

BILAN

DU RÉSEAU AVIAIRE ET DU GROUPE BASSE-COUR

2019



D^{re} Marie-Ève Lessard, médecin vétérinaire, Direction de la santé animale

Collaboration :

D^{re} Sonia Chénier, pathologiste vétérinaire, et de D^{re} Julie-Hélène Fairbrother, microbiologiste vétérinaire, Laboratoire de santé animale | D^{re} Martine Boulianne, Dr Carl A. Gagnon et Dr Jean-Pierre Vaillancourt, Faculté de médecine vétérinaire de l'Université de Montréal | Dr Jean-Philippe Doyon, D^{re} Marie-Pier Labrecque, Dre Linda Lallier, Dre Louise Mercier et Dr Daniel Venne, médecins vétérinaires sentinelles

Le réseau aviaire a pour mandat de surveiller la santé du cheptel avicole afin de recueillir et de diffuser l'information nécessaire aux interventions visant à protéger la santé animale, la santé publique et l'accès aux marchés. Pour plus d'informations sur le réseau aviaire, on peut consulter la page Web suivante : <https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Productions/santeanimale/maladies/RAIZO/reseauaviaire/Pages/reseauaviaire.aspx>

Faits saillants

Laryngotrachéite infectieuse

En janvier 2019, un diagnostic de laryngotrachéite infectieuse (LTI) a été posé dans deux élevages commerciaux (poulets à chair) dans la municipalité de Saint-Dominique en Montérégie. Ces cas ont fait l'objet d'avis de vigilance envoyés aux médecins vétérinaires praticiens. L'Équipe québécoise de contrôle des maladies avicoles (EQCMA) a aussi produit des communiqués à l'intention des producteurs et des intervenants dans la zone touchée. Ces élevages ont retrouvé leur statut négatif le 14 mai 2019. Le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) et l'industrie collaborent en continu pour la détection et le contrôle de la LTI, qui représente une importante menace économique pour le secteur avicole québécois.

Influenza aviaire

En mai 2019, l'influenza aviaire faiblement pathogène de sous-type H6 a été détectée dans un élevage commercial de canards en Chaudière-Appalaches. Il ne s'agissait pas d'une souche d'influenza aviaire à déclaration obligatoire. La souche en cause faisait partie d'une lignée nord-américaine d'un sous-type circulant chez les oiseaux sauvages. Les oiseaux de l'élevage ne présentaient pas de signes cliniques, et il n'y avait pas de lien épidémiologique avec d'autres élevages. Selon les données du Laboratoire de santé animale (LSA), c'est en 2009 que l'on a répertorié le dernier cas d'influenza aviaire faiblement pathogène dans un élevage domestique du Québec. Les oiseaux sauvages sont reconnus comme des réservoirs naturels du virus. La prévention permet de réduire le risque d'introduction et de propagation de cette maladie dans les élevages, notamment par le respect du règlement sur le confinement des oiseaux et l'application de bonnes mesures de biosécurité.

Trachéobronchite à adénovirus-1 du canard

Pour la première fois au Québec, un cas de trachéobronchite à adénovirus-1 du canard a été diagnostiqué en juillet 2019 dans un élevage de canards situé dans la MRC Les Maskoutains en Montérégie. Il n'existait aucun lien direct ou indirect entre ce site d'élevage et des élevages commerciaux de poules pondeuses, de poulettes ou de reproducteurs à chair. Les oiseaux présentaient une hausse de mortalité et de la toux. Des trachées hyperhémiques avec des amas de caséum blanchâtre obstructifs ont été observées à l'examen macroscopique, et des corps d'inclusion intra-nucléaires étaient visibles dans les bronches à l'histologie. Le diagnostic a été confirmé par analyse PCR (amplification en chaîne par polymérase ou *polymerase chain reaction*) et séquençage du virus.

