

## Importance en Santé Publique

La psittacose est une zoonose bactérienne provoquée par *Chlamydia psittaci*. La maladie est aussi appelée ornithose ou fièvre des perroquets (chlamydiose aviaire) en raison de sa transmission par les oiseaux (principalement de la famille des perroquets/perruches et des pigeons) et elle peut-être observée partout dans le monde. L'homme se contamine habituellement par l'inhalation d'aérosols contaminés par des fientes ou par contact direct avec celles-ci ou avec d'autres sécrétions d'animaux infectés. L'exposition est donc soit professionnelle (éleveurs d'oiseaux, vétérinaires, ouvriers d'abattoir de volailles, etc.) soit liée à certains loisirs (propriétaires d'oiseaux, colombophiles, visiteurs d'exposition d'oiseaux, etc.). La maladie survient en petites épidémies (par exemple, lors d'exposition d'oiseaux) ou sous forme sporadique. La maladie se manifeste par des symptômes respiratoires pouvant aller de la toux à la pneumonie avec des risques de complications parfois fatales ; la létalité est de 10 à 20 % sans traitement mais elle est inférieure à 1 % avec une antibiothérapie adéquate (Doxycycline) et précoce.

Peu de cas sont rapportés en Belgique, mais la maladie est peu connue et très probablement sous-diagnostiquée et sous-déclarée car la clinique peut-être non spécifique avec des cas bénins, peu ou pas symptomatiques. La maladie, tant chez l'homme que chez l'animal est à déclaration obligatoire (auprès de l'AFSCA pour la chlamydiose aviaire).

## Rôle du médecin traitant et/ou déclarant

### 1. Déclarer :

Tout cas confirmé de **psittacose** sera déclaré à la Direction Surveillance des maladies infectieuses de l'AVIQ le plus rapidement possible, sur la plateforme TIW, en cliquant [ici](#).

Pour plus d'informations, contactez la Direction Surveillance des maladies infectieuses par e-mail à l'adresse [surveillance.sante@aviq.be](mailto:surveillance.sante@aviq.be) ou par téléphone au 071/33.77.77, du lundi au vendredi de 9h00 à 12h00 et de 13h00 à 16h30.

### 2. Évaluer avec l'inspecteur les mesures prises et à prendre pour le patient et son entourage

## Mesures de contrôle prises par la Direction Surveillance des maladies infectieuses

#### ▪ Recherche de la source de l'infection :

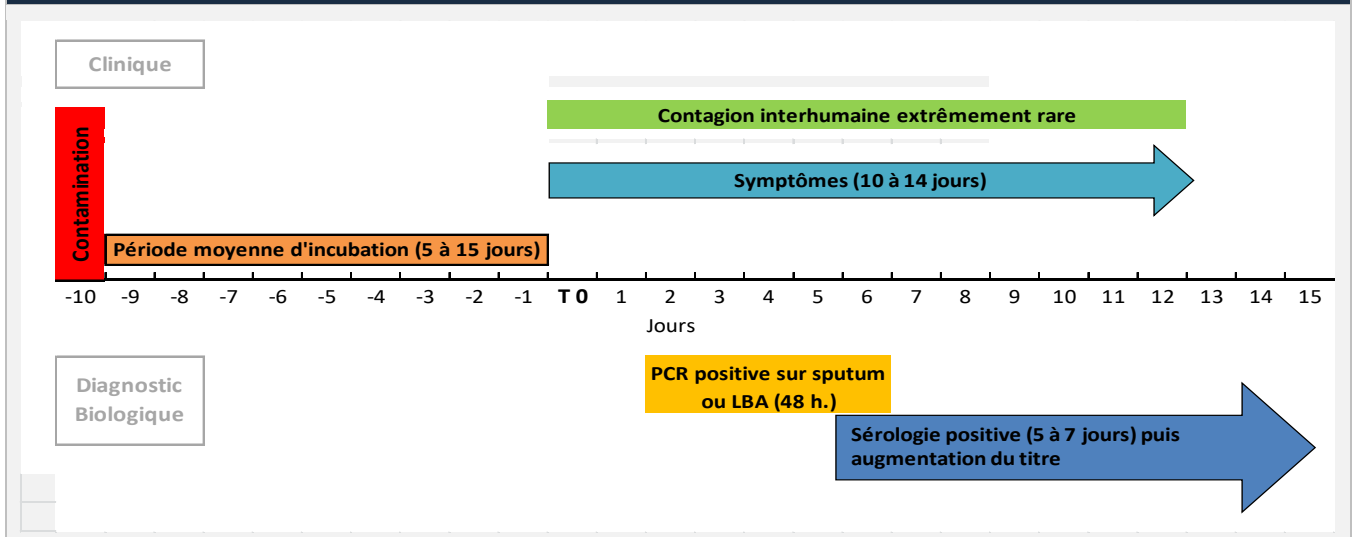
- Rechercher un contact avec des oiseaux domestiques ou sauvages ou avec des déjections d'oiseaux ;
- En cas d'identification de source suspectes : tests biologiques ainsi qu'une isolation et un traitement de(s) oiseau(x) malade(s) avec nettoyage et désinfection de la cage/volière (avec protections adéquates). Dans certains cas, les oiseaux infectés qui ne répondent pas aux traitements doivent être éliminés.

