Final analysis of Netherlands avian influenza outbreaks reveals much higher levels of transmission to humans than previously thought. *Euro Surveill* 2005;10(1):E050106.2.

Annexe A : Exemple de définitions de cas d'éclosion d'influenza aviaire (H7N3) destinées à l'investigation de cas humains liés à des éclosions nationales d'influenza aviaire

[basé sur les définitions de cas de l'éclosion d'influenza aviaire (H7N3) en C-B, 2004]

Les définitions suivantes ont été élaborées par le Comité national de surveillance des infections respiratoires (CNSIR) et le *BC Centre for Disease Control* dans le but d'aider à l'identification de cas d'influenza humaine de type A (H7) et d'infections associées à l'éclosion d'influenza aviaire de type A (H7N3) chez des volailles dans la vallée du Fraser en Colombie-Britannique, qui a débuté en février 2004. Il est attendu que ces définitions, qui ont été mises à jour le 22 avril 2004, seront modifiées en fonction de l'information spécifique portant sur la souche virale en cause qui sera obtenue et de l'épidémiologie et de la manifestation clinique des cas. Ces exemples de définitions de cas sont destinés à servir de point de départ aux instances qui sont aux prises avec une éclosion d'influenza aviaire et qui planifient d'investiguer sur les cas humains possibles qui pourraient découler d'une éclosion chez des oiseaux. On incite d'autres instances qui ne sont pas touchées directement par l'éclosion à se référer aux sections du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza qui correspond à la phase de pandémie (ex. Phase canadienne 1.0 ou 2.0) tel qu'indiqué par les observations épidémiologiques sur l'éclosion.

Cas soupçonné

Une personne qui se présente après l'apparition de deux symptômes ou plus de conjonctivite* et/ou de symptômes du syndrome grippal (SG)** liés au H7N3 se produisant entre 1 jour après la première exposition/contact et 7 jours après la dernière exposition/contact, inclusivement, à une source potentielle de virus d'influenza aviaire*** dans la <région géographique, <P/T>. Les symptômes ne doivent pas être entièrement attribuables à une autre étiologie connue.

* Symptômes de conjonctivite :

- rougeur de l'œil, inflammation des paupières/conjonctive (gonflement), larmoiements, démangeaisons de l'œil, douleur à l'œil, sensation de brûlure à l'œil, écoulement de l'œil ou sensibilité à la lumière.

**Symptômes du SG liés au H7N3 :

- fièvre (si mesurée, supérieure à 38°C), toux, rhinorrhée, mal de gorge, myalgie/arthralgie ou céphalée

***Une source potentielle d'influenza aviaire peut être :

- volaille infectée ou potentiellement infectée
- produits avicoles mal cuits ou crus infectés ou potentiellement infectés
- fientes de volaille infectée
- surfaces contaminées
- véhicules, équipement, vêtements et chaussures contaminés dans des lieux touchés
- espace aérien contaminé
- autres animaux infectés ou potentiellement infectés (ex. volailles à gibier, porcs, etc.)
- personne reconnues être infectées

Cas confirmés

Une personne qui répond aux critères de cas soupçonné et dont les résultats de laboratoire confirment la présence du virus d'influenza de type A (H7) virus dans l'un ou l'autre des prélèvements des yeux (écouvillonnage conjonctival), des voies respiratoires (écouvillonnage nasal ou rhinopharyngé ou lavage nasal) et/ou la présence d'anticorps par au moins un des moyens suivants :

- 1) Isolement du virus en culture cellulaire
- 2) Technique de RT-PCR (confirmé par un autre test de RT-PCR effectué sur un deuxième échantillon de prélèvement)
- 3) Preuve de séroconversion d'un sérum aigu et convalescent, prélevé à intervalle de 2 semaines, avec une augmentation de quatre fois du titre d'anticorps.

Infection asymptomatique ou atypique :

Personne qui ne présente aucun symptôme clinique ou qui présente des symptômes cliniques uniques par rapport à un cas soupçonné sans qu'il n'y ait encore de confirmation en laboratoire (c.-à-d. tel que détaillé ci-dessus pour un cas confirmé) d'une infection par l'influenza de type A (H7).

Notes :

- Les écouvillonnages ou les échantillons de lavage nasal ne doivent pas être prélevés immédiatement après l'exposition (recommandation de > 12 heures) afin d'éviter d'obtenir des résultats positifs aux épreuves en raison de la contamination de surface des muqueuses par opposition à l'infection des muqueuses.
- Lorsque l'on ne dispose que de sérum convalescent, on peut se servir de sérum témoin comme titre de référence pour évaluer l'augmentation du titre. Le Laboratoire national de microbiologie (LNM) fournira les détails sur l'épreuve.
- En raison de leur sensibilité plus grande, on recommande les techniques de microneutralisation plutôt que les techniques d'inhibition de l'hémagglutination. Le LNM fournira les détails sur l'utilisation des épreuves de microneutralisation.
- Cas/infection primaire : Contact direct avec des volailles, des matières ou des produits de volailles infectés ou potentiellement infectés.
- Cas/infection secondaire : Contact direct avec une personne qui a été identifiée comme étant un cas confirmé, un cas primaire soupçonné ou une personne présentant une infection asymptomatique/atypique.