Aussi appelé Atadenovirus ou adénovirus groupe 3, ce virus a été identifié en Ontario en 2007 chez des canetons. Il cause des infections qui sont majoritairement asymptomatiques ou qui se manifestent par de la toux, de la dyspnée et une augmentation de la mortalité chez les canetons et les oisons. Il ne s'agit pas d'une maladie à notification immédiate pour cette espèce. Par contre, chez les poules, ce virus est responsable du **syndrome de la chute de ponte**, et il s'agit d'une maladie à notification immédiate (les directeurs de laboratoires doivent donc le déclarer à l'Agence canadienne d'inspection des aliments et au MAPAQ).

Les signes cliniques à surveiller sont la perte de couleur des œufs pigmentés, une coquille mince et granulaire, souple ou absente. La chute de ponte est due à la production d'œufs anormaux, et la perte potentielle peut atteindre 40 %. Les conséquences peuvent donc être considérables sur les poules pondeuses, poulettes et reproducteurs. La transmission verticale est le principal mode de transmission. La transmission horizontale est aussi possible, mais la propagation

se fait plus lentement. Cette condition peut avoir des répercussions sanitaires et économiques considérables pour le cheptel avicole québécois. Ainsi, il est important de limiter les contacts directs et indirects entre les filières.

Avibacterium gallinarum

En décembre 2019, un cas confirmé de mycoplasmoses à *Mycoplasma synoviae* (MS) associé à *Avibacterium gallinarum* a été détecté dans un élevage commercial de volailles dans la MRC Beauce-Sartigan. Les sujets sur lesquels une nécropsie a été pratiquée souffraient de sinusites-conjonctivites caséuses sévères, mais l'on observait une faible morbidité et une très légère hausse de la mortalité dans l'élevage. Selon la banque de données du MAPAQ, *Avibacterium gallinarum* a été isolé à une seule occasion dans un élevage commercial au cours des 20 dernières années, et il est rarement isolé dans les élevages de basse-cour. L'agent responsable du coryza infectieux est *Avibacterium paragallinarum*, mais *Avibacterium gallinarum* est un agent pathogène opportuniste qui peut causer des lésions s'apparentant au choléra aviaire (*chronic fowl cholera-like lesions*). Des alvéoles, des chariots de transfert et du matériel mal nettoyés ont été cernés comme facteurs de risque dans la transmission de la maladie.

Rapport aux producteurs et aux intervenants du secteur aviaire

Un rapport trimestriel à l'intention des producteurs et aux intervenants du secteur avicole est produit par le réseau aviaire et diffusé par l'EQCMA depuis l'année 2018. L'objectif est de fournir de l'information sur l'état de santé du cheptel et sur certaines mesures générales de prévention et de contrôle.

Groupe basse-cour

Les activités du Groupe basse-cour se sont poursuivies en 2019. À l'hiver, le groupe a tenu une conférence téléphonique sur les maladies lymphoprolifératives des volailles. De plus, le groupe de discussion en ligne, le [répertoire public des médecins vétérinaires praticiens offrant un service aux propriétaires d'élevages d'oiseaux de basse-cour](#) ainsi que le [Programme de surveillance des maladies aviaires d'importance dans les élevages de basse-cour](#) étaient toujours offerts. À la fin de l'année 2019, le groupe comptait 88 membres, soit 9 de plus qu'à la fin de l'année 2018.

Programmes de surveillance

Surveillance du virus de l'influenza aviaire chez les oiseaux domestiques

La surveillance de l'influenza aviaire chez les oiseaux domestiques constitue l'un des volets de la surveillance intégrée de cette maladie. Des échantillons sont prélevés chaque fois que des oiseaux domestiques sont envoyés pour une nécropsie dans les laboratoires de diagnostic du MAPAQ. Ces derniers reçoivent aussi directement d'autres échantillons prélevés en vue d'assurer la conformité des oiseaux avec les exigences d'exportation. Tous ces échantillons sont ensuite testés au moyen d'analyses PCR au Laboratoire de santé animale.

En 2019, le LSA a reçu 1 233 soumissions, chacune pouvant inclure plus d'un échantillon. Au total, 2 536 échantillons ont été analysés, et le virus de l'influenza à déclaration obligatoire (hautement pathogène ou de type H5 ou H7) n'a été détecté dans aucun d'entre eux. En mai 2019, l'influenza aviaire faiblement pathogène de sous-type H6 a été trouvée dans un élevage commercial de canards en Chaudière-Appalaches.