#### ▪ Prise en charge des contacts humains :

- Rechercher d'autres cas de psittacose dans la même région ;
- Recherche active de toute personne ayant pu être en contact avec les oiseaux malades ou étant passé dans des locaux après le passage d'oiseaux (même pour de courtes périodes, car il existe des cas d'épidémie chez les visiteurs d'expositions aviaires qui ont été décrits).

- **Informez les personnes exposées et leur médecin traitant sur les signes de la maladie et sur les mesures d'hygiène à observer (cf. feuille d'information de l'AFSCA).**

Figure : Présentation classique de la maladie



## Agent pathogène

<b>Germe</b>	<i>Chlamydia psittaci</i> , bacille gram négatif, intracellulaire obligatoire.
<b>Réservoir</b>	Les oiseaux : la bactérie a été isolée chez plus de 450 espèces aviaires comme chez les Psittacidés (perruches, perroquets, cacatoès, etc.), les animaux de basse-cour, d'élevage (dindes, canards, oies, etc.) et les pigeons.  La maladie est souvent manifeste chez les Psittacidés et presque toujours inapparente chez les volailles.
<b>Résistance</b> <b>Physico-chimique</b>	Sensible à la chaleur et aux désinfectants classiques (ex : Eau de Javel, alcool à 70%).  Résistant aux basses températures et à la dessiccation.  Survie de plusieurs mois si protégé par des fientes ou des sécrétions nasales desséchées.

## Clinique

<b>Transmission</b>	Les bactéries sont excrétées principalement dans les fientes et les sécrétions oculaires et nasales des volatiles infectés.  La transmission chez l'homme se fait par inhalation d'aérosols/poussières contaminés par des fientes ou par contacts rapprochés avec des fientes ou sécrétions d'oiseaux infectés/porteurs (manipulations d'animaux, de plumes, soins, nettoyage des cages, etc.).  La transmission interhumaine est possible mais très rare.
<b>Incubation</b>	De 5 à 15 jours.

<b><u>Période de contagiosité</u></b>	Les oiseaux infectés peuvent excréter tout en étant asymptomatiques pendant des mois à des années et peuvent rester contagieux après un traitement antibiotique adéquat.
<b><u>Symptômes</u></b>	Présentation variable allant d'une infection asymptomatique à potentiellement létale. En cas de symptômes, prédominance des manifestations systémiques (fièvre élevée, frissons, céphalées intenses, myalgies, troubles de la conscience) avec, le plus fréquemment, pneumopathie atypique de début brutal ou progressif. Formes typhoïdes ou mononucléosiques également rencontrées. La maladie dure généralement de 10 à 14 jours, bien que les cas graves puissent durer entre 3 et 7 semaines.
<b><u>Complications</u></b>	Atteinte respiratoire sévère (ARDS, infarctus pulmonaire), complications neurologiques et hépatiques, insuffisance rénale, endocardite (à hémocultures négative), myocardite. Létalité de 10 à 20% sans traitement, < 1% avec antibiothérapie adéquate et précoce.
<b>Diagnostic</b>	
<b><u>Diagnostic biologique</u></b>	Mise en évidence de la présence du germe ou d'anticorps spécifiques. Aucune des méthodes diagnostiques actuellement disponible n'étant rapide et totalement fiable, le traitement de psittacose doit être débuté sur base de la suspicion clinique avec une notion d'exposition à des oiseaux.
<b>Définition de cas de l'ECDC (European Centre for Disease Prevention and Control)<sup>1</sup></b>	
<b><u>Critères de diagnostic</u></b>	<p><b>Critères cliniques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fièvre, frissons, céphalées, myalgies, toux sèche et pneumonie souvent visible sur une radiographie du thorax OU ;</li> <li>- Complication comme pneumonie sévère, endocardite, hépatite ou complications neurologiques.</li> </ul> <p><b>Critères de laboratoire :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Détection de <i>C. psittaci</i> par culture dans des échantillons respiratoires (expectorations, liquide pleural ou tissu pleural, liquide broncho-alvéolaire), OU ;</li> <li>- Détection d'acide nucléique de <i>C. psittaci</i> par PCR dans un échantillon respiratoire (expectorations, liquide broncho-alvéolaire, liquide pleural ou tissu pleural), le sang, le sérum ou le plasma, OU ;</li> <li>- Augmentation de quatre fois ou plus du titre d'anticorps contre <i>C. psittaci</i> déterminé par fixation du complément (FC), microimmunofluorescence (MIF) ou Elisa entre la phase aiguë et la phase de convalescence, recueilli à au moins 2 semaines d'intervalle, OU ;</li> <li>- Doublement du titre d'IgM en combinaison avec un triplement du titre d'IgG, ou doublement du titre d'IgA en combinaison avec un doublement du titre d'IgG déterminés par FC, MIF ou Elisa.</li> </ul>