Annexe B : Définitions de cas de l'OMS pour l'influenza A/H5

*Référence : Directives de l'OMS relatives à la surveillance mondiale de l'Influenza A/H5.
6 février 2004 (tiré du site Web de l'OMS :
http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/guidelines/globalsurveillance.pdf)*

Définition de cas confirmé d'influenza A/H5

Un cas confirmé d'infection à l'influenza A/H5 est une personne, vivante ou décédée, dont les épreuves de laboratoire témoignent de la présence de l'un ou l'autre des éléments suivants :

- Culture virale positive quant à la présence d'influenza A/H5
- Réaction en chaîne de la polymérase (PCR) positive pour l'influenza A/H5
- Épreuve positive avec des anticorps immunofluorescents (AIF) dénotant la présence de l'antigène H5 par l'emploi d'anticorps monoclonaux dirigés contre l'antigène H5
- Augmentation de 4 fois du titre d'anticorps spécifiques dirigés contre H5 dans des paires d'échantillons sériques.

Les épreuves de laboratoire servant à établir le diagnostic d'une infection à influenza A/H5 incluses dans la définition de cas sont considérées comme étant la norme d'identification de ces virus.

Annexe C : Exemple de recommandations relatives aux épreuves de laboratoire portant sur une éclosion d'influenza aviaire (H7N3) destinées à l'investigation de cas humains liés à des éclosions nationales d'influenza aviaire
[basé sur les recommandations destinées aux laboratoires afférentes à l'éclosion d'influenza aviaire (H7N3) en C.-B., 2004]

Ces exemples de recommandations sont destinés à servir de point de départ aux instances qui sont aux prises avec une éclosion d'influenza aviaire et qui planifient d'investiguer sur les cas humains possibles qui pourraient survenir à partir d'une éclosion chez des oiseaux. On incite d'autres instances qui ne sont pas touchées directement par l'éclosion à se référer aux sections du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza qui correspond à la phase de pandémie (ex. Phase canadienne 1.0 ou 2.0) tel qu'indiqué par les observations épidémiologiques sur l'éclosion.

Recommandations du Comité de surveillance des infections respiratoires, 2004 (CSIR²⁷) :

1. On devrait prélever un échantillon respiratoire (ex. écouvillonnage rhinopharyngé ou prélèvement par aspiration) des personnes ayant une histoire d'exposition à des volailles infectées, à des volailles potentiellement infectées ou à des surfaces contaminées qui développent de la fièvre, une conjonctivite ou des symptômes respiratoires et les transmettre au laboratoire provincial.
2. Des écouvillonnages conjonctivaux devraient être prélevés en plus des écouvillonnages rhinopharyngés chez tous les individus symptomatiques, même en l'absence de symptômes au niveau des yeux au moment où ils se présentent.²⁸
3. Les écouvillonnages ou les échantillons de lavage nasal ne doivent pas être prélevés immédiatement après l'exposition. Il est recommandé d'attendre au moins 12 heures afin d'éviter d'obtenir des résultats positifs aux épreuves en raison de la contamination de la surface des muqueuses par opposition à l'infection des muqueuses.
4. Idéalement, il faudrait prélever un échantillon sérique durant la phase aiguë (dans la première semaine du début de la maladie) et la phase de convalescence (2 semaines après le prélèvement d'un échantillon en phase aiguë) et les entreposer localement au cas où il s'avérerait nécessaire d'effectuer des tests sur les anticorps dirigés contre le virus d'influenza aviaire.
5. Lorsque l'on ne dispose que de sérum convalescent, on peut se servir de sérum témoin comme titre de référence pour évaluer l'augmentation du titre. Les détails sur l'épreuve sont disponibles auprès du Laboratoire national de microbiologie (LNM).

²⁷ Le CSIR comprend des épidémiologistes f-p-t et des représentants du Laboratoire national de microbiologie et du Réseau de laboratoires de santé publique canadien.

²⁸ Durant l'éclosion de H7 aux Pays-Bas en 2003, il a été constaté que les écouvillonnages conjonctivaux, même prélevés chez des personnes ne manifestant pas de symptôme au niveau des yeux, présentaient des rendements supérieurs en virus H7 et étaient par conséquent un échantillon important à prélever pour l'isolement du virus.

6. En raison de la sensibilité plus grande qui a été signalée, on recommande les techniques de microneutralisation plutôt que les techniques d'inhibition de l'hémagglutination. Les détails de l'utilisation des épreuves de microneutralisation sont disponibles auprès du LNM.

Annexe D : Exemple de responsabilités de l'organisme directeur – Éclosion de la C.-B.

