



Programme de surveillance national interorganisme de l'influenza aviaire chez les oiseaux sauvages

PLAN OPÉRATIONNEL 2016-2017

Septembre 2016



Table des matières

Objectifs pour 2016-2017	3
Contexte du programme.....	3
Situation épidémiologique – Exercice financier 2016-2017	4
Examen du rendement de l’Enquête interorganisme de 2015-2016	4
Buts du Programme pour 2016-2017	5
Cibles de rendement pour 2016-2017	7
Protocoles pour 2016-2017	9
Acquisition d’échantillons.....	9
Épreuves diagnostiques	12
Communication et établissement de rapports	12



Objectifs pour 2016-2017

1. Au moyen de l'analyse des oiseaux sauvages, fournir rapidement des renseignements sur la situation en ce qui concerne les sous-types H5 ou H7 de l'influenza aviaire A qui circulent dans l'environnement.
2. Transmettre rapidement des renseignements aux décideurs sur les situations épidémiologiques afin de réduire les risques de transmission de la maladie aux animaux de la faune, aux oiseaux domestiques et aux humains.
3. Contribuer à la surveillance de la situation relative à l'influenza aviaire au Canada en vue de comprendre la présence et l'évolution du virus.
4. Reconnaître la nécessité de modifier les plans et les priorités en matière de biosécurité, de surveillance ou de contrôle.
5. Satisfaire aux obligations nationales et internationales concernant la surveillance de l'influenza aviaire et la déclaration des cas.

Contexte du programme

Le gouvernement du Canada ainsi que les provinces et les territoires mènent depuis 2005 une enquête interorganisme sur la présence de l'influenza aviaire (IA) chez les oiseaux sauvages. Le programme s'inscrit dans les efforts déployés à l'échelle nationale et internationale pour détecter les virus de l'IA qui pourraient représenter une menace pour le secteur de l'agriculture et la santé humaine.

Les gouvernements provinciaux et territoriaux sont les principaux responsables de l'organisation des activités de détection d'oiseaux sauvages morts et le transport de ceux-ci vers les laboratoires de diagnostic vétérinaire participants. Chaque organisme responsable fait tout ce qui est en son pouvoir selon la portée de son programme afin d'obtenir des oiseaux pour l'enquête. La mesure dans laquelle ces activités sont transférées à un centre régional du Réseau canadien de la santé de la faune (RCSF) varie selon les provinces et les territoires, tout comme les procédures, la portée des activités ainsi que la

participation des centres de diagnostic du RCSF dans le cadre de l'analyse des oiseaux. Le RCSF recueille des données de la plupart des provinces et territoires et rend compte des constatations à l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) et au public dès que les résultats sont connus.

Les responsables de l'enquête ont largement utilisé les oiseaux morts soumis de façon fortuite, en particulier la sauvagine. Un programme d'échantillonnage d'une durée limitée visant la sauvagine vivante a été mené en Alberta et en Saskatchewan par l'entremise d'une collaboration entre Environnement Canada et le RCSF. D'autres provinces et territoires ont réalisé des analyses supplémentaires qui ne sont pas déclarées, ni considérées comme s'inscrivant dans le programme interorganisme.

Situation épidémiologique – Exercice financier 2016-2017

En 2014-2015, de multiples écloisons d'influenza aviaire hautement pathogène (IAHP) se sont déclarées au Canada et aux États-Unis ayant des répercussions économiques importantes. En Amérique du Nord, trois nouveaux virus intercontinentaux de l'influenza de type A ont été décelés : influenza H5N8 de l'Eurasie, nouvelle souche H5N2 d'origine mixte et nouvelle souche H5N1. La nouvelle souche H5N1 comportait des gènes N dérivés d'un virus indigène nord-américain touchant les oiseaux sauvages. La souche H5N8 décelée dans l'Ouest de l'Amérique du Nord comportait des gènes d'origine eurasiennne.

Du 1^{er} janvier 2015 au 2 janvier 2016, 2 381 oiseaux morts (34, positif à l'épreuve matricielle) et 2 999 oiseaux vivants (493, positif à l'épreuve matricielle) ont fait l'objet d'analyses dans le cadre de l'Enquête interorganisme. Entre janvier et août 2016, le RCSF a examiné ou a reçu des rapports d'essais réalisés sur 526 oiseaux morts et 726 sauvagines vivantes, dont 2 étaient positifs pour le type H7. Aucun cas n'a été déclaré comme étant le virus de l'influenza aviaire hautement pathogène (IAHP). En août 2016, l'Animal and Plant Health Inspection Service du département de l'Agriculture des États-Unis a confirmé la présence du virus de l'IAHP H5N2 chez un canard col vert sauvage près de Fairbanks, en Alaska.