<sup>1</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018D0945&from=FR#page=22>

<b><u>Cas possible</u></b>	Toute personne répondant aux critères cliniques soit avec notion de contact avec un oiseau infecté, soit ayant un lien épidémiologique avec un cas confirmé.
<b><u>Cas probable</u></b>	Toute personne répondant aux critères cliniques et au critère de laboratoire suivant : Titre d'IgM contre <i>C. psittaci</i> supérieur ou égal à 16 (ou titre indiqué par le fabricant du test) sur un sérum obtenu après le début des symptômes.
<b><u>Cas confirmé</u></b>	Toute personne répondant aux critères cliniques et à au moins un des critères de laboratoire.

## Épidémiologie

<b><u>Groupe d'âge</u></b>	Pas d'âge spécifique.
<b><u>Incidence</u></b>	Moins d'une quinzaine de cas rapportés annuellement par le réseau de surveillance des laboratoires vigies pour l'ensemble de la Belgique. Maladie très probablement sous-diagnostiquée et déclarée.
<b><u>Immunité</u></b>	Pas d'immunité documentée. Réinfections possibles car il existe plusieurs sérovars.
<b><u>Saisonnalité</u></b>	N/A.
<b><u>Géographie</u></b> <b><u>Sex-ratio</u></b>	Mondialement répandue.

## Populations à risque

<b><u>Groupes à risques de développer la maladie</u></b>	Toute personne en contact avec des oiseaux au niveau professionnel ou lors de loisirs. Plusieurs épidémies chez l'homme ont été déclarées après des expositions aviaires.
<b><u>Groupes à risque de développer des formes graves</u></b>	Immunodéprimés.
<b><u>Grossesse allaitement</u></b>	Mortalité plus élevée chez les femmes enceintes. Les complications rapportées sont : pneumonies atypiques sévères, hépatites, naissance prématurés, insuffisance rénale, mort fœtale in-utero.

## Prise en charge du patient

<b><u>Traitement</u></b>	<p>1<sup>er</sup> choix : Doxycycline PO 200 mg / jour (100 mg, 2x/jour) pendant 10 à 21 jours.</p> <p>2<sup>ème</sup> choix : Azithromycine ou Erythromycine.</p> <p>Amélioration clinique rapide, en général dans les 24 – 48 heures.</p>
<b><u>Mesures d'Hygiène</u></b>	Appliquer les <a href="#">mesures d'hygiène générale</a> et les mesures d'hygiène spécifiques aux maladies à transmission aérogène.
<b><u>Isolement</u></b>	N/A.
<b>Prise en charge de l'entourage du patient (post-exposition)</b>	
<b><u>Prophylaxie</u></b>	Il n'existe pas de prophylaxie après une exposition (contact avec des oiseaux/volailles infectées).
<b><u>Mesures d'Hygiène</u></b>	Surveillance des personnes qui ont été en contact avec ces animaux et les informer des signes de la maladie.
<b><u>Isolement</u></b>	N/A.
<b><u>Collectivité à risque</u></b>	N/A.
<b>Prévention pré-exposition</b>	
<b><u>Mesures préventives générales</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Information sur la psittacose aux éleveurs d'oiseaux professionnels et non-professionnels</li> <li>- Bonnes pratiques d'hygiène d'élevage</li> <li>- Mesures de biosécurité et mesures préventives spécifiques afin de ne pas aérosoliser les fientes d'oiseaux pouvant contenir la bactérie.</li> </ul>
<b><u>Vaccination</u></b>	Il n'existe pas de vaccin, ni pour l'homme, ni pour les oiseaux.

## 1. Agent pathogène

### Germe :

L'agent causal de la psittacose est *Chlamydia psittaci* de la famille des Chlamydiaceae, genre Chlamydia. Outre le *C. psittaci* qui infecte principalement les oiseaux, il existe d'autres espèces : le *C. pneumoniae* (rencontré chez l'homme et le cheval notamment), le *C. percorum* (chez les ruminants), le *C. abortus* (chez les ruminants), le *C. caviae* (chez le cochon d'Inde) et le *C. felis* (chats). Plusieurs génotypes de *C. psittaci* existent et sont associés à différents groupes d'oiseaux.

*C. psittaci* est une bactérie à gram négatif et à développement intracellulaire obligatoire. C'est une espèce à tropisme animal provoquant occasionnellement des infections chez l'homme.

### Réservoir :

*C. psittaci* a été isolé chez plus de 450 espèces aviaires et il est probable que tous les oiseaux y soient sensibles. La plupart des infections humaines sont acquises lors de contacts avec des Psittacidés (perroquets, callopsittes et perruches), mais le *C. psittaci* est également retrouvé chez des animaux de basse-cour et d'élevage (dindes, canards, oies, etc.) et chez les pigeons. L'infection est introduite dans les élevages par des oiseaux sauvages ou par l'achat de sujets déjà infectés.