Type de personnes possiblement exposées	Organisme responsable désigné :		
	Recommandations en matière de surveillance accrue	Recommandations quant aux mesures de santé publique	Santé au travail
Fermes infectées qui sont identifiées pour l'abattage spécial			
1. Les fermiers/éleveurs et employés agricoles signalent une maladie inhabituelle à la ferme	ALSP	ALSP	WCB
2. Des équipes de distribution d'aliments pourraient visiter la ferme pour donner les aliments aux volailles durant le processus	ALSP	ALSP	WCB
3. Le vétérinaire visite la ferme et l' équipe engagée par l'ACIA prélève des écouvillons sur des oiseaux malades ou morts	ACIA	ACIA	PSPST
4. Les travailleurs de laboratoire effectuent les épreuves de PCR sur les écouvillons des volailles qui ont été expédiés au laboratoire de l'ACIA de Winnipeg	ACIA	ACIA	PSPST
5. L' équipe engagée par l'ACIA prépare l'étable pour le dépeuplement	ACIA	ACIA	PSPST
6. Les techniciens chargés du CO2 livrent le CO2 à la ferme	ALSP	ALSP	WCB
7. L' équipe engagée par l'ACIA administre le CO2 gazeux dans l'étable	ACIA	ACIA	PSPST
8. L' équipe des « renifleurs » s'assure que le CO2 gazeux s'est dissipé le jour suivant	ALSP	ALSP	WCB
9. L' équipe engagée par l'ACIA charge les carcasses d'oiseaux dans des contenants de biosécurité et dans des camions, effectue le compostage des carcasses à la ferme et surveille les sites	ACIA	ACIA	PSPST
10. Les camionneurs transportent les carcasses (toujours contenues dans les unités de biosécurité) jusqu'à l'incinérateur	ALSP	ALSP	WCB
11. Les travailleurs préposés à l'incinération (note : les contenants sont toujours scellés) déchargent les contenants de biosécurité au lieu d'incinération et procèdent à l'incinération	ALSP	ALSP	WCB
12. L' équipe engagée par l'ACIA dispose des fientes dans les étables	ACIA	ACIA	PSPST
13. L' équipe engagée par l'ACIA nettoie et désinfecte les étables	ACIA	ACIA	PSPST
Fermes non-infectées qui sont identifiées pour l'abattage ordinaire			
1. Fermier/éleveur et employés agricoles ou les membres de la famille s'occupant des oiseaux de la ferme.	ALSP	ALSP	WCB
2. Équipes de distribution d'aliments visitant la ferme pour distribuer les aliments aux volailles.	ALSP	ALSP	WCB
3. Équipes changeant la litière des volailles dans les étables.	ALSP	ALSP	WCB
4. Les équipes de l'ACIA collectant des oiseaux pour les faire tester.	ACIA	ACIA	PSPST
5. Vétérinaire prélevant des écouvillonnages pour les tester.	ACIA	ACIA	PSPST
6. Techniciens de laboratoire effectuant les épreuves de PCR.	ACIA	ACIA	PSPST
7. Équipes de capture aidant à déplacer les oiseaux d'une ferme à une autre ou d'une étable à une autre.	ALSP	ALSP	WCB
8. Équipes de capture chargeant les volailles dans les camions pour les transporter.	ALSP	ALSP	WCB
9. Camionneurs transportant les volailles jusqu'à l'établissement d'abattage.	ALSP	ALSP	WCB
10. Employés de l'abattoir/usine de transformation.	ALSP	ALSP	WCB
11. Inspecteurs précédant l'abattage à l'établissement d'abattage	ACIA	ACIA	PSPST
12. Équipe disposant des fientes dans les étables	ALSP	ALSP	WCB
13. Équipe nettoyant les étables	ALSP	ALSP	WCB

Acronymes : ALSP = Autorité locale de la santé publique; ACIA = Agence canadienne d'inspection des aliments; WCB = *Worker's Compensation Board* (commission des accidents du travail); PSPST= Programme de santé publique et de santé en milieu de travail

NOTE : Le mandat de la WCB varie entre les P/T particulièrement en ce qui a trait à leur participation aux activités axées sur la prévention. Une autre autorité pourrait avoir à assumer les fonctions de prévention pour les travailleurs dans les P/T où cela n'est pas le mandat de la WCB.

NOTE : L'autorité P/T de la santé publique fournit un soutien technique à l'autorité locale de la santé publique (ALSP)

NOTE : L'Agence de santé publique du Canada fournit un soutien technique à l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA).

Annexe E : Liaisons des vétérinaires en chef du Réseau canadien de santé animale relativement à la surveillance de l'influenza chez les animaux

Organisation	Prov.	Membre	Téléphone/Fax	Courriel
ACIA, VC du Bureau du Canada	C-BVC	Brian Evans	P-613-225-2342 F-613-228-6126	bevans@inspection.gc.ca
Newfoundland Dept. of Forest Resources & Agri-foods	T-N-L	Hugh Whitney	P-709-729-6879 F-709-729-4857	hughwhitney@mail.gov.nf.ca
PEI Department of Agriculture, Fisheries and Aquaculture	Î-P-É	Bob Morrison	P-902-368-5087 F-902-368-4857	wrmorrison@gov.pe.ca
Nova Scotia Dept. of Agriculture	N-É	Gord Finley	P-902-893-3491 F-902-895-6684	finleygg@gov.ns.ca
New Brunswick Dept. of Agriculture and Rural Development	N-B	Jim Goltz	P-506-453-2219 F-506-453-7918	jim.goltz@gnb.ca
MAPAQ	QC	Michel Major	P-418-380-2100 poste 3123 F-418-380-2169	mmajor@agr.gouv.qc.ca
	QC	Martine Dubuc	P-418-380-2100 poste 3121, F-418-380-2169	martine.dubuc.@mapaq.gouv.qc.ca
Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario (MAAARO)	ON	Deb Stark	P-519-826-3528 F-519-826-7819	deb.stark@omafra.gov.on.ca
Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Initiatives rurales du Manitoba (MAAIRM)	MB	Wayne Lees	P-204-945-7685 F-204-945-4327	wlees@gov.mb.ca
Saskatchewan Agriculture and Food (SAF)	SK	Robert Kerr	P-306-787-5547 F-306-787-1315	rkerr@agr.gov.sk.ca
Alberta Agriculture, Food and Rural Development	AB	Gerald Ollis	P-780-427-6406 F-780-415-0810	gerald.ollis@gov.ab.ca
British Columbia Ministry of Agriculture, Fisheries and Food	C-B	Ronald Lewis	P-604-556-3010 F-604-556-3010	ron.lewis@gov.bc.ca
North West Territories Resources, Wildlife & Economic Development	TN-O	Brett Elkin	P-867-873-7761 F-867-873-0293	brett_elkin@gov.nt.ca

