

MYCOPLASMA GALLISEPTICUM

Agent pathogène

L'infection à *Mycoplasma gallisepticum* est causée par une mycobactérie de la famille des mycoplasmes, présente dans les élevages de poulets et de dindes du monde entier. C'est le mycoplasme le plus pathogène. Toutefois, l'infection peut être plus ou moins sévère selon la virulence de la souche. Plusieurs espèces sont susceptibles et ce, à tout âge.

Modes de transmission

Les modes de transmission sont vertical et horizontal. L'infection peut demeurer asymptomatique pendant plusieurs jours et même plusieurs mois, jusqu'à ce qu'un stress important déclenche les signes cliniques. Les oiseaux demeurent porteurs à vie. La transmission entre les troupeaux est possible via contact direct ou indirect avec les oiseaux, l'équipement ou le personnel contaminé.



Photo : Enflure des sinus. Yves Robinson.

Signes cliniques

Mycoplasma gallisepticum cause des problèmes respiratoires chroniques, particulièrement sévère pendant les mois les plus froids. Les signes cliniques sont très variables :

- Râles trachéaux
- Difficultés respiratoires
- Éternuements
- Sinusite
- Écoulement nasal
- Écoulement oculaire

- Conversion alimentaire réduite
- Croissance ralentie
- Diminution de la production chez les poules pondeuses

Lorsqu'une infection à *Mycoplasma gallisepticum* survient chez un oiseau atteint de la bronchite infectieuse, de la maladie de Newcastle ou d'une colibacillose, une aérosacculite sévère survient et on parle alors de complexe respiratoire chronique.

Procédures diagnostiques

- Nécropsie: sécrétions dans les voies nasales, la trachée, les bronches et les sacs aériens. Pneumonie plus ou moins sévère. Les oiseaux avec une atteinte oculaire présentent une enflure du visage et des paupières.
- Sérologie par agglutination
- ELISA
- Isolation et identification par bactériologie

Prévention

Comme la maladie peut être transmise verticalement, il est important de s'assurer que les oiseaux reproducteurs ne sont pas porteurs.

- Identifier les reproducteurs porteurs par ELISA et réformer les oiseaux positifs.

Lors d'une infection à mycoplasmes :

- Dépeuplement
- Chauffer le fumier à 100°F pendant 4 jours
- Ventiler le poulailler pour éliminer tout gaz nocif
- Procéder au retrait du fumier et l'épandre à au moins 1 km de tout poulailler
- Laver et désinfecter tous les bâtiments et équipements
- Repeupler après un vide sanitaire d'au moins 14 jours

MYCOPLASMA SYNOVIAE

Agent pathogène

L'infection à *Mycoplasma synoviae* est causée par une mycobactérie, de la famille des mycoplasmes. Elle est présente dans les élevages de poulets et de dindes du monde entier et peut atteindre les oiseaux à tout âge.

Modes de transmission

L'infection à *Mycoplasma synoviae* est transmise horizontalement par contact avec des sécrétions respiratoires d'oiseaux infectés. La transmission verticale est aussi possible, mais le taux d'infection est bas et plusieurs œufs peuvent éclore sans être infectés.

Les oiseaux atteints de la maladie de Newcastle ou de la bronchite infectieuse sont plus à risques.



Photo : synovite. Yves Robinson.

Signes cliniques

Les signes cliniques de l'infection à *Mycoplasma synoviae* sont variables : peut entraîner une aérosacculite (avec les signes respiratoires qui y sont associés) ou une synovite (inflammation des articulations), plus fréquente. Les jeunes oiseaux, particulièrement ceux déjà malades, sont plus à risques de développer l'infection :

- Crête pâle
- Oiseaux « assis »

- Dépression
- Retards de croissance
- Enflure des articulations et des pattes
- Déshydratation et émaciation
- Trauma du bréchet

Procédures diagnostiques

- Nécropsie :

Forme respiratoire : aérosacculite

Forme synoviale : foie, rate et reins augmentés de volume, foie verdâtre et reins pâles. Liquide jaunâtre à gris et visqueux présent dans les articulations

- ELISA
- Isolation et identification
- PCR

Prévention

Comme la maladie peut être transmise verticalement, il est important de s'assurer que les oiseaux reproducteurs ne sont pas porteurs.