Surveillance du virus de l'influenza aviaire chez les oiseaux sauvages

L'autre volet de la surveillance intégrée de l'influenza aviaire est la surveillance chez les oiseaux sauvages. À cet égard, en cas de mortalité d'oiseaux sauvages, ceux-ci peuvent être recueillis, puis soumis pour analyse s'ils répondent à certains critères. La décision se prend notamment en fonction de la région, de l'espèce et du nombre d'oiseaux morts signalés.

En 2019, le LSA a effectué 94 analyses. Le virus de l'influenza a été détecté dans un échantillon provenant d'un goéland à bec cerclé. Le sous-type viral H13 a été isolé. Il s'agit d'une souche en circulation dans la population de goélands d'Amérique du Nord.

Surveillance des souches atypiques du virus de la bronchite infectieuse

Un programme de surveillance des souches atypiques du virus de la bronchite infectieuse est entré en vigueur le 25 juillet 2017. Même si ce programme était toujours offert en 2019, aucune demande d'analyse n'a été faite dans le cadre de celui-ci. Toutefois, des vétérinaires référents ont formulé 82 demandes de séquençage. Le tableau 1 résume les souches du virus de la bronchite infectieuse qui ont été séquencées au laboratoire de diagnostic moléculaire de la Faculté de médecine vétérinaire pour l'année 2019.

Tableau 1

Nombre de souches du virus de la bronchite infectieuse qui ont été identifiées des mois de janvier à décembre 2019

Souches	Nombre
Delmarva (DMV)	47
Mass41	17
CA1737	4
Conn46	4
Qu16	2
DMV et Mass41	7
DMV et Conn46	1

Surveillance des maladies aviaires d'importance dans les élevages de basse-cour

Le Programme de surveillance des maladies aviaires d'importance dans les élevages de basse-cour vise à étudier les cas suspects d'influenza aviaire, de maladie de Newcastle, de LTI et de mycoplasmoses à *Mycoplasma gallisepticum* (MG) dans les élevages de basse-cour qui répondent aux critères d'admissibilité. En 2019, un total de 30 soumissions ont été reçues dans le cadre de ce programme : 17 en nécropsie et 13 en biologie moléculaire. Ces soumissions ont donné lieu, entre autres choses, à 13 diagnostics de mycoplasmoses à MG, à 16 diagnostics de mycoplasmoses à MS et à 15 diagnostics de LTI.

Surveillance des maladies désignées par règlement

Le Règlement sur la désignation des maladies contagieuses ou parasitaires, des agents infectieux et des syndromes est entré en vigueur le 30 avril 2015. Il vise à améliorer la rapidité d'intervention, lorsque cela s'avère nécessaire, pour préserver le statut sanitaire du cheptel et la santé publique ainsi qu'à renforcer la surveillance de maladies endémiques préoccupantes pour la collectivité. Dans le secteur aviaire, les maladies concernées sont l'influenza aviaire, la maladie de Newcastle, la laryngotrachéite infectieuse aviaire, la pasteurellose aviaire, la mycoplasmoses aviaires, les salmonelloses et le virus du Nil occidental. Dans les élevages commerciaux, aucun cas d'influenza aviaire ou de maladie de Newcastle hautement pathogène n'a été signalé en 2019.

Notons qu'une déclaration portant sur un échantillon positif est considérée comme un signalement et que plusieurs signalements peuvent être regroupés dans une même soumission (un même dossier) de laboratoire.



Tableau 2

Maladies pour lesquelles au moins un échantillon positif provenant d'oiseaux domestiques, de leur environnement ou de sous-produits animaux a été signalé au MAPAQ par des laboratoires externes des années 2016 à 2019

Nombre de dossiers positifs (nombre de signalements)	2019	2018	2017	2016
Salmonellose	10 (10)	9 (9)	9 (25)	8 (42)
Laryngotrachéite infectieuse aviaire	5 (5)	2 (2)	3 (3)	0 (0)
Mycoplasmoses à <i>M. synoviae</i>	5 (5)	4 (7)	3 (26)	1 (7)
Mycoplasmoses à <i>M. gallisepticum</i>	3 (3)	1 (1)	6 (10)	5 (9)
Pasteurellose aviaire	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)

Tableau 3

Salmonelles provenant d'oiseaux domestiques signalées par des laboratoires externes au MAPAQ des années 2016 à 2019 FLU

Nombre de signalements	2019	2018	2017	2016
Salm. ser. Kentucky	3	0	5	2
Salm. ser. Heidelberg	2	0	0	0
Salm. ser. Infantis	1	0	0	0
Salm. ser. Typhimurium	0	1	0	0
Salm. spp	4	8	20	40

Bilan des nécropsies et des biopsies

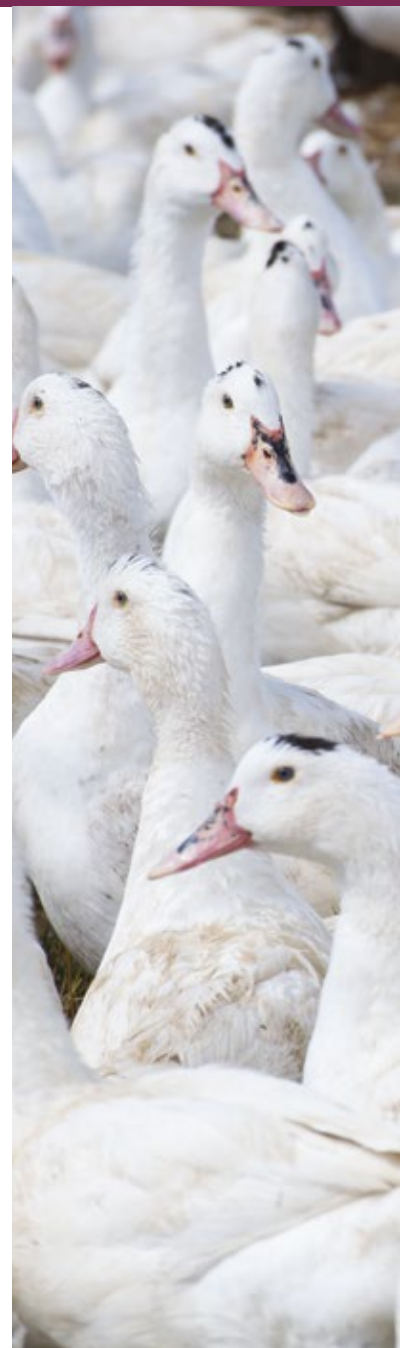
Cette section du bilan présente les données d'épidémiosurveillance obtenues à la suite des nécropsies et des biopsies effectuées dans les laboratoires du MAPAQ (LSA). Les soumissions proviennent des médecins vétérinaires praticiens qui se trouvent en présence de problèmes de santé dans des élevages. Puisque les pratiques relatives à la soumission des échantillons peuvent varier notamment selon les années, les régions et les maladies, ce bilan ne représente donc que partiellement la situation sanitaire du cheptel avicole québécois.

Une soumission consiste en un ou plusieurs tissus ou animaux de même provenance et prélevés à la même date. Une soumission peut faire l'objet de plus d'un diagnostic. Notons que les données se rapportant aux élevages de basse-cour se trouvent dans la section « Oiseaux de basse-cour » à la toute fin de ce document.

En 2019, le LSA a reçu 1 186 soumissions de volailles, alors qu'il y en avait eu 921 en 2018, 824 en 2017 et 756 en 2016.

Sommaires par sous-catégorie aviaire

Les tableaux qui suivent présentent les principaux diagnostics d'intérêt par sous-catégorie aviaire ainsi que leur évolution depuis l'année 2016. Les pourcentages sont calculés en fonction du nombre total de soumissions pour la sous-catégorie aviaire présentée, ce qui permet de souligner l'importance des pathologies observées en fonction du nombre de soumissions reçues au laboratoire.