La chlamydiose est souvent manifeste chez les Psittacidés et presque toujours inapparente chez les volailles. Elle peut se manifester par un tableau clinique avec frissons, abattement, anorexie, dyspnée, diarrhée, conjonctivite et plumage ébouriffé. Certains oiseaux infectés meurent rapidement, d'autres deviennent amaigris et déshydratés. Sans traitement, 10% des oiseaux infectés deviennent porteurs chroniques asymptomatiques.

Les oiseaux infectés excrètent la bactérie également lorsqu'ils sont asymptomatiques.

Tout oiseau infecté, même traité, peut présenter un risque de contagion humaine et aviaire. L'élimination des oiseaux infectés doit être encouragée dans ces circonstances.

Diverses études effectuées dans des populations d'oiseaux ont rapporté une prévalence d'infection par *C. psittaci* de 5 à 8%. Cette prévalence peut atteindre 100% dans des situations de stress telles que le transport, la surpopulation et l'élevage intensif. En Belgique, la Faculté de Médecine Vétérinaire de Liège a confirmé 2 cas sur 13 oiseaux suspects en 2010, principalement des perruches et perroquets ; 2 cas confirmés sur 18 oiseaux suspects en 2011 et 1 cas confirmé sur 18 oiseaux suspects en 2012. Le CERVA, laboratoire national de référence en santé animale, a trouvé une prévalence d'infection à *C. psittaci* de 8,6% parmi 350 cadavres de pigeons sauvages ramassés à différents endroits sur le territoire Belge en 2014. Des analyses effectuées par le laboratoire national de référence de *C. psittaci*, situé à Gand, indiquent que la chlamydiose aviaire serait quasiment endémique dans les élevages industriels de dinde en Belgique et dans d'autres pays Européens et que, par ailleurs, l'infection deviendrait également émergente dans les élevages de poulets.

### Résistance physico-chimique :

*C. psittaci* est sensible à la chaleur et aux désinfectants classiques (ex : Eau de Javel, alcool à 70%).

Par contre, le germe est résistant aux basses températures et à la dessiccation. Protégée par les fientes ou les sécrétions nasales desséchées, la bactérie peut survivre pendant des mois à température ambiante.

## **Pathogenèse :**

Le germe pénètre dans l'organisme via les voies respiratoires hautes et se localise dans les alvéoles pulmonaires. *C. psittaci* est transporté par les macrophages dans le foie et la rate où il se multiplie avant de gagner éventuellement d'autres organes par voie hématogène. Au niveau des alvéoles pulmonaires, une réponse inflammatoire lymphocytaire se produit avec comblement de l'espace alvéolaire par du liquide, des hématies et des lymphocytes. Les parois alvéolaires sont œdématisées, nécrotiques, parfois hémorragiques. L'épithélium respiratoire des bronches et bronchioles est habituellement intact.

## **2. Clinique**

### **Transmission :**

La transmission (de l'oiseau à l'homme) se fait principalement par voie aérienne par inhalation d'aérosols contaminés. Les matières les plus chargées en bactéries sont les fientes et les sécrétions oculo-nasales des oiseaux. Le plumage, l'urine et le sang peuvent également être contaminés.

La contamination humaine est favorisée par les contacts rapprochés avec les oiseaux porteurs qu'ils soient malades ou non (contact direct avec l'oiseau, manipulations, soins, nettoyage des cages...), mais une exposition de courte durée peut suffire à provoquer une infection.

Dans environ 30 % des cas cependant, une notion de contact avec des oiseaux n'est pas retrouvée.

La transmission interhumaine est possible mais elle est très rare.

### **Incubation :**

L'incubation est en moyenne de 5 à 15 jours. Elle peut dans certains cas décrits atteindre un mois après la contamination.

### **Période de contagiosité :**

L'homme est très rarement contagieux.

Les oiseaux infectés, même asymptomatiques, excrètent la bactérie de manière intermittente pendant des mois à des années. Les périodes de stress favorisent l'excrétion d'un plus grand nombre de bactéries.

### **Symptômes :**

Les manifestations cliniques sont extrêmement variables, allant d'une infection asymptomatique à une forme potentiellement létale. Dans les infections symptomatiques, il y a prédominance des manifestations systémiques (fièvre élevée, frissons, céphalées intenses, myalgies, troubles de la conscience) et, le plus fréquemment une pneumopathie atypique. La pneumonie est de début brutal ou progressif, avec une toux sèche pouvant être accompagnée de dyspnée et d'oppression thoracique. L'infection peut également se manifester comme une infection virale avec fièvre et malaise, ou un syndrome mononucléosique avec fièvre, pharyngite, hépatosplénomégalie et adénopathie. La forme typhoïde de la maladie, moins typique, se manifeste par de la fièvre, bradycardie, malaise et splénomégalie. La maladie dure généralement de 10 à 14 jours, bien que les cas graves puissent durer entre 3 et 7 semaines.