Annexe F : Exemple de lettre d'information destinée aux éleveurs

Cher éleveur de volailles,

Veillez aussi partager cette information avec votre famille, équipe, collègues de travail et employés

Influenza aviaire – Information importante sur la santé destinée aux éleveurs de volailles, à leur famille et à leurs employés

I. Qu'est-ce que l'influenza aviaire ?

Les virus d'influenza (de la grippe) qui infectent les oiseaux sont appelés les virus d'influenza aviaire. Ces virus sont apparentés aux virus d'influenza humain, mais ils sont différents. Certains virus d'influenza aviaire sont qualifiés de « hautement pathogènes » parce qu'ils peuvent causer des éclosions sévères de « grippe aviaire » ou « grippe du poulet » chez les volailles et ils peuvent se propager rapidement entre les bandes de volailles.

II. Quelle est la cause des éclosions d'influenza aviaire en Colombie-Britannique de 2004 ?

Un virus d'influenza aviaire « hautement pathogène » provoque actuellement une maladie dans des bandes de volailles de la vallée du Fraser. Ce virus appartient au sous-type H7 du virus d'influenza et il s'appelle H7N3. Les sous-types H7 d'influenza aviaire ont déjà causé de graves éclosions chez les volailles. Aux Pays-Bas, une éclosion de virus d'influenza aviaire H7N7 « hautement pathogène » a mené à l'abattage intégral de 30 millions d'oiseaux au cours du printemps et de l'été 2003.

Il est probable que le gibier d'eau sauvage tel que les canards ou les oies soient la source d'origine des éclosions d'influenza aviaire chez les volailles. Il est reconnu que les gibiers d'eau sauvage sont infectés par de nombreux différents virus d'influenza aviaire et qu'ils peuvent excréter ces virus dans leurs fèces même s'ils ne sont pas malades. Les fermes commerciales et domestiques peuvent se faire contaminer lors de la migration du gibier d'eau. La propagation du virus d'influenza aviaire d'une ferme à une autre peut par la suite se produire de plusieurs manières différentes, y compris par le biais de véhicules, d'équipement ou de surfaces contaminés (tels que les bottes ou les vêtements) ou par le biais de personnes infectées.

III. Les virus de l'influenza aviaire peuvent-ils provoquer des infections chez l'homme ?

Seuls quelques virus d'influenza aviaire sont reconnus de causer une maladie chez l'homme. Cela se produit probablement par contamination directe des yeux, du nez ou de la bouche ou par des mains contaminées, par l'inspiration de virus libérés dans l'air d'un espace confiné. De telles infections ont déjà été signalées pour les sous-types « hautement pathogènes » H5 et H7 de virus d'influenza aviaire. Des virus H5 d'influenza aviaire ont déjà causé des éclosions étendues chez des volailles en Asie et des personnes sont mortes d'une maladie sévère suite au contact étroit avec des oiseaux infectés.

Une maladie humaine due au H7 s'est produite aux Pays-Bas en 2003 chez des personnes qui avaient eu des contacts étroits avec des oiseaux infectés. Dans certains cas, les personnes infectées l'ont aussi transmise à des membres de leur ménage ou à d'autres personnes avec qui ils ont eu des contacts personnels étroits. La plupart des gens qui ont attrapé l'influenza aviaire due au H7 aux Pays-Bas ont eu une maladie légère, mais une personne en est décédée. La souche H7 d'influenza aviaire affectant les oiseaux de la vallée du Fraser a également causé une maladie légère, telle que des rougeurs de l'œil, de la toux, le mal de gorge et l'écoulement nasal chez des personnes qui avaient eu des contacts étroits avec des oiseaux infectés.

IV. Pourquoi est-il si important de prévenir les infections à l'influenza aviaire chez l'homme ?

Il est très important de prévenir les infections dues aux virus d'influenza aviaire chez l'homme, même si la maladie semble n'être qu'une maladie légère. La raison étant que les virus d'influenza sont très changeants. Des mutations soudaines du virus peuvent mener à une maladie grave, même si le virus ne causait à l'origine que des symptômes bénins. Par ailleurs, si une personne est infectée par un virus

d'influenza aviaire et un virus d'influenza humain en même temps, les deux virus peuvent se mélanger et échanger de l'information; ainsi, le virus d'oiseaux peut apprendre à se propager facilement de personne à personne. Lorsque ces changements se produisent, il y a des risques que des éclosions à grande échelle (ou « pandémies ») d'une maladie sévère débutent chez l'humain. Pour cette raison, il est très important de prévenir toute infection due au virus d'influenza aviaire chez l'humain. Les exploitants d'élevage de volailles, leur famille ou leurs employés nous préoccupent le plus, parce qu'ils pourraient avoir des contacts étroits non protégés avec des oiseaux infectés et qu'ils pourraient ensuite devenir le lien entre les éclosions chez les volailles et les éclosions chez l'humain.

Influenza aviaire – Protégez votre ferme et votre famille

1. Suivez les mesures d'hygiène strictes après tout contact avec des volailles, des fientes ou des surfaces contaminées. Lavez-vous souvent les mains au savon et à l'eau pendant au moins 30 secondes et évitez de vous toucher les yeux, le nez ou la bouche avec les mains.