Examen du rendement de l'Enquête interorganisme de 2015-2016

Il n'existe aucune attente en matière de normes de rendement pour la surveillance du virus de l'IA et l'établissement de rapports à l'échelle nationale et internationale. L'année dernière, pour la première

fois, des attentes volontaires en matière de rendement ont été fournies pour l'Enquête interorganisme annuelle sur l'influenza aviaire chez les oiseaux sauvages. Ces attentes ont été élaborées en consultation avec l'industrie, des spécialistes de la faune, l'ACIA et des laboratoires de l'ensemble du Canada. Le rendement de l'enquête était cohérent avec celui des années précédentes, avec certaines améliorations importantes. Le réseau préexistant de collaborateurs a joué un rôle utile dans l'accroissement des efforts en 2015 et au début de 2016, permettant d'obtenir les résultats suivants : (i) augmentation du nombre d'oiseaux morts et vivants échantillonnés; (ii) essai d'un portail d'information sur l'IA qui a permis de rendre les renseignements accessibles à l'industrie et aux décideurs; (iii) approche pour le diagnostic harmonisée dans l'ensemble du Canada. Des progrès ont été réalisés dans l'atteinte d'un bon nombre d'objectifs du plan opérationnel, mais des variations considérables ont été observées dans l'ensemble du Canada. Certaines provinces ou territoires n'ont pas participé à l'enquête interorganisme. Le temps entre la soumission d'un oiseau et la confirmation de son type H variait entre 3,5 à 9 semaines. D'autres délais dans la communication des résultats ont nui à la connaissance de la situation en temps opportun. Le déclin du financement et le manque de cohérence des mesures et des fonds pour la surveillance de l'IA ont fait en sorte que les comparaisons et l'analyse des tendances entre les années ont été sujettes à la subjectivité et à l'analyse qualitative.

Buts du Programme pour 2016-2017

But 1 : Parvenir à une détection précoce de la présence et de la propagation de l'influenza aviaire hautement pathogène chez les oiseaux sauvages au Canada par le biais des mesures suivantes :

- a. Mettre en œuvre un programme visant la sensibilisation des personnes soumettant des oiseaux morts avant la migration automnale afin de favoriser la soumission rapide des oiseaux morts aux laboratoires de diagnostic et de continuer de faire preuve de vigilance en ce qui concerne les oiseaux morts, surtout dans les zones situées près des élevages de volaille.
- b. Accroître la rapidité des épreuves diagnostiques et de la production de rapports connexes en vue d'améliorer la représentativité spatiale et temporelle du risque d'exposition au virus de l'influenza aviaire de la volaille domestique.



- c. Élargir les possibilités de détecter les signes précurseurs par la transmission en temps opportun des résultats des épreuves diagnostiques ainsi que des identifiants d'échantillons appropriés par l'ensemble des provinces et des territoires au RCSF.
- d. Partager les résultats d'autres efforts régionaux de recherche, d'enquête ou de surveillance qui ne font pas habituellement partie du programme interorganisme et qui pourraient tenir lieu de signes précurseurs. Il peut notamment s'agir de la détection de cas d'influenza aviaire hautement pathogène, de la mort inexplicquée d'oiseaux près d'élevages de volaille ou d'un programme d'échantillonnage dans le cadre duquel on mène des analyses aux fins de dépistage de l'influenza aviaire hautement pathogène sans déceler la présence de la maladie
- e. Favoriser la transmission rapide des renseignements avec les provinces, les territoires et les intervenants en ce qui concerne l'occurrence ou la propagation des sous-types préoccupants, en particulier avec les intervenants ou les partenaires qui utiliseront ces renseignements pour prévenir l'industrie locale ou modifier leurs propres activités de détection, de prévention ou de contrôle.
- f. Mener enquête sur la mort inexplicquée de groupes de cinq oiseaux sauvages et plus, peu importe l'espèce, mais en accordant la priorité aux sources plausibles de souches hautement pathogènes, notamment les espèces de sauvagine et les oiseaux de proie, et aux oiseaux trouvés dans les environs des élevages de volaille.