Les pathologies présentant des tableaux similaires sont nombreuses et les diagnostics différentiels se feront en fonction des types de présentation. En cas de présentation respiratoire, le clinicien envisagera les autres causes de pneumonie atypique, comme une pneumonie virale, la fièvre Q, la légionellose, une infection par mycoplasme ou par *Chlamydia pneumoniae*.

**Examen clinique :** Les signes les plus fréquents sont la fièvre, l'érythème pharyngé, des râles ou autres anomalies à l'auscultation pulmonaire et la splénomégalie. Les signes suivants sont moins fréquents mais doivent faire évoquer le diagnostic de psittacose : bradycardie relative (dissociation pouls/température), rash, hémoptysie, épistaxis et splénomégalie (apparaissant vers la fin de la première semaine de maladie).

**Manifestations biologiques :** Il peut exister une anémie, une hyperleucocytose ou une leucopénie et une altération des tests hépatiques.

**Examen complémentaire :** La radiographie du thorax montre une ou plusieurs opacités mal systématisées au niveau des poumons, un épaississement des travées hilophréniques ou des images réticulonodulaires diffuses avec adénomégalies médiastinales.

## Complications :

L'atteinte respiratoire peut être sévère et mener au syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA). Des complications cardiaques sont possibles et incluent une péricardite, myocardite, cardiopathie dilatée et endocardite. Une endocardite peut survenir en cas de pathologie cardiaque préexistante et provoque la destruction de la valve atteinte. Des complications neurologiques, hépatiques, vasculaires (CIVD) et rénales sont également observées.

La létalité est de 10 à 20 % sans traitement mais elle est inférieure à 1 % avec une antibiothérapie adéquate (Doxycycline) et précoce.

## 3. Diagnostic

### Diagnostic biologique :

Le diagnostic biologique repose sur la mise en évidence de la présence du germe ou d'anticorps spécifiques.

La culture du germe est possible à partir du sang pendant les 4 premiers jours de la maladie et dans les expectorations pendant les 2 premières semaines. Cependant, l'analyse sur les expectorations est difficile et nécessite le plus souvent un examen invasif (LBA). *C. psittaci* étant hautement infectieux en culture, cette méthode est découragée et peut uniquement être effectuée dans des laboratoires spécialisés (niveau 3).

La sérologie est la principale méthode de confirmation de diagnostic. Deux types de test sérologique sont disponibles : la réaction de fixation du complément (FC) et la micro-immunofluorescence (MIF). La réaction de fixation du complément détecte les anticorps dirigés contre un antigène commun aux genres *Chlamydia* (comme *C. trachomatis* et *C. pneumoniae*). La technique de micro-immunofluorescence est plus sensible et plus spécifique mais des réactions croisées peuvent également se présenter. En conséquence, des sérologies positives peuvent être le résultat d'infections par d'autres espèces de chlamydiaceae et doivent être interprétées avec précaution. Afin d'augmenter la fiabilité des résultats, les analyses doivent être répétées par le même laboratoire sur des sérums prélevés en phase aiguë et en phase de convalescence, à au moins deux semaines d'intervalle.

Il est à noter également que le traitement par antibiotique peut inhiber le développement d'anticorps et perturber les résultats de sérologie (faux négatif).

Le diagnostic par PCR a été validé pour les échantillons provenant d'oiseaux et est utilisé pour le diagnostic humain sur les expectorations ou le liquide broncho-alvéolaire dans le laboratoire de référence.

Etant donné le manque de spécificité des méthodes diagnostiques actuellement disponibles et le délai nécessaire pour confirmer une infection, le traitement de psittacose doit être débuté sur base de la suspicion clinique et de l'anamnèse et un premier sérum pour suivi sérologique doit être prélevé dès que possible.

## 4. Définition de cas de l'ECDC<sup>2</sup>

### **Critère de diagnostic :**

**Critères cliniques :** Tout sujet présentant de la fièvre ET au moins une des deux manifestations suivantes :

- Fièvre, frissons, céphalées, myalgies, toux sèche et pneumonie souvent visible sur une radiographie du thorax OU ;
- Complication comme pneumonie sévère, endocardite, hépatite ou complications neurologiques.

**Critères de laboratoire :**

- Détection de *C. psittaci* par culture dans des échantillons respiratoires (expectorations, liquide pleural ou tissu pleural, liquide broncho-alvéolaire), OU ;
- Détection d'acide nucléique de *C. psittaci* par PCR dans un échantillon respiratoire (expectorations, liquide broncho-alvéolaire, liquide pleural ou tissu pleural), le sang, le sérum ou la plasma, OU ;
- Augmentation de quatre fois ou plus du titre d'anticorps contre *C. psittaci* déterminé par fixation du complément (FC), microimmunofluorescence (MIF) ou Elisa entre la phase aiguë et la phase de convalescence, recueilli à au moins 2 semaines d'intervalle, OU ;
- Doublement du titre d'IgM, triplement du titre d'IgG ou un doublement du titre d'IgA en combinaison avec un doublement du titre d'IgG déterminés par FC, MIF ou Elisa.