2. Réduisez le temps que vous passez en contact étroit avec des volailles potentiellement infectées ou des fientes. Par contact étroit, on entend de minimiser la manipulation directe ou le partage du même espace aérien confiné avec des oiseaux ou des fientes. Les personnes âgées, les enfants et les personnes ayant des troubles chroniques ou d'immunodépression devraient éviter tout contact avec des volailles ou des fientes potentiellement infectées. Les personnes qui présentent des symptômes de type grippal doivent également éviter tout contact, de façon à minimiser les risques de mélange des virus d'influenza humain et d'influenza aviaire.

3. Lors des contacts étroits avec des volailles ou des fientes potentiellement infectées, portez de l'équipement de protection :

- Il faut porter des gants jetables ou gants de travail de caoutchouc résistant qui peuvent être désinfectés. Retirez rapidement les gants après l'usage et avant de toucher des articles ou des surfaces non contaminés et lavez-vous immédiatement les mains au savon et à l'eau pendant au moins 30 secondes.
- Il faut porter des vêtements de protection, préférablement jetables et des survêtements jetables ou des combinaisons imperméables.
- Les plaies ouvertes ou les lésions doivent être couvertes.
- Il faut porter un bonnet ou un couvre-cheveux jetable.
- Il est préférable de porter des couvre-chaussures de protection jetables, mais s'il n'y en a pas, portez des bottes de caoutchouc ou de polyuréthane qui peuvent être nettoyées et désinfectées.
- Il faut porter des masques jetables (N-95, test d'ajustement effectué). Il faut porter des lunettes de sécurité pour protéger les yeux.
- Après l'utilisation, il faut sceller l'équipement de protection individuelle jetable dans deux sacs de plastique et les jeter tel que précisé par l'Agence canadienne d'inspection des aliments.
- Il faut nettoyer les salissures, les fientes ou toute autre matière organique se trouvant sur l'équipement et les vêtements non jetables et les désinfecter avant de les remettre dans un environnement non contaminé. Il faut procéder avec extrême précaution durant les procédures de nettoyage ou de désinfection, en portant des gants, des survêtements et des lunettes de sécurité afin de prévenir les projections de matière infectée.

4. Les éleveurs, la famille, les équipes, les employés ou les visiteurs devraient restreindre leurs déplacements entre les fermes infectées et non infectées par l'influenza aviaire. Les chaussures ou autres vêtements potentiellement contaminés portés à proximité des étables ou dans des étables abritant des volailles infectées (cas confirmés ou qui ont été le site de maladie aviaire inhabituelle ou des mortalités massives), de fientes ou des produits ne devraient idéalement pas être portés à l'extérieur de ce lieu immédiat, et le cas échéant, seulement après un nettoyage à fond et une désinfection. Les éleveurs, les employés ou les membres des équipes de fermes infectées ne doivent pas visiter, aller ou travailler dans des fermes qui ne sont pas infectées et l'entrée de tout visiteur allant dans des fermes infectées doit être restreinte jusqu'à ce que la ferme soit officiellement autorisée. Un processus de

nettoyage et de désinfection des chaussures des visiteurs à l'improviste doit être en place pour le moment où ils quittent les lieux.

5. Durant cette éclosion, les travailleurs des exploitations d'élevage de volailles, leur famille et les employés qui peuvent avoir des contacts étroits avec des volailles doivent recevoir le vaccin anti-influenza de l'année courante dès que possible. Cela sert à prévenir l'infection par des virus d'influenza humain que l'on sait, circulent encore en C.-B. en avril 2004. Ce vaccin vous est offert gratuitement et il peut être obtenu auprès du service de santé local pour cette éclosion. Pour vous renseigner sur la façon d'obtenir le vaccin, téléphonez à la Santé publique au 1-866-854-5255.

6. Les éleveurs ou les autres personnes qui ont un contact étroit avec des volailles ou des fientes reconnues d'être infectées par l'influenza aviaire (ou dans une exploitation d'élevage de volailles située dans la zone de contrôle où il y a eu une maladie inhabituelle ou de la mortalité massive chez les oiseaux) doivent recevoir un médicament appelé Tamiflu® durant leur exposition afin de prévenir l'infection à l'influenza aviaire. Ce médicament est offert gratuitement durant cette éclosion sur présentation de cette lettre et d'une prescription de votre médecin. Téléphonez à la Santé publique au 1-866-854-5255 pour vous renseigner sur la façon d'obtenir ce médicament. Ce médicament doit être pris jusqu'à ce que les volailles aient été enlevées, que les étables aient été nettoyées et que les fientes aient été couvertes pour les mettre à composter ou bien qu'elles aient été autrement retirées. D'autres personnes des exploitations d'élevage de volailles situées dans la zone de contrôle qui n'ont pas de contact étroit avec des oiseaux infectés ou malades ou avec des fientes qui pourraient être contaminées devraient surveiller de près la présence de symptômes de type grippal chez eux et consulter immédiatement un médecin si de tels symptômes se manifestaient. Si vous n'êtes pas certain du risque que vous courez vous-même ou d'une exposition possible, veuillez communiquer avec la Santé publique au 1-866-854-5255 pour obtenir des conseils.

