

SALMONELLOSE

Salmonella enteritidis & Salmonella typhimurium

Agent pathogène

La salmonellose est une condition contagieuse causée par la bactérie *salmonella*, comportant plusieurs espèces. *Salmonella enteritidis* et *typhimurium* seront abordées ici alors que deux autres, étant des MADO, seront détaillées dans une autre fiche. *Salmonella enteritidis* et *Salmonella typhimurium* font partie des espèces de *salmonella* reconnues pour causer des infections importantes d'un point de vue santé publique puisqu'elles causent des toxi-infections alimentaires chez l'homme.

Modes de transmission

La transmission se produit horizontalement, de façon directe et indirecte, par contact avec des oiseaux, du matériel ou des rongeurs contaminés. Les matières fécales sont la principale source de contamination. La condition peut se transmettre aux poussins via une coquille contaminée par les fèces d'un oiseau infecté. La transmission verticale est également possible.

Signes cliniques

Il est rare d'observer des signes cliniques : les oiseaux sont plutôt porteurs de la bactérie. Les jeunes oiseaux sont beaucoup plus susceptibles à l'infection. La contamination des œufs peut entraîner une augmentation importante de la mortalité embryonnaire et la mort rapide des poussins à l'éclosion, avant l'apparition de signes cliniques :

- Dépression, anorexie et faiblesse
- Croissance ralentie
- Diarrhée
- Déshydratation
- Oiseaux frileux et entassés
- Mort subite suite à une septicémie

Procédures diagnostiques

Nécropsie :

- Foie et rate augmentés de volume avec des foyers de nécrose
- Sac vitellin non absorbé

- Entérite sévère avec des foyers de nécrose
- Pour un diagnostic précis : culture, isolation, identification et sérotypage sont nécessaires



Photo : foie augmenté de volume avec foyers de nécrose.
thepoultrysite.com

Prévention

La salmonellose peut être introduite dans l'élevage de nombreuses façons : plusieurs mesures préventives devraient être observées simultanément :

- Hygiène du couvoir
- Hygiène des œufs en incubation
- Utiliser de la nourriture en granulés sans protéines animales et de l'eau traitée
- Nettoyer et désinfecter entre les lots
- Contrôler les rongeurs, les insectes, les oiseaux sauvages et animaux domestiques
- Hygiène du personnel se déplaçant entre les troupeaux et entre les poulaillers
- Vaccination des reproducteurs et des pondeuses
- Vérifier fréquemment le statut des oiseaux et de leur environnement

On peut aussi améliorer la résistance des oiseaux à *salmonella* en leur administrant des cultures bactériennes pour créer une exclusion compétitive

Lorsqu'il s'agit de *Salmonella enteritidis*, la préoccupation est encore plus grande. On suggère d'abattre le troupeau contaminé et de tout nettoyer et désinfecter avant d'introduire de nouveaux oiseaux.

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**



Agriculture et
Agroalimentaire Canada

Agriculture and
Agri-Food Canada

Canada

SALMONELLOSE : Mesures de biosécurité à privilégier	Effets des mesures de biosécurité et explications	Références
<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Empêcher l'accès des rongeurs, oiseaux sauvages et animaux domestiques aux aliments <input checked="" type="checkbox"/> Élever les poulettes en cages plutôt que sur le plancher <input checked="" type="checkbox"/> Éviter les visiteurs non nécessaires 	<p>Les troupeaux dont la nourriture était accessible aux mouches, aux oiseaux sauvages et aux rongeurs ont 6 fois plus de chances d'être positifs comparativement aux fermes où l'entreposage était adéquat. Les poulettes élevées sur un plancher étaient testées positives 6 fois plus souvent que celles élevées en cage : les changements de litière et l'entretien étant alors plus faciles.</p> <p>Les troupeaux où les visiteurs étaient permis étaient 5 fois plus affectés.</p>	<p>Garber & all. (2003) : étude sur toutes les fermes de poules pondeuse américaines détenant plus de 4% du marché américain des œufs</p>
<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Éviter les planchers et recouvrements de planchers et de bas-murs en bois <input checked="" type="checkbox"/> Remplacer complètement la litière entre les troupeaux au lieu d'en ajouter 	<p>Les fermes où un plancher ou un recouvrement de bas-murs en bois sont installés sont plus à risque : les insectes et les rongeurs peuvent s'y faufiler et ainsi devenir vecteurs pour les oiseaux du troupeau. Il y a alors 12 fois plus de chances de contracter la maladie.</p> <p>Les fermes où l'on ne fait qu'ajouter une couche de litière entre les troupeaux ont 7 fois plus de chances de développer la salmonellose.</p>	<p>Volkova & all. (2009) : étude sur des troupeaux de poulet de chair du Mississippi, de l'Alabama et du Texas, aux États-Unis.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Vacciner les pondeuses <input checked="" type="checkbox"/> Contrôler la présence d'animaux domestiques et de rongeurs sur la ferme <input checked="" type="checkbox"/> Privilégier des troupeaux de moins de 30 000 oiseaux <input checked="" type="checkbox"/> Privilégier une méthode tout plein tout vide <input checked="" type="checkbox"/> Élever les oiseaux en cage individuelle ou sur le plancher plutôt qu'en cages communes 	<p>La vaccination aide à diminuer la salmonellose.</p> <p>Lorsque des chats ou des rongeurs (rats ou souris) sont vus plus d'une fois par mois sur la ferme, les risques de salmonellose augmentent significativement.</p> <p>Lorsque les troupeaux deviennent imposants ($\geq 30\ 000$), les cas de salmonellose augmentent.</p> <p>La méthode tout-plein tout-vide permet diminuer les risques de salmonellose puisqu'elle permet une meilleure hygiène.</p> <p>Lorsque les oiseaux ne peuvent avoir leur propre cage, il vaut mieux les élever sur un plancher que dans des cages communes puisque les risques de salmonellose sont alors augmentés.</p>	<p>Snow & all. (2010) : étude sur des troupeaux de poules pondeuse de Grande-Bretagne</p>
<p>Références :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Garber L, Smeltzer M, Fedorka-Cray P, et al: <i>Salmonella enterica</i> serotype <i>enteritidis</i> in table egg layer house environments and in mice in U.S. layer houses and associated risk factors. <i>Avian Dis</i> 47:134-142, 2003 2. Huneau-Salaun A, Marianne C, Sophie le B, et al: Risk factors for <i>Salmonella enterica</i> subsp. <i>enterica</i> contamination in 519 French laying hen flocks at the end of the laying period. <i>Prev Vet Med</i> 89:51-58, 2009 3. Kahn, C. M., S. Line, et al. (2010). Salmonellosis. <u>The Merck veterinary manual</u> 4. Saif, Y. M. and A. M. Fadly (2008). Bacterial diseases. <u>Diseases of poultry</u>. Ames, Iowa, Blackwell: 619 5. Snow, L. C., R. H. Davies, et al. (2010). "Investigation of risk factors for <i>Salmonella</i> on commercial egg-laying farms in Great Britain, 2004-2005." <u>Vet Rec</u> 166(19): 579-586 6. Volkova, V. V., R. W. Wills, et al. (2011). "Risk factors associated with detection of <i>Salmonella</i> in broiler litter at the time of new flock placement." <u>Zoonoses and public health</u> 58(3): 158-168 		