But 2 : Déceler la présence et la propagation de tous les sous-types H5 et H7 d'influenza aviaire faiblement ou hautement pathogène au Canada et en faire le suivi au moyen des mesures suivantes :

- a. Atteindre l'ensemble des objectifs du premier but susmentionnés.
- b. Établir des partenariats avec des organisations qui peuvent accroître le nombre d'oiseaux vivants pouvant être analysés aux fins de dépistage de l'influenza aviaire et la distribution géographique de ceux-ci.
- c. Recenser et transmettre des renseignements sur les études visant les oiseaux sauvages qui peuvent être menées par les provinces, les territoires ou les universités, entre autres, et qui peuvent fournir des renseignements sur la présence, l'absence et la diversité des virus de

l'influenza aviaire décelés chez les oiseaux sauvages du Canada, puis rendre compte de ces constatations au RCSF en vue d'un partage à l'échelle nationale.

But 3 : Accroître les connaissances quant aux répercussions de la situation épidémiologique de 2016-2017 sur les oiseaux sauvages au moyen des mesures suivantes :

- a. Évaluer si la morbidité ou la mortalité chez les oiseaux sauvages est attribuable ou non à l'influenza aviaire.
- b. Prévoir l'analyse des oiseaux aux fins de dépistage de l'influenza aviaire lors d'enquêtes sur la morbidité ou la mortalité de groupes d'oiseaux.

But 4 : Veiller à l'adoption d'une approche harmonisée et uniforme pour la surveillance de l'influenza aviaire à l'échelle du Canada au moyen des mesures suivantes :

- a. Mettre en commun les protocoles pour les épreuves diagnostiques et favoriser leur utilisation par tous les centres de diagnostic
- b. Favoriser une communication constante en temps opportun sur les nouvelles connaissances concernant la situation relative à l'influenza aviaire au Canada ainsi que sur la nécessité d'apporter des modifications au plan de 2016-2017.

REMARQUE : LES RESSOURCES ET LES BUDGETS DONT LES PARTICIPANTS À L'ENQUÊTE INTERORGANISME DISPOSERONT AURONT UNE INCIDENCE SUR LEUR CAPACITÉ D'ATTEINDRE CES BUTS ET LES CIBLES DE RENDEMENT CI-DESSOUS. LE RCSF N'A PAS LE POUVOIR D'APPLIQUER OU DE FAIRE RESPECTER CE PLAN ET PEUT UNIQUEMENT ENCOURAGER LES PARTICIPANTS À S'EFFORCER D'ATTEINDRE LES BUTS ET LES CIBLES DU PROGRAMME.

Cibles de rendement pour 2016-2017

En l'absence de nouvelles ressources pour 2016-2017, on invite les participants du programme interorganisme de surveillance de l'influenza aviaire chez les oiseaux sauvages à trouver des possibilités

d'accroître la sensibilisation, à l'échelle nationale, à l'égard des risques liés à l'influenza aviaire en ciblant les améliorations et les économies en matière d'exécution de programme dans trois domaines

1. **RAPIDITÉ** : Réduire le délai entre la détection d'un oiseau mort ou le prélèvement d'un échantillon chez un oiseau vivant et la transmission des résultats positifs et négatifs au RCSF, à l'ACIA et aux gestionnaires des risques.
2. **COMMUNICATION ET PARTENARIATS** : Encourager le partage de renseignements utiles dans le cadre de l'évaluation des risques et la communication de renseignements à l'industrie, au public et aux décideurs.
3. **HARMONISATION** : Harmoniser les normes de rendement et les priorités du programme en regard des analyses et la communication des résultats de l'influenza aviaire à l'échelle des laboratoires du Canada.

Les cibles de rendement suivantes ont pour but d'orienter les mesures à prendre concernant les points ciblés pour amélioration.

1. Buts en matière de diagnostic
 - a. Le délai entre la soumission de l'oiseau et la confirmation de la présence du sous-type H5 ou H7 ne doit pas dépasser deux semaines.
 - i. Les analyses par réaction en chaîne de la polymérase (PCR) des oiseaux sauvages trouvés morts devraient être réalisées dans les cinq jours ouvrables suivant la réception d'oiseaux par le laboratoire.
 - ii. Tous les échantillons positifs à l'analyse par PCR pour la présence de virus de sous-type H5 ou H7 seront envoyés le jour même, ou le lendemain au Centre national des maladies animales exotiques (CNMAE), situé à Winnipeg.
2. Communications
 - a. Consignation des résultats
 - i. Le CNMAE de l'ACIA devrait communiquer les résultats aux laboratoires provinciaux ou laboratoires du RCSF qui ont soumis les échantillons le jour ouvrable suivant la confirmation de la présence du sous-type H5 ou H7 et l'autorisation de la Direction générale des sciences de l'ACIA.