### **Cas possible :**

Toute personne répondant aux critères cliniques avec notion de contact avec un oiseau infecté ou un lien épidémiologique avec un cas confirmé.

---

<sup>2</sup> **Définition de cas de l'Union Européenne.** Commission implementing decision (EU) 2018/945 of 22 June 2018 on the communicable diseases and related special health issues to be covered by epidemiological surveillance as well as relevant case definitions. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018D0945&from=EN#page=51>

## Cas probable :

Toute personne répondant aux critères cliniques et aux critères de laboratoire suivants : Titre d'IgM contre *C. psittaci* supérieur ou égal à 16 (ou titre indiqué par le fabricant du test) sur un sérum obtenu après le début des symptômes.

## Cas confirmé :

Toute personne répondant aux critères cliniques et à au moins un des critères de laboratoire.

## 5. Épidémiologie

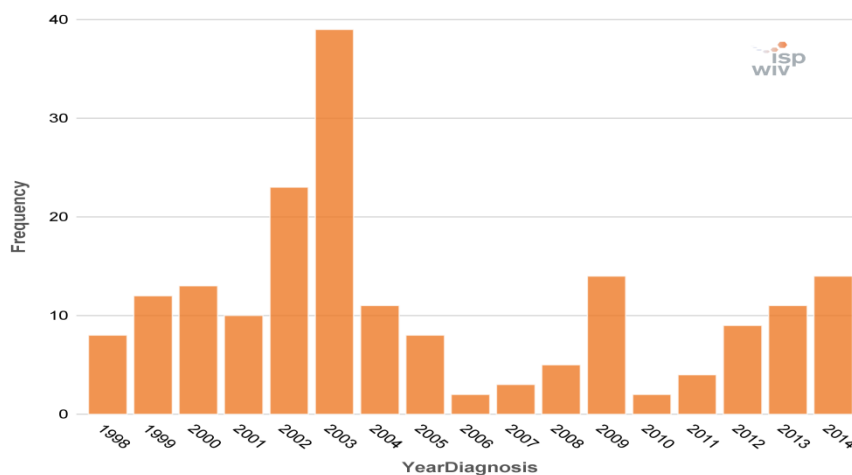
### Groupe d'âge :

La psittacose est plus commune chez les adultes jeunes et d'âge moyen, mais elle a été décrite dans tous les groupes d'âge.

### Incidence :

Le nombre de cas de *C. psittaci* rapportés annuellement par le réseau des laboratoires vigies entre 1988 et 2012 est illustré à la Figure 1. Il reste inférieur à 15, excepté en 2002-2003, années durant lesquelles une recrudescence de cas a été observée.

**Figure 1 :** Nombre de cas de *Chlamydia psittaci* rapportés par année par le réseau des laboratoires vigies en Belgique, 1998-2014.



L'augmentation du commerce d'oiseaux exotiques depuis les années 50 a été associée à une augmentation de cas de psittacose en Europe et aux Etats-Unis. Des cas sporadiques ou sous forme de foyers sont décrits en Europe. Etant donné la symptomatologie variable de la maladie dont une grande proportion d'individus infectés est totalement asymptomatique ou très peu symptomatique, la maladie est très probablement sous-diagnostiquée et sous-déclarée.

### Immunité :

Il n'y a pas d'immunité documentée après l'infection. Des réinfections ont été observées malgré des niveaux élevés d'anticorps. De plus, il existe différents serovars.

## **Saisonnalité :**

N/A.

## **Géographie et sexe ratio :**

Il s'agit d'une maladie de répartition mondiale.

## **6. Population à risque**

### **Groupes à risque de développer la maladie :**

#### **Professions à risque**

- Travail en présence d'oiseaux vivants : éleveurs, ramasseurs de volailles, transporteurs, douaniers, personnel d'abattoirs, personnel de couvoir, personnel d'animaleries et de jardinerie, personnel de parcs ornithologiques/zoologiques, vétérinaires, personnes travaillant dans des centres de réadaptation d'oiseaux, etc.
- Travail en présence d'oiseaux morts : équarrisseurs, ouvriers d'abattoirs de volailles, vétérinaires, taxidermistes, personnel de laboratoire d'analyses vétérinaires, personnel de collecte et valorisation des plumes, etc.
- Travail en environnement souillé par des fientes d'oiseaux, en plus des précédents : couvreurs, zingueurs, installateurs d'antennes,

La psittacose peut être reconnue comme maladie professionnelle.

#### **Personnes à risque par leur loisir**

- Colombophiles ;
- Propriétaires d'oiseaux : Psittacidés (perroquets, perruches) et oiseaux de basse-cour (poules, canards, pigeons, dindes, etc.) ;
- Visiteurs d'expositions aviaires.

