

« Poux rouges » des volailles et punaises de lit chez l'Homme, problèmes de santé publique ?

« Red mites » in poultry and bed bugs in human: public health issues?

Céline Morand¹

Manuscrit initial reçu le 3 septembre 2025, manuscrit révisé reçu et accepté le 15 septembre 2025, révision éditoriale le 4 novembre 2025

Communication présentée lors de la séance de l'Académie vétérinaire de France du 19 juin 2025

Résumé

Le « pou rouge » ou « faux pou des volailles », *Dermanyssus gallinae*, et la punaise de lit commune, *Cimex lectularius*, sont deux ectoparasites très communs : hématophages, nocturnes et très difficiles à éliminer une fois l'infestation établie dans un poulailler comme dans un foyer humain. Leur forte capacité de reproduction, associée à leur nuisance pour l'hôte et à leurs capacités de survie, explique les difficultés rencontrées pour les détruire. Assez spécifiques de leur espèce hôte, ils peuvent occasionnellement être retrouvés chez diverses espèces hôtes secondaires. Contrairement aux punaises de lit, les « poux rouges » pourraient jouer un rôle vectoriel dans la transmission de certains agents pathogènes. L'éradication de ces ectoparasites nécessite une détection précoce, car la lutte est complexe et coûteuse en raison de leur mode de vie particulier et de leur résistance, tant dans l'environnement que face aux insecticides.

Mots-clés : « pou rouge », *Dermanyssus gallinae*, punaise de lit, *Cimex lectularius*, cycle de vie, diagnostic, éradication, Une seule santé

Abstract

The "red mite," *Dermanyssus gallinae*, and the common bed bug, *Cimex lectularius*, are two very common ectoparasites: they are hematophagous, nocturnal, and very difficult to eliminate once an infestation has taken hold in poultry or in a human house. Their high reproductