

Maladie de Newcastle



Qu'est-ce que la maladie de Newcastle ?

La maladie de Newcastle est une maladie présente partout dans le monde, très contagieuse et souvent grave, qui affecte les oiseaux, notamment les volailles domestiques. Elle est due à un virus appartenant à la famille des *paramyxoviridae*.

La maladie se présente sous trois formes : lentogénique ou faiblement virulente, mésogénique ou moyennement virulente et vélogénique ou très virulente, également appelée « maladie de Newcastle forme exotique ». Les souches lentogènes sont très répandues mais occasionnent peu de foyers de maladie.

La maladie se manifeste généralement par des signes respiratoires mais le tableau clinique peut être dominé par un abattement, des manifestations nerveuses ou des diarrhées.

Sous sa forme hautement pathogène, la maladie de Newcastle est visée par le *Code sanitaire pour les animaux terrestres* de l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) et compte parmi les maladies à déclaration obligatoire auprès de l'OIE (*Code sanitaire pour les animaux terrestres* de l'OIE).



Où trouve-t-on la maladie ?

Cette maladie constatée dans le monde entier est actuellement maîtrisée au Canada, aux États-Unis d'Amérique et dans certains pays d'Europe occidentale. Elle persiste dans différentes régions d'Afrique, d'Asie et d'Amérique du Sud. Toutefois, étant donné que les oiseaux sauvages peuvent parfois être porteurs du virus sans contracter la maladie, des foyers peuvent apparaître partout où existent des élevages de volailles.

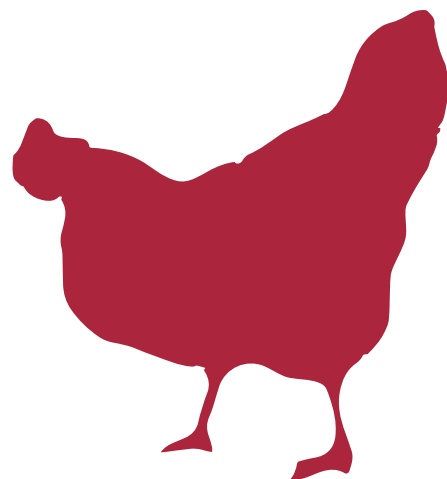
Comment la maladie se transmet et se propage-t-elle ?

Le plus souvent, la maladie de Newcastle se transmet par contact direct avec des oiseaux malades ou porteurs. Les oiseaux infectés peuvent contaminer l'environnement en excréant le virus contenu dans leurs matières fécales. Une transmission peut alors se produire par contact direct avec les déjections et les sécrétions respiratoires ou par de la nourriture, de l'eau, du matériel ou des vêtements humains contaminés. Le virus de la maladie de Newcastle peut survivre pendant plusieurs semaines dans le milieu extérieur, notamment par temps froid.

En général, le virus est excrété pendant la période d'incubation et encore quelques temps pendant la phase de guérison. Les oiseaux appartenant à la famille des pigeons peuvent excréter le virus de façon intermittente pendant une année ou plus. Il a été démontré que d'autres oiseaux sauvages tels que les cormorans ont été à l'origine de foyers de maladie chez les volailles domestiques.

Le virus est présent dans toutes les parties de la carcasse d'un oiseau infecté.

La maladie est très contagieuse. Quand le virus s'introduit au sein d'un élevage sensible, pratiquement tous les oiseaux seront infectés dans les deux à six jours qui suivent.





Quels sont les risques de santé publique liés à cette maladie ?

La maladie de Newcastle est une zoonose très bénigne (maladie animale qui peut également toucher l'homme). Chez l'homme, elle peut provoquer une conjonctivite mais l'affection est généralement très bénigne et spontanément résolutive.

Quelles sont les manifestations cliniques de cette maladie ?