7. Surveillez la présence de rougeurs, de démangeaison ou de sensations de brûlure de l'œil ou de symptômes de type grippal (c.-à-d. toux, écoulement nasal, mal de gorge, état fébrile ou douleurs continues) commençant dans la semaine suivant l'exposition aux volailles, aux fientes, aux surfaces contaminées ou le contact avec des personnes malades qui pourraient avoir eu ce genre d'exposition. Si ces symptômes se développent, consultez immédiatement un médecin et avisez le prestataire de soins de santé de votre exposition possible avant d'arriver à son bureau, afin qu'il puisse prendre les précautions qui s'imposent. Amenez cette lettre avec vous et demandez qu'il communique avec le médecin hygiéniste local pour obtenir des renseignements détaillés sur les tests à effectuer et sur le traitement précoce avec Tamiflu®. Vous devriez aussi signaler vos symptômes directement à la Santé publique au 1-866-854-5255. Vous recevrez des instructions sur la façon de limiter le risque pour les membres de votre ménage ou vos autres contacts personnels étroits. Sauf pour la visite chez votre médecin, restez à la maison et minimisez le contact avec les autres jusqu'à ce que la Santé publique vous avise que vous pouvez reprendre vos activités normales (habituellement jusqu'à 24 heures suivant la disparition complète des symptômes).

Annexe G : Exemple de lettre destinée aux personnes ayant eu des contacts avec le virus d'influenza aviaire

Madame, Monsieur,

Objet : Influenza aviaire – Information importante pour vous protéger et protéger votre communauté

Vous avez reçu cette lettre parce que vous pourriez être exposé au virus d'influenza aviaire de poulets (grippe du poulet). Veuillez communiquer avec votre service de santé local ou vos services de santé du travail si vous avez des questions après lecture de cette lettre.

Qu'est-ce que l'influenza aviaire ?

On appelle « virus d'influenza aviaire » les virus d'influenza qui infectent des oiseaux. Ils sont apparentés aux virus d'influenza humain, quoique différents. La plupart des virus d'influenza aviaire ne causent pas de maladie chez l'homme et la plupart ne se transmettent pas de personne à personne. Seuls quelques virus d'influenza aviaire causent une maladie chez l'homme.

Quel est le risque pour moi ?

Il est possible que des personnes puissent contracter l'infection par un virus d'influenza aviaire si elles ont un contact avec un oiseau infecté, vivant ou mort, ou ses fientes, ses sécrétions respiratoires, des produits ou des surfaces contaminées ou en inhalant des virus libérés dans l'air d'un espace confiné. De telles infections ont été signalées avec les virus d'influenza aviaire des sous-types H7 et H5. La maladie humaine imputable au H7 a principalement été bénigne, avec un seul décès signalé aux Pays-Bas en 2003, mais la maladie humaine due au H5 a été sévère, causant la mort de plusieurs personnes en Asie.

Quels sont les risques pour les autres ?

Les virus d'influenza sont très changeants. Si une personne est infectée par un virus d'influenza aviaire et par un virus d'influenza humain en même temps, les deux virus peuvent échanger de l'information; ainsi, le virus d'influenza aviaire peut ensuite se propager facilement d'une personne à l'autre. Les mutations du virus peuvent aussi causer une maladie sévère chez d'autres personnes, même s'il ne cause que des symptômes légers chez les premières personnes à être infectées. Lorsque ces changements se produisent, il y a des risques d'écllosion à grande échelle (ou « pandémies »). Il est important que tout le monde suive de façon stricte les recommandations de la santé publique et de la santé au travail afin d'aider à prévenir de telles pandémies lors du travail avec des éclussions d'influenza aviaire chez des volailles.

Comment faire pour me protéger ainsi que les autres lors d'une exposition à une écllosion d'influenza aviaire ?

Les lignes directrices suivantes en matière de sécurité doivent être suivies de façon stricte lors du travail avec une écllosion d'influenza aviaire :

- Vous devriez recevoir le **vaccin contre l'influenza** de la saison courante **dès que possible** et idéalement deux semaines avant le travail prévu ou une autre exposition. Bien que le vaccin ne vous protégera pas contre l'influenza aviaire, il prévient les infections doubles par des virus d'influenza aviaire et humain en même temps. Le vaccin peut être obtenu gratuitement auprès de votre médecin, du service de santé local ou du service de santé au travail sur présentation de cette lettre.
- Vous devriez recevoir de l'oseltamivir (Tamiflu®), un médicament anti-influenza, à chaque jour durant votre exposition et pendant sept jours suivant votre dernière exposition à des volailles infectées vivantes ou mortes, à des produits, à des sécrétions ou à des surfaces contaminées. **Cela sert à vous protéger contre l'influenza aviaire.** Pour obtenir une prescription, communiquez avec votre médecin traitant. Amenez toujours cette lettre avec vous. Le médicament vous est offert gratuitement auprès de votre service de santé local sur présentation de la prescription ET de cette lettre ou vous pouvez l'acheter en pharmacie avec votre prescription.
- Suivez les **mesures de protection individuelle de façon stricte** pendant votre exposition, y compris : le port de gants jetables, de vêtements, de chaussures et de lunettes de protection, de lunettes de sécurité et de masques jetables dont l'ajustement a été testé (respirateurs antiparticules, type N95). Après un contact avec des volailles infectées, vivantes ou mortes, des produits ou des surfaces contaminées et après le retrait des gants, lavez-vous les mains à fond pendant 30 secondes. Les précautions de sécurité complètes doivent être révisées avec votre superviseur et/ou le représentant de la santé et sécurité au travail avant d'entrer dans le site.
- Surveillez les signes de maladie** tels que la fièvre, les symptômes respiratoires (toux, mal de gorge, écoulement nasal, etc.), les infections oculaires (rougeurs ou écoulement de l'œil) ou autres symptômes grippaux pendant une **semaine** après votre dernière exposition à des oiseaux infectés par l'influenza aviaire, vivants ou morts, à des produits, à des sécrétions ou à des surfaces contaminées.
- Si des symptômes apparaissent**, consultez immédiatement un médecin. Avisez le fournisseur de soins de santé de votre exposition à l'influenza aviaire et apportez cette lettre avec vous de façon à ce qu'il puisse prendre les précautions qui s'imposent et qu'il prescrive les tests et le traitement qui conviennent. Le traitement est le plus efficace lorsqu'il est administré dans les 48 heures suivant l'apparition des symptômes, alors allez voir votre médecin immédiatement.
- Si des symptômes apparaissent**, avisez aussi le service de santé local et votre représentant de la santé et sécurité au travail immédiatement. Sauf pour la visite chez votre médecin, restez à la maison et minimisez le contact avec les autres jusqu'à ce que votre service de santé local vous avise que vous pouvez reprendre vos activités normales (habituellement 24 heures suivant la disparition des symptômes).