Poulets à chair

Tableau 4

Principaux diagnostics d'intérêt établis à la suite d'une nécropsie ou d'une biopsie pratiquée sur des poulets à chair dans les laboratoires du MAPAQ des années 2016 à 2019

	2019	2018	2017	2016
Nombre de soumissions	972	712	559	529
Colibacillose	391 (40 %)	318 (45 %)	265 (47 %)	241 (46 %)
Infection à <i>Enterococcus cecorum</i>	296 (30 %)	111 (16 %)	72 (13 %)	94 (18 %)
Bronchite infectieuse	191 (20 %)	161 (23 %)	114 (20 %)	65 (12 %)
Arthrite virale	195 (20 %)	75 (11 %)	109 (20 %)	83 (16 %)
Maladie infectieuse de la bourse (maladie de Gumboro)	184 (19 %)	147 (21 %)	106 (19 %)	85 (16 %)
Dyschondroplasie tibiale	112 (12 %)	48 (7 %)	36 (5 %)	49 (9 %)
Coccidiose	64 (7 %)	74 (10 %)	51 (9 %)	54 (10 %)
Hépatite à corps d'inclusion	63 (6 %)	127 (18 %)	41 (7 %)	22 (4 %)
Staphylococcie	35 (4 %)	18 (3 %)	11 (2 %)	15 (3 %)
Entérite nécrotique	16 (2 %)	14 (2 %)	16 (3 %)	15 (3 %)
Rachitisme	16 (2 %)	6 (0,8 %)	8 (1,4 %)	15 (3 %)
Déficience (vitamines ou minéraux)	5 (1 %)	13 (2 %)	2 (0,36 %)	4 (0,1 %)
Omphalite	10 (1 %)	12 (1,7 %)	10 (1,8 %)	16 (3 %)
Aspergillose	8 (1 %)	9 (1,3 %)	13 (2,3 %)	33 (6 %)
Salmonellose	9 (1 %)	4 (0,6 %)	12 (2,1 %)	2 (0,4 %)
Intoxication	6 (0,6 %)	3 (0,4 %)	0 (0 %)	1 (0,2 %)
Laryngotrachéite infectieuse aviaire	2 (0,2 %)	8 (1,1 %)	18 (3 %)	3 (0,6 %)
Hypoglycémie du poussin (<i>spiking</i>)	1 (0,1 %)	4 (0,6 %)	4 (0,7 %)	6 (1 %)

Le nombre de diagnostics d'*Enterococcus cecorum* est en augmentation depuis l'année 2016. Ce diagnostic représentait en effet 18 % et 20 % des soumissions en 2016 et 2019 respectivement.

Les cas de salmonellose diagnostiqués en 2019 ont été causés par les sérotypes Heidelberg (3 cas), Enteritidis (3 cas) et Infantis (1 cas). Le sérotype n'a pas été déterminé pour un des cas. Une des souches de *Salmonella* Enteritidis isolée a été associée à un groupe de deux troupeaux reproducteurs québécois et à trois cas chez des personnes canadiennes, dont un cas au Québec. Quant aux diagnostics de staphylococcie, pour les dossiers où la bactérie a pu être identifiée à l'espèce, *Staphylococcus aureus* a été isolée 21 fois et *Staphylococcus xylosus*, 2 fois.

Reproducteurs à chair (en production et de remplacement)

Tableau 5

Principaux diagnostics d'intérêt établis à la suite d'une nécropsie ou d'une biopsie pratiquée sur des reproducteurs à chair dans les laboratoires du MAPAQ des années 2016 à 2019