- ii. Une fois qu'un laboratoire de référence a confirmé l'occurrence d'un type H (H5 ou H7) et qu'il a reçu une autorisation, l'information sur le type H sera affichée sur le site Web du RCSF dans les deux jours suivants. Aussitôt que les types finaux H ou N ont été déterminés (normalement à l'intérieur de deux semaines) ces renseignements supplémentaires sur l'échantillon seront affichés sur le site Web du RCSF.

3. Taille et distribution des échantillons

- a. Conserver ou augmenter les tailles d'échantillon habituelles des trois dernières années du programme (environ 1 500- 2 000 oiseaux morts à l'échelle du Canada signalés au RCSF).
- b. On encourage le déploiement d'efforts de sensibilisation afin de maximiser la collecte stratégique des oiseaux au moyen des mesures suivantes :
 - i. Faire preuve de vigilance accrue à l'égard des oiseaux de proie morts ou malades en vue de mener des analyses pour dépister l'influenza aviaire hautement pathogène.
 - ii. Réseauter avec les groupes locaux d'histoire naturelle ou avoir recours aux outils de science des citoyens comme eBirds¹ to pour signaler aux gens les heures et les endroits des déplacements d'oiseaux sauvages.
 - iii. Cibler la sensibilisation des gens pour recueillir des oiseaux morts près des élevages de volaille en s'assurant que la communication de messages et la sensibilisation se font en collaboration avec la Direction générale des opérations de l'ACIA.

Protocoles pour 2016-2017

Acquisition d'échantillons

Il faut consigner les renseignements sur les espèces, la date et le lieu de prélèvement des échantillons et établir un lien avec chaque échantillon en question qui est analysé. Ces renseignements doivent

¹ <http://ebird.org/ebird/eBirdReports?cmd=Start>

accompagner les échantillons soumis aux laboratoires provinciaux et territoriaux et aux laboratoires du RCSF ainsi que les échantillons soumis au CNMAE.

Oiseaux morts

- Au cours du présent exercice, les activités de surveillance de l'influenza aviaire demeureront centrées sur les oiseaux sauvages morts recueillis de manière fortuite.
 - L'information du public et la sensibilisation de groupes qui ont déjà soumis d'importantes quantités d'oiseaux morts sont encouragées tout au long de l'année, mais plus particulièrement avant la migration de la sauvagine.
 - Plusieurs des cas d'influenza aviaire hautement pathogène décelés chez les oiseaux sauvages au cours de la dernière année aux États-Unis ont été décelés chez des oiseaux qui sont morts pour d'autres raisons, comme le choléra aviaire ou l'aspergillose.
 - Des signes cliniques d'influenza ont été observés chez des oiseaux de proie et certaines oies.
- Les gouvernements provinciaux et territoriaux seront les principaux responsables de l'organisation des activités de détection et de collecte d'oiseaux sauvages morts et le transport de ceux-ci vers les laboratoires de diagnostic vétérinaire participants.
 - Les procédures et la portée des activités peuvent varier d'une province et d'un territoire à l'autre.
 - Les centres régionaux du RCSF contribueront à ces efforts selon la disponibilité des ressources et à la demande des gouvernements provinciaux ou territoriaux.
 - Il faut veiller à ce que le personnel qui recueille, soumet et analyse les oiseaux morts connaisse et applique les pratiques de biosécurité appropriées.
- Les laboratoires participants examineront les oiseaux sauvages morts afin de déterminer la cause du décès et les analyseront par PCR pour déceler la présence du virus de l'influenza aviaire. Les échantillons qui feront l'objet d'analyses aux fins de dépistage de l'influenza consisteront en deux écouvillons provenant de l'oropharynx et du cloaque, combinés dans un seul flacon avec milieu de transport pour virus et analysés comme un seul échantillon.
 - Le laboratoire de dépistage de l'influenza du CNMAE recommande d'utiliser la trousse Universal Transport Medium (milieu de transport universel) de COPAN Innovation



(www.copaninnovation.com); tous les échantillons doivent être conservés au froid en tout temps ou être congelés entre le prélèvement et les analyses.