Annexe H : Exemple de lettre destinée aux médecins voyant des personnes ayant eu des contacts avec le virus d'influenza aviaire

Cher médecin,

Objet : Exposition à l'influenza aviaire : vaccination, prophylaxie ou test et traitement

Ce patient vient vous consulter en raison d'une exposition possible à l'influenza aviaire pour l'une des trois raisons suivantes : (1) pour recevoir le vaccin anti-influenza pré-exposition; (2) pour recevoir une prescription de prophylaxie avec un médicament antiviral durant l'exposition ou (3) pour subir des tests et un traitement parce que des symptômes grippaux sont apparus suite à une exposition. L'information suivante vous aidera à prendre en charge ce patient comme il se doit. Pour de plus amples renseignements ou si vous désirez poser des questions, veuillez communiquer avec le service de santé local.

I. Vaccination servant à prévenir la maladie avant l'exposition

Tous les travailleurs avicoles qui seront exposés à des oiseaux infectés par l'influenza aviaire, vivants ou morts, des produits avicoles, des sécrétions ou des surfaces contaminées doivent recevoir le vaccin anti-influenza de la saison actuelle gratuitement et dès que possible avant l'exposition (préférentiellement, au moins deux semaines avant). Si une exposition s'est déjà produite, la vaccination est encore de mise afin de le protéger contre les ré-expositions futures.

Une telle vaccination ne protégera pas le travailleur contre l'influenza aviaire, mais elle contribuera à empêcher le réassortiment génétique entre des souches de virus d'influenza aviaire et humain découlant d'une double infection. La protection contre l'introduction de nouveaux sous-types de virus d'influenza dans la population humaine est une mesure importante de santé publique et elle contribue à éviter des pandémies potentielles. Veuillez fournir ce vaccin de l'approvisionnement de vaccins anti-influenza subventionné par l'État aux patients qui se présentent avec cette lettre et qui n'ont pas encore été vaccinés cette saison. Si le vaccin n'est pas disponible à votre cabinet, veuillez prendre des arrangements pour le fournir via le service de santé local. Encore une fois, ce vaccin doit être fourni gratuitement au patient.

II. Prophylaxie visant à prévenir la maladie durant l'exposition

La prophylaxie antivirale visant à prévenir la maladie durant l'exposition est recommandée à tous les travailleurs. Il convient de la prendre chaque jour durant l'exposition et pendant sept jours après la dernière exposition à des volailles infectées par l'influenza aviaire, vivantes ou mortes, des produits, des sécrétions ou des surfaces contaminées. Un inhibiteur de la neuraminidase (oseltamivir) est le premier choix puisque qu'il est moins probable que le virus résiste à cette classe de médicaments antiviraux qu'à l'amantadine.

Réviser les contre-indications avec le patient et si cela convient, remettez à ce patient une prescription d'oseltamivir. Si vous avez des doutes, consultez le médecin hygiéniste local. L'oseltamivir est disponible en quantités limitées pour l'achat en pharmacie locale. Durant cette éclosion, il est aussi disponible gratuitement auprès du service de santé local pour les travailleurs de fermes de volailles sur présentation d'une prescription de médecin et de cette lettre.

La dose recommandée d'Oseltamivir pour la prophylaxie anti-influenza est de 75 mg une fois par jour pendant la période d'exposition et pendant sept jours suivant la dernière exposition.

III. Test et traitement post-exposition si des symptômes apparaissent

Si le patient se présente avec de la fièvre, des symptômes respiratoires, une conjonctivite ou un autre syndrome grippal ayant commencé une semaine après la dernière exposition à des volailles infectées par l'influenza aviaire, vivantes ou mortes, des produits, des sécrétions ou des surfaces contaminées, veuillez faire ce qui suit :

- 1) Prenez des mesures de protection individuelle, y compris des précautions respiratoires, lors de la manipulation du patient (isolement, masque, gants, lavage des mains).
- 2) Avertissez immédiatement le médecin hygiéniste local.
- 3) En consultation avec le médecin hygiéniste, obtenez des échantillons appropriés (écouvillonnages nasal, rhinopharyngé et conjonctival) dans une trousse de collecte d'échantillon viral, ainsi qu'un prélèvement sanguin coagulé destiné à l'examen sérologique en phase aiguë, suivi par un deuxième prélèvement sanguin au moins deux semaines plus tard pour l'examen sérologique en phase convalescente.
- 4) Réviser les contre-indications et si cela convient, prescrivez le traitement. Le traitement aux médicaments anti-influenza est le plus efficace lorsqu'il est administré dans les 48 heures suivant l'apparition des symptômes, mais un traitement plus tardif peut être envisagé si le patient se présente tardivement, en consultation avec le service de santé. Un inhibiteur de la neuraminidase (oseltamivir) est le premier choix.
- 5) La posologie du traitement à l'oseltamivir est de 75 mg deux fois par jour pendant cinq jours.
- 6) L'oseltamivir est disponible en quantités limitées pour l'achat en pharmacie locale. Durant cette éclosion, il est également offert gratuitement aux travailleurs avicoles auprès du service de santé local. Le travailleur doit présenter une prescription de médecin et apporter cette lettre avec lui.