	2019	2018	2017	2016
Nombre de soumissions	59	70	102	83
Reproducteurs à chair en production				
Colibacillose	17 (29 %)	10 (14 %)	22 (22 %)	15 (18 %)
Staphylococcie	8 (14 %)	7 (10 %)	15 (15 %)	11 (13 %)
Infection à <i>Enterococcus cecorum</i>	5 (8 %)	1 (1 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
Coccidiose	3 (5 %)	2 (3 %)	6 (6 %)	4 (5 %)
Bronchite infectieuse	1 (2 %)	3 (4 %)	7 (7 %)	1 (1 %)
Variole aviaire	1 (2 %)	1 (1 %)	2 (2 %)	4 (5 %)
Reproducteurs à chair de remplacement				
Colibacillose	12 (20 %)	13 (19 %)	16 (16 %)	22 (27 %)
Staphylococcie	6 (10 %)	8 (11 %)	3 (3 %)	4 (5 %)
Infection à <i>Enterococcus cecorum</i>	3 (5 %)	2 (3 %)	3 (3 %)	1 (1 %)
Maladie infectieuse de la bourse (maladie de Gumboro)	2 (3 %)	1 (1 %)	5 (5 %)	2 (2 %)
<i>Omphalite</i>	1 (2 %)	2 (3 %)	3 (3 %)	3 (4 %)
Hépatite à corps d'inclusion	1 (2 %)	1 (1 %)	0 (0 %)	0 (0 %)

Chez les reproducteurs à chair en production, le nombre de diagnostics de colibacillose et d'*Enterococcus cecorum* a augmenté par rapport aux années précédentes. Un diagnostic d'arthropathie amyloïde associée à *Enterococcus faecalis* a été posé au laboratoire chez des reproducteurs à chair de 37 semaines. Une sélection pour boiterie et dépérissement avait commencé à 29 semaines, suivie d'une hausse de la mortalité. Le dernier diagnostic d'arthropathie amyloïde associée à *E. faecalis* a été établi en 2017.



Pondeuses et poulettes commerciales

Tableau 6

Principaux diagnostics d'intérêt établis à la suite d'une nécropsie ou d'une biopsie pratiquée sur des pondeuses commerciales dans les laboratoires du MAPAQ des années 2016 à 2019

	2019	2018	2017	2016
Nombre de soumissions	76	51	74	64
Pondeuses commerciales en production				
Colibacillose	8 (11 %)	6 (12 %)	9 (12 %)	11 (17 %)
Coccidiose	6 (8 %)	2 (4 %)	6 (12 %)	9 (14 %)
Entérite nécrotique	6 (8 %)	2 (4 %)	2 (4 %)	2 (3 %)
Mycoplasmoses à <i>M. synoviae</i>	5 (7 %)	2 (4 %)	1 (2 %)	5 (8 %)
Bronchite infectieuse	4 (5 %)	5 (10 %)	8 (16 %)	0 (0 %)
Staphylococcie	4 (5 %)	5 (10 %)	3 (6 %)	7 (11 %)
Variole aviaire	3 (4 %)	1 (2 %)	1 (2 %)	3 (5 %)
Infection à <i>Enterococcus cecorum</i>	1 (1 %)	1 (2 %)	1 (2 %)	0 (0 %)
Pondeuses commerciales de remplacement (poulettes)				
Colibacillose	15 (20 %)	3 (6 %)	5 (10 %)	5 (8 %)
Coccidiose	9 (12 %)	3 (6 %)	3 (6 %)	1 (2 %)
Maladie de Newcastle lentogénique	4 (5 %)	1 (2 %)	0 (0 %)	1 (2 %)
Entérite nécrotique	2 (5 %)	1 (2 %)	2 (4 %)	0 (0 %)
Maladie infectieuse de la bourse (maladie de Gumboro)	2 (5 %)	1 (2 %)	1 (2 %)	1 (2 %)
Bronchite infectieuse	2 (3 %)	1 (2 %)	9 (18 %)	0 (0 %)
Staphylococcie	1 (1 %)	1 (2 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
Maladie de Marek	1 (1 %)	1 (2 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
Omphalite	1 (1 %)	1 (2 %)	1 (2 %)	1 (2 %)

En ce qui a trait aux dossiers de pondeuses commerciales pour lesquels la staphylococcie a pu être identifiée à l'espèce, *Staphylococcus aureus* et *Staphylococcus hyicus* ont toutes deux été isolées à deux reprises. Le cas de staphylococcie chez les poulettes a été causé par *S. aureus*.