Les signes cliniques sont très variables et dépendent de facteurs tels que la souche du virus, l'espèce d'oiseau infecté, l'âge de l'hôte (les oisillons sont les plus sensibles), l'infection concomitante par d'autres micro-organismes, le stress environnemental et le statut immunitaire. Dans certaines circonstances, l'infection par des souches virales extrêmement virulentes peut aboutir à la découverte d'un nombre élevé d'oiseaux trouvés morts présentant comparativement peu de signes cliniques. La maladie se manifeste rapidement par des symptômes qui apparaissent de deux à douze jours après exposition puis elle se propage rapidement au sein de l'élevage.

Certaines souches virales attaquent le système nerveux, d'autres l'appareil respiratoire ou digestif. Les signes cliniques sont les suivants :

- signes respiratoires - halètement, toux, éternuements, et râles ;
- signes nerveux – tremblements, paralysie des ailes et des pattes, torticolis, marche en cercle, spasmes et paralysies ;
- signes digestifs – diarrhées ;
- un arrêt partiel ou complet de la production d'œufs est possible. Les œufs peuvent présenter des anomalies de couleur, de forme ou de surface et contenir une albumine liquide ;
- le taux de mortalité est variable mais il peut atteindre 100%.

Comment la maladie est-elle diagnostiquée ?

Le tableau clinique de la maladie de Newcastle peut être très similaire à celui de l'influenza aviaire. C'est pourquoi les analyses de laboratoire sont importantes pour confirmer le diagnostic.

Maladie de Newcastle

La méthode diagnostique de choix est l'isolement viral et la caractérisation ultérieure. Le *Manuel des tests de diagnostic et des vaccins pour les animaux terrestres* de l'OIE contient des lignes directrices pour les techniques de laboratoire destinées à isoler le virus. Plusieurs méthodes sont décrites, à la fois par des tests moléculaires et des tests in vivo, pour définir si le virus est hautement pathogène et donc à déclaration obligatoire auprès de l'OIE.

Que fait-on pour prévenir et contrôler cette maladie ?

La vaccination prophylactique est pratiquée dans presque tous les pays producteurs de volailles à l'échelle industrielle. Afin qu'un pays puisse démontrer son statut indemne au regard de la maladie de Newcastle, il est nécessaire d'exercer une surveillance conformément aux dispositions du Code sanitaire pour les animaux terrestres de l'OIE. Enfin, les producteurs de volailles doivent établir des procédures de biosécurité efficaces telles que décrites dans le Code sanitaire pour les animaux terrestres de l'OIE pour empêcher l'incursion de la maladie.

Quand la maladie apparaît dans une zone antérieurement indemne, une politique d'abattage sanitaire est appliquée dans la plupart des pays. Les mesures sont les suivantes :

- isolement strict ou mise en quarantaine ;
- abattage dans des conditions décentes de tous les oiseaux infectés et exposés (Code sanitaire pour les animaux terrestres de l'OIE) ;
- nettoyage et désinfection en profondeur des locaux ;
- élimination appropriée des carcasses (Code sanitaire pour les animaux terrestres de l'OIE).
- lutte contre les nuisibles dans les élevages ;
- dépeuplement suivi par une période de 21 jours sans volailles avant repeuplement ;
- absence de contact avec les oiseaux dont le statut sanitaire est inconnu ;
- contrôle de l'accès aux élevages avicoles.



Pour plus d'informations

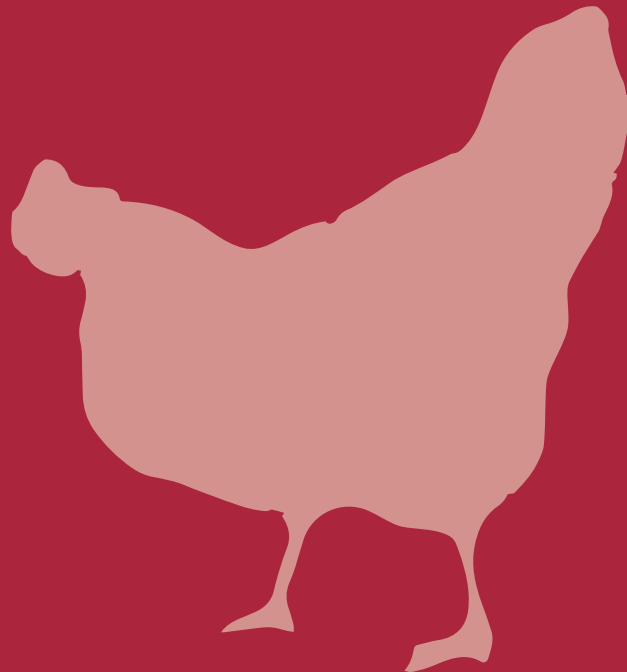
Références :