Veuillez conserver une copie de cette lettre au dossier et veillez à ce que le patient en conserve aussi une copie.

Annexe I : Exemple de feuille d'information sur l'oseltamivir

PHOSPHATE D'OSELTAMIVIR (Tamiflu®) :

L'oseltamivir est un médicament qui prévient la propagation du virus d'influenza chez une personne infectée. C'est un inhibiteur de la neuraminidase qui agit en inhibant l'enzyme responsable du clivage de la charge virale de la cellule hôte, l'empêchant ainsi de se disséminer davantage. Il est actif contre les virus d'influenza des types A et B.

L'oseltamivir est indiqué comme agent chimioprophylactique et comme agent de traitement. Il est le plus efficace contre les cas d'influenza sans complication.

Indications :

L'oseltamivir est indiqué dans le traitement de l'influenza chez les patients âgés de 1 an et plus au cours des 2 jours (48 heures) suivant l'apparition des symptômes. L'efficacité de l'oseltamivir n'a pas été établie chez les patients qui commencent le traitement après cette période de 2 jours. On peut également l'employer comme agent chimioprophylactique chez les personnes âgées de 13 ans et plus. L'oseltamivir est prescrit comme appoint thérapeutique à la vaccination contre l'influenza, mais ce médicament ne remplace pas le vaccin. L'oseltamivir n'est pas indiqué chez les enfants âgés de moins de 1 an.

Contre-indications :

L'hypersensibilité au médicament ou à l'un ou l'autre de ses excipients. La formulation du médicament contient de l'amidon prégélatiné, du talc, de la povidone K 30, de la carboxyméthylcellulose sodique réticulée et du fumarate stéarique sodé. L'enveloppe de la capsule contient de la gélatine, du dioxyde de titane, de l'oxyde de fer jaune, de l'oxyde ferrosferrique (noir), de l'oxyde de fer rouge et du colorant FD&C Bleu N° 2.

Pharmacocinétique :

L'oseltamivir est administré par voie orale. L'oseltamivir est un prodrogue largement métabolisé au niveau hépatique en carboxylate d'oseltamivir par des estérases hépatiques. L'oseltamivir et le carboxylate d'oseltamivir se lient faiblement aux protéines. L'oseltamivir et le carboxylate d'oseltamivir ne sont ni des substrats ni des inhibiteurs des isoenzymes du cytochrome P450.

Le carboxylate d'oseltamivir est éliminé au niveau rénal par excrétion dans l'urine. Il est recommandé de faire des ajustements de la posologie pour les patients qui font de l'insuffisance rénale et dont le taux d'épuration de la créatinine sérique est < 30 mL/min.

Précautions :

L'innocuité n'a pas été établie en cas d'insuffisance hépatique. Ajustez la posologie si la créatinine sérique est < 30 mL/min. Grossesse catégorie C : traverse le placenta et est sécrété dans le lait maternel, mais il n'existe aucune donnée humaine sur l'innocuité; n'utiliser en cours de grossesse et de lactation que si les avantages potentiels l'emportent sur les risques.

Interactions médicamenteuses :

Aucune interaction médicamenteuse importante. L'administration concomitante à de la probénécide peut provoquer une augmentation de 2 fois suite à l'exposition au carboxylate d'oseltamivir, toutefois, cet effet ne compromet pas la marge de sécurité du carboxylate d'oseltamivir.

Effets indésirables :

La nausée et les vomissements ont été signalés le plus souvent et sont en général de légers à modérés, se produisant au cours des 2 premiers jours du traitement.

D'autres effets moins courants comprennent la diarrhée, la douleur abdominale, otite moyenne/trouble de l'oreille, asthme, épistaxis, pneumonie, sinusite, bronchite, conjonctivite, dermatite, lymphadénopathie et trouble de la membrane tympanique.

Les effets observés (après la commercialisation) : éruption cutanée, gonflement du visage ou de la langue, nécrolyse épidermique toxique, dermatite, eczéma, urticaire, érythème polymorphe, syndrome de Stevens-Johnson, hépatite, tests anormaux de la fonction hépatique, arythmie, convulsions, confusion, réactions anaphylactiques et aggravation du diabète. La relation causale de ces effets indésirables au médicament n'a pas été établie.

Posologie :

Poids corporel, âge ou créatinine sérique	Traitement	Prophylaxie
Poids ≤ 15 kg (≤ 33 lbs)	30 mg 2 fois par jour x 5 jours	
> 15 à 23 kg (> 33 à 51 lbs)	45 mg 2 fois par jour x 5 jours	
> 23 à 40 kg (> 51 à 88 lbs)	60 mg 2 fois par jour x 5 jours	
> 40 kg (> 88 lbs)	75 mg 2 fois par jour x 5 jours	
Âge : > 13 ans et plus	75 mg 2 fois par jour x 5 jours	75 mg par jour x 7 jours
Créatinine sérique : 10 à 30 mL/min	75 mg par jour x 5 jours	75 mg un jour sur deux x 7 jours ou 30 mg par jour (suspension) x 7 jours