Il y a eu cinq diagnostics de mycoplasmoses à *Mycoplasma synoviae* en 2019 chez des pondeuses commerciales. Dans un cas les sujets soumis pour une nécropsie présentaient des sinusites-conjonctivites caséuses sévères. *Avibacterium gallinarum* a également été isolé dans les lésions, en synergie probable avec MS. Dans les autres cas, les oiseaux ne présentaient pas de lésions compatibles avec *Mycoplasma synoviae* ou les lésions étaient trop légères pour avoir un effet clinique significatif.

En 2019, la variole aviaire a été diagnostiquée à trois reprises dans des élevages de pondeuses commerciales. Deux de ces cas se trouvaient dans deux bâtisses différentes sur un même site. Dans un cas, des oiseaux âgés de 63 semaines présentaient des masses verruqueuses coalescentes sur le bord des paupières. Dans l'autre cas, les poules ont été soumises à 37 semaines d'âge, et des nodules étaient observés sur les crêtes ou les barbillons et dans les narines. Aucune lésion n'affectait les membres. En ce qui concerne le troisième diagnostic, les oiseaux étaient âgés de 36 semaines et atteints de lésions aux paupières et à la crête. Un diagnostic de variole avait été posé dans le même élevage deux ans plus tôt.

La maladie de Newcastle faiblement pathogène, quant à elle, a été diagnostiquée à quatre reprises chez des poulettes commerciales en 2019. Dans trois cas, une augmentation de la mortalité et des signes respiratoires avait été observés dans l'élevage environ une semaine après l'administration d'un vaccin vivant atténué pour la maladie. Une réaction vaccinale a donc été suspectée. Dans un cas, il n'a pas été possible de confirmer s'il s'agissait d'une souche virale vaccinale ou sauvage, et l'histoire de vaccination n'était pas connue.

Un très rare cas d'ostéopétrose secondaire à la leucose aviaire a été diagnostiqué chez des poulettes de cinq semaines. Un faible pourcentage d'oiseaux était affecté dans le troupeau.

Dindes

Tableau 7

Principaux diagnostics d'intérêt établis à la suite d'une nécropsie ou d'une biopsie pratiquée sur des dindes dans les laboratoires du MAPAQ des années 2016 à 2019

	2019	2018	2017	2016
Nombre de soumissions	48	88	89	80
Colibacillose	13 (27 %)	30 (34 %)	28 (31 %)	25 (31 %)
Salmonellose	9 (19 %)	14 (16 %)	11 (12 %)	7 (9 %)
Histomonose	4 (8 %)	1 (1 %)	2 (2 %)	1 (1 %)
Ornithobactériose	4 (8 %)	8 (9 %)	4 (4 %)	1 (1 %)
Pasteurellose	4 (8 %)	2 (2 %)	1 (1 %)	1 (1 %)
Aspergillose	3 (6 %)	0 (0 %)	1 (1 %)	4 (4 %)
Coccidiose	3 (6 %)	16 (18 %)	12 (14 %)	16 (20 %)
Dyschondroplasie	2 (4 %)	1 (1 %)	1 (1 %)	2 (2 %)
Entérite nécrotique	2 (4 %)	6 (7 %)	3 (3 %)	3 (4 %)
Staphylococcie	1 (2 %)	4 (5 %)	5 (6 %)	1 (1 %)
Intoxication	1 (2 %)	1 (1 %)	0 (0 %)	2 (2 %)

Moins de dindes ont été soumises pour une nécropsie en 2019 comparativement aux années précédentes. Cinq sérotypes de salmonellose ont été isolés : Heidelberg (4 cas), Muenchen (4 cas), Uganda (1 cas), Agona (1 cas) et Albany (1 cas). Dans deux dossiers, deux sérotypes ont été identifiés (Uganda et Muenchen; Agona et Albany). *Staphylococcus aureus* a été isolée dans le cas de staphylococcie.