### **Groupes à risque de développer des formes graves :**

Les personnes immunodéprimées, les personnes âgées et les personnes souffrant d'alcoolisme, de diabète ou d'insuffisance respiratoire sont plus à risque de développer des formes graves.

### **Grossesse et allaitement :**

Il existe peu de données dans la littérature. Les complications suivantes ont été rapportées chez les femmes enceintes : pneumonies atypiques sévères, hépatites, naissance prématurée, insuffisance rénale, mort fœtale in-utero. La mortalité chez les femmes enceintes est plus élevée que dans la population générale.

## 7. Prise en charge du patient

### Traitement :

- 1er choix : Doxycycline per os à 200 mg / jour pendant 10 à 21 jours (10 à 14 jours après diminution de la fièvre). Chez les malades avec des formes sévères, la Doxycycline (4.4 mg/kg par jour divisé en 2 doses) est donnée par voie intraveineuse.
- 2ème choix : Azithromycine ou Erythromycine (en cas de contre-indication aux tétracyclines, chez les femmes enceintes et chez les enfants < 8 ans), mais ceux-ci peuvent être moins efficaces dans les formes sévères et ne pas protéger le fœtus.

L'amélioration clinique est rapide, en général dans les 24 à 48 heures.

Un traitement antibiotique doit être donné au moindre signe clinique chez une femme enceinte exposée. Etant donné la large utilisation d'antibiotiques dans les élevages de volailles, il est possible de voir émerger des souches de *C. psittaci* résistantes.

### Mesures d'hygiène :

La transmission interhumaine est très rare. Les [mesures d'hygiène générale](#) et les mesures d'hygiène spécifiques aux maladies à transmission respiratoire en début de traitement sont suffisantes.

### Isolement - éviction :

N/A.

## 8. Prise en charge de l'entourage du patient (post-exposition)

### Prophylaxie :

Il n'existe pas de prophylaxie après une exposition (contact avec des oiseaux/volailles infectés).

### Mesures d'hygiène :

Surveillance des personnes qui ont été en contact avec ces animaux et les informer des signes de la maladie.

### Isolement - éviction :

N/A.

### Collectivité à risque :

N/A.

Il est important d'effectuer une surveillance conjointe des cas animaux et humains. La détection des cas humains peut permettre de détecter l'infection animale.

Si une contamination par des oiseaux est suspectée, le médecin inspecteur en charge de la surveillance des maladies infectieuses de la Région wallonne contactera l'AFSCA en cas de suspicion de contamination par des animaux de la faune domestique et d'élevage. La psittacose est une maladie à notification obligatoire auprès de l'AFSCA (Loi du 24.03.1987, A.R. du 03.02.2014) qui est responsable de l'investigation de l'origine de la contamination. En cas de suspicion de contamination par des animaux de la faune sauvage (par exemple, refuge d'oiseaux sauvages), c'est la Direction générale de l'agriculture, de l'environnement et des ressources naturelles (DGO3 - Département de la nature et des forêts, direction de la nature) de la RW qui sera contactée.

## 9. Prévention pré-exposition

### Mesures préventives générale :

Des mesures de prévention individuelles et collectives sont recommandées, particulièrement dans les lieux les plus à risque (élevage de volailles, couvoir, abattoir, etc.). Il est important de rester prudent étant donné que les oiseaux peuvent excréter la bactérie sans être malades.

- Informations sur la psittacose et recommandations de bonnes pratiques d'élevage aux éleveurs d'oiseaux professionnels et non-professionnels ;
- Mesures d'hygiène pour les humains :
- Mesures d'hygiène individuelles : lavage des mains après tout contact avec les oiseaux ;
- Optimisation de la ventilation générale et le captage des poussières ;
- Désinfection régulière des cages ;
- Port de vêtements de travail et protections individuelles appropriés lors du nettoyage des cages et volières ;
- Humidification des fientes d'oiseaux avant de les laver (afin d'éviter les poussières et l'aérosolisation des bactéries) ;
- Eviter l'usage de jet d'eau (type Karcher®) afin de ne pas aérosoliser les fientes pouvant contenir la bactérie.
- Importation d'oiseaux : Selon la législation européenne, tout oiseau importé dans la communauté européenne doit rester en quarantaine dans une installation agréée durant au moins 30 jours. Durant la quarantaine, il est recommandé que les oiseaux malades soient séparés des autres oiseaux et testés pour *C. psittaci*, et que les oiseaux soient séparés en 3 groupes en fonction de l'espèce : les Psittacidés, les oiseaux non-Psittacidés et non-Colombiformes et les Colombiformes.

### Vaccination :

Il n'existe pas de vaccin, ni pour les hommes ni pour les oiseaux.