Lors d'une infection à mycoplasmes :

- Dépeuplement
- Chauffer le fumier à 100°F pendant 4 jours
- Ventiler le poulailler pour éliminer tout gaz nocif
- Procéder au retrait du fumier et l'épandre à au moins 1 km de tout poulailler
- Laver et désinfecter tous les bâtiments et équipements
- Repeupler après un vide sanitaire d'au moins 14 jours

Le tableau à la page suivante présente plus de détails sur les mesures de biosécurité à privilégier pour ces maladies.

Cultivons l'avenir, une initiative fédérale-provinciale-territoriale
Le Programme d'appui à la mise en œuvre de systèmes de biosécurité à la ferme, dont la gestion a été confiée au Conseil pour le développement de l'agriculture du Québec, fait partie de cette entente.

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation
Québec

Canada
Agriculture et
Agroalimentaire Canada
Agriculture and
Agri-Food Canada

<u>MYCOPLASMA GALLISEPTICUM</u> : Mesures de biosécurité à privilégier	Effets significatifs des mesures de biosécurité et explications	Références
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Favoriser un élevage tout-plein tout-vide ✓ Réduire la fréquence d'élimination des oiseaux morts du site ✓ Retirer fréquemment le fumier ✓ Favoriser une ventilation naturelle ✓ Favoriser une ventilation naturelle ✓ Limiter le nombre de tâches par employés 	<p>Il y a 2,4 fois plus de chances d'infection pour les sites multi-âges. Il y a 2,6 fois plus de chances d'infection lorsque les oiseaux morts sont éliminés du site à tous les jours versus moins fréquemment.</p> <p>Il y a 2,3 fois moins de chances d'infection lorsque le fumier est retiré fréquemment.</p> <p>Il y a 2,5 fois plus de chances d'infection lorsque la ventilation est artificielle versus naturelle.</p>	<p>Mohammed & all. [1987]. Étude sur des élevages de poulets reproducteurs de la Californie, États-Unis</p>
<u>MYCOPLASMA SYNOVIAE</u> : Mesures de biosécurité à privilégier	Effets significatifs des mesures de biosécurité et explications	Références
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Favoriser une ventilation naturelle ✓ Limiter le nombre de tâches par employés 	<p>Il y a 10 fois plus de chances d'infection lorsque la ventilation est artificielle versus naturelle.</p> <p>Il y a 3 fois plus de chances d'infection lorsque les employés effectuent plus d'une tâche (ex : récolter les oeufs, alimentation, nettoyage).</p>	<p>Mohammed & all. [1987]. Étude sur des élevages de poulets reproducteurs de la Californie, États-Unis</p>
<p>Références:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Boulianne, M. and J. P. Vaillancourt (2011). Notes de cours. <u>DMV 4133 - Médecine des volaille</u> 2. Mohammed, H. O., T. E. Carpenter, et al. (1987). "Evaluation of factors associated with infection of commercial layers with <i>Mycoplasma gallisepticum</i> and <i>M. synoviae</i>." <u>Avian diseases</u> 31(3): 470-476 3. Kahn, C. M., S. Line, et al. (2010). Mycoplasmosis. <u>The Merck veterinary manual</u>. Whitehouse Station, N.J., Merck & Co.: 2443 4. Saif, Y. M. and A. M. Fadly (2008). <i>Mycoplasma gallisepticum</i> infection. <u>Diseases of poultry</u> Ames, Iowa, Blackwell: 807 5. Saif, Y. M. and A. M. Fadly (2008). <i>Mycoplasma synovia</i> infection. <u>Diseases of poultry</u> Ames, Iowa, Blackwell: 845 		