En 2019, il y a eu quatre cas de pasteurellose chez des dindes, sans lien épidémiologique entre eux. Dans un des élevages, des oiseaux de 42 semaines d'âge présentaient une pneumonie fibrino-hémorragique sévère et aiguë avec un taux de mortalité de 1 %. Dans un autre, le taux de mortalité atteignait 10 %. Les oiseaux étaient âgés de 15 semaines et souffraient de pneumonies et d'aérosacculites sévères associées à des septicémies. Un troisième cas a été diagnostiqué chez des dindes reproductrices de 33 semaines. La mortalité était plus élevée, et des lésions de pleurésie et de pneumonie nécro-hémorragique ont été notées à la nécropsie. Un dernier cas a été diagnostiqué chez des dindes de 48 jours qui présentaient une mortalité élevée, de la faiblesse et une légère toux. La nécropsie a révélé des lésions de pneumonie, de péricardite et d'aérosacculite. Le contrôle de la vermine est considéré comme un facteur clé dans la prévention de la maladie.

Quatre diagnostics d'histomonose ont été posés dans des élevages de dindons en 2019, et il n'y avait pas de lien épidémiologique entre eux. Une PCR validée sur les tissus est désormais disponible au Laboratoire de santé animale du MAPAQ.

Autres espèces

Tableau 8

Nombre de soumissions relatives à des oiseaux domestiques d'autres espèces envoyées pour nécropsie ou biopsie aux laboratoires du MAPAQ des années 2016 à 2019

	2019	2018	2017	2016
Canard	17	19	22	7
Oie	6	4	1	1
Faisan	5	0	1	0
Caille	1	0	3	5
Émeu	1	2	1	3
Autre/mixte	1	1	2	1
Pintade	0	0	2	2
Perdrix	0	1	0	1
Pigeon	0	1	1	1
Autruche	0	0	0	0
Paon	0	0	0	0
Total	31	28	33	21

Les diagnostics posés à la suite de ces soumissions sont très variés. Chez les canards, les diagnostics les plus fréquents sont l'aspergillose (8 cas), l'amyloïdose (4 cas) et la colibacillose (4 cas). Il y a eu un cas d'aérosacculite causé par *Riemerella anatipestifer* chez des canards de pékin âgés de 62 jours. Selon la base de données du MAPAQ, seulement trois diagnostics de *R. anatipestifer* ont été posés depuis l'année 2010.



Oiseaux de basse-cour

En 2019, il y a eu 42 soumissions d'oiseaux de basse-cour, y compris celles qui ont été reçues dans le cadre du Programme de surveillance des maladies aviaires d'importance dans les élevages de basse-cour.

Tableau 9

Sommaire des diagnostics d'intérêt à la suite d'une nécropsie ou d'une biopsie pratiquée sur des oiseaux de basse-cour dans les laboratoires du MAPAQ des années 2016 à 2019

	2019	2018	2017	2016
Nombre de soumissions	42	45	48	34
Mycoplasmoses à <i>M. synoviae</i>	13*	24*	16*	9
Laryngotrachéite infectieuse aviaire	12*	20*	11*	8
Maladie de Marek	12	15	12	6
Coccidiose	12	12	21	9
Mycoplasmoses à <i>M. gallisepticum</i>	9*	19*	13*	8
Bronchite infectieuse	7	2	4	4
Nématodose	5	10	13	5
Colibacillose	5	2	2	1
<i>Avibacterium</i> spp.	2	1	1	0
Maladie infectieuse de la bourse (maladie de Gumboro)	1	1	1	1

* Ce nombre comprend les soumissions reçues à la Faculté de médecine vétérinaire pour analyse PCR seulement.

Deux élevages ont eu un diagnostic combiné de laryngotrachéite infectieuse ainsi que de mycoplasmoses à *Mycoplasma gallisepticum* et à *Mycoplasma synoviae*. De plus, un diagnostic combiné de LTI et de mycoplasmoses a été établi pour huit élevages. Trois petits élevages étaient infectés par les deux mycoplasmes, et un seul de ces trois agents pathogènes (LTI, MG ou MS) était présent pour sept élevages.

Antibiorésistance

Le rapport annuel produit par le MAPAQ qui présente les résultats de la surveillance passive de l'antibiorésistance pour l'année 2019 est disponible [ici](#).