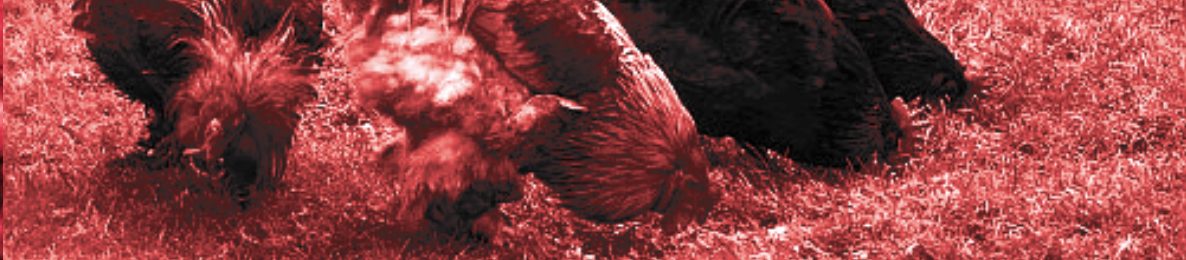
1. *Code Sanitaire pour les Animaux Terrestres* de l'OIE :
www.oie.int/fr/normes-internationales/code-terrestre/acces-en-ligne/
2. *Manuel des tests de diagnostic et des vaccins pour les animaux terrestres* terrestres de l'OIE :
www.oie.int/fr/normes-internationales/manuel-terrestre/acces-en-ligne/
3. Fiche Technique de l'OIE :
www.oie.int/fr/sante-animale-dans-le-monde/fiches-techniques/
4. The Center for Food Security and Public Health, Iowa State University
www.cfsph.iastate.edu/
5. Merck Veterinary Manual :
www.merckvetmanual.com/mvm/index.jsp?cfile=htm/bc/toc_50000.htm
6. *Atlas des maladies animales transfrontalières*
P. Fernandez, W. White;
Ed.: 2011

Consultez nos experts :

Liste des Laboratoires de Référence :
www.oie.int/fr/notre-expertise-scientifique/laboratoires-de-reference/liste-de-laboratoires/

Liste des Centres Collaborateurs :
www.oie.int/fr/notre-expertise-scientifique/centres-collaborateurs/liste-des-centres/





En bref

- La maladie a été découverte en Indonésie en 1926, mais elle a tiré son nom de la ville de Newcastle-on-Tyne, Angleterre, où elle est apparue en 1927. Elle est également appelée maladie de Ranikhet, pseudo-peste aviaire et pneumoencéphalite aviaire.
- Il est essentiel de mettre en place des mesures de biosécurité dans les élevages de volailles en raison de la menace constante que représente l'introduction du virus provenant d'oiseaux sauvages.
- Comme le virus de la maladie de Newcastle se reproduit plus vite dans les cellules cancéreuses humaines que dans la plupart des cellules humaines normales et comme il est capable de tuer ces cellules hôtes, il a été utilisé expérimentalement en tant que traitement anticancéreux.
- Les lignes directrices de l'OIE pour la surveillance et l'éradication de la maladie ont été utilisées en vue de son élimination dans de nombreux pays.

- 12, rue de prony • 75017 paris france
- tel. 33 (0)1 44 15 18 88 - fax 33 (0)1 42 67 09 87
- www.oie.int • oie@oie.int

Photo de couverture : © S.Normant INRA.
Photos intérieures : © J.M.Bosseneq INRA, © C.Maitre INRA,
© S.Normant INRA, © J.Weber INRA.

Oie