- Des écouvillons cloacal et buccal seront prélevés chez chaque oiseau et combinés dans un seul flacon contenant 3 ml de milieu de transport pour virus; le bout des écouvillons sera coupé afin qu'ils demeurent dans les flacons jusqu'à l'analyse des échantillons. Pour ce qui est des échantillons prélevés sur le terrain, les flacons doivent être placés directement dans un contenant d'azote liquide et maintenus à une température inférieure ou égale à -80 °C jusqu'à leur traitement en laboratoire. Les échantillons doivent être congelés de nouveau à une température inférieure ou égale à -80 °C immédiatement après l'analyse dans les laboratoires régionaux si des analyses supplémentaires sont prévues.
- Principes de triage pour la sélection des oiseaux aux fins d'analyses
 - Les laboratoires de diagnostic ou les organismes qui organisent la collecte des oiseaux morts n'auront aucun contrôle sur la provenance des oiseaux, car on aura recours à l'échantillonnage opportuniste et de commodité. La sensibilisation et l'encouragement des groupes clés dans les zones préoccupantes pourraient être un moyen d'avoir une influence sur les espèces d'oiseaux soumis et le degré de vigilance dans certains lieux géographiques. Si les ressources sont insuffisantes pour le nombre d'échantillons fournis, les laboratoires pourront trier les échantillons en suivant les principes suivants :
 - Accorder la priorité aux espèces qui ont déjà obtenu des résultats positifs à l'égard de l'influenza aviaire et qui sont porteuses de souches hautement pathogènes, comme les canards, les oies et les oiseaux de proie,
 - Accorder la priorité aux espèces permettant d'obtenir des renseignements sur les risques importants à l'échelle locale, notamment celles situées dans les élevages de volaille ou dans les environs de ceux-ci, sur les sources d'eau qui approvisionnent les élevages de volaille et dans les zones de rassemblement de la sauvagine.

Oiseaux vivants



- Les analyses des oiseaux vivants ne sont pas financées actuellement dans le cadre du programme interorganisme.
- On invite les organisations participantes à transmettre les résultats d'analyse des oiseaux vivants découlant d'autres recherches, projets ou programmes.
- Les chercheurs d'Environnement Canada et de l'ACIA ont collaboré par le passé afin de prélever et d'analyser des échantillons de plusieurs centaines de canards sauvages semblant être en bonne santé aux fins de dépistage des virus de l'influenza A. Dans la mesure du possible, cette collaboration se poursuivra en 2016-2017.

Épreuves diagnostiques

Les laboratoires participants analyseront chaque paire d'échantillons sur écouvillons par PCR pour le dépistage des gènes des protéines. Les échantillons où la présence de protéines a été décelée feront l'objet d'analyse aux fins de dépistage du gène des protéines H5 et H7. Les amorces de la PCR pour les gènes des protéines, des gènes des sous-types H5 et H7 fournis par le CNMAE de l'ACIA (Winnipeg), serviront à assurer la détection du plus grand spectre de virus de l'influenza A. Tous les échantillons pour lesquels l'analyse par PCR révèle la présence de virus de sous-type H5 ou H7 doivent être envoyés immédiatement au CNMAE à des fins de caractérisation plus précise. À mesure que les virus subissent une caractérisation plus poussée, ces résultats seront également consignés dans la base de données des enquêtes.

Communication et établissement de rapports

Acquisition d'échantillons

- Annonce du programme
 - L'ACIA préparera dès que possible un communiqué annonçant le programme interorganisme, qui sera diffusé chaque année.
 - Les organismes provinciaux et territoriaux procéderont à une sensibilisation ciblée de groupes clés, comme les biologistes spécialistes de la sauvagine, les organisations d'histoire naturelle et d'autres groupes pertinents, afin de les encourager à soumettre des échantillons et de leur recommander de suivre des procédures normalisées sécuritaires pour le prélèvement et la soumission des échantillons.



- On encourage la coordination du calendrier de ces activités et messages, laquelle est essentielle à la réussite.

Résultats du diagnostic

- Le RCSF assurera la tenue à jour en ligne d'une liste des résultats d'analyse négatifs et positifs.
 - Les collaborateurs doivent tenter de communiquer les résultats en temps opportun afin que cette page Web reflète de la situation actuelle.