## Personnes de contact

### ***Direction Surveillance des Maladies Infectieuses de l'AVIQ***



071/33.77.77

[surveillance.sante@aviq.be](mailto:surveillance.sante@aviq.be)

[traceinwal.aviq.be](http://traceinwal.aviq.be)

### ***Centre National de référence Chlamydia psittaci***

Laboratory of *Chlamydia psittaci*

Department of Animal Production

Coupure Links 653

B-9000 Gent, Belgium

Personne responsable : Pr Daisy Vanrompay

E-mail : [BW14-info@UGent.be](mailto:BW14-info@UGent.be)

Tél. : 09/264.59.68

Fax : 09/264.62.19

[Formulaire "Comment prendre et envoyer des échantillons humains. C. psittaci. »](#)

### ***Sciensano***

Service épidémiologie des maladies infectieuses

Personne responsable : Tinne Lernout

E-mail : [Tinne.Lernout@sciensano.be](mailto:Tinne.Lernout@sciensano.be)

Tél. : 02/642.50.33

Fax : 02/642.57.09

## Références

1. WHO, FAO, OIE. Charbon in humans and animals - 4th ed. Geneva 2008.
2. Dixon TC, Meselson M, Guillemin J, Hanna PC. Charbon. N Engl J Med. Sep 9 1999 ;341(11):815-826.
3. Center for Infectious Disease Research and Policy (CIDRAP). Charbon : Current, comprehensive information on pathogenesis, microbiology, epidemiology, diagnosis, treatment, and prophylaxis. University of Minnesota. Available at : <http://www.cidrap.umn.edu/cidrap/content/bt/charbon/biofacts/charbonfactsheet.html> .
4. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Inhalation Charbon Associated with Dried Animal Hides --- Pennsylvania and New York City, 2006. MMWR. 2006 ;55(10):280-282.
5. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Charbon. Available at : <http://www.cdc.gov/charbon/>
6. San Francisco Department of Public Health - Infectious Disease Emergencies. Charbon, July 2008.
7. American Public Health Association. Charbon. In : Chin J, ed. Control of Communicable Diseases Manual. 17 ed. Washington, DC : American Public Health Association; 2000:20-25.
8. Kadanali A, Tasyaran MA, Kadanali S. Charbon during pregnancy: case reports and review. Clin Infect Dis. May 15 2003 ;36(10):1343-1346.
9. Agence de la santé publique du Canada. Bacillus anthracis. Fiche Technique Santé-Sécurité : Agents Pathogènes [accessed 22/12/2014]. Available at : <http://www.phac-aspc.gc.ca/lab-bio/res/psds-ftss/msds12f-fra.php>
10. Holty JE, Bravata DM, Liu H, Olshen RA, McDonald KM, Owens DK. Systematic review: a century of inhalational charbon cases from 1900 to 2005. Ann Intern Med. Feb 21 2006 ;144(4):270-280.
11. Bell DM, Kozarsky PE, Stephens DS. Clinical issues in the prophylaxis, diagnosis, and treatment of charbon. Emerg Infect Dis. Feb 2002 ;8(2):222-225.
12. Centers for Disease Control and Prevention and Gary W. Brunette, MD, MPH. CDC Health Information for International Travel 2014. Chapter 3 : Charbon. Oxford University Press; 2013. Available from : <http://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2014/chapter-3-infectious-diseases-related-to-travel/charbon>
13. Grunow R, Klee SR, Beyer W, George M, Grunow D, Barduhn A, Klar S, Jacob D, Elschner M, Sandven P, Kjerulf A, Jensen JS, Cai W, Zimmermann R, Schaade L. Charbon among heroin users in Europe possibly caused by same Bacillus anthracis strain since 2000. Euro Surveill. 2013 ;18(13):pii=20437. Available at: <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=20437>
14. Kissling E, Wattiau P, China B, Poncin M, Fretin D, Pirenne Y, Hanquet G. B. anthracis in a wool-processing factory: seroprevalence and occupational risk. Epidemiol Infect. 2012;140(5):879-86. doi: 10.1017/S0950268811001488.
15. Wattiau P, Govaerts M, Frangoulidis D, Fretin D, Kissling E, Van Hessche M, China B, Poncin M, Pirenne Y, Hanquet G. Immunologic response of unvaccinated workers exposed to charbon, Belgium. Emerg Infect Dis. 2009 Oct;15(10):1637-40. doi: 10.3201/eid1510.081717.



18. Berger T, Kassirer M, Aran AA. Injectional charbon - new presentation of an old disease. Euro Surveill. 2014 ;19(32):pii=20877. Available at: <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=20877>
19. Grunow R, Verbeek L, Jacob D, Holzmann T, Birkenfeld G, Wiens D, von Eichel-Streiber L, Grass G, Reischl U: Injection charbon—a new outbreak in heroin users. Dtsch Arztebl Int 2012; 109(49) : 843–8. DOI : 0.3238/arztebl.2012.0843.
20. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Annual epidemiological report 2014 - Food- and waterborne diseases and zoonoses. Stockholm: ECDC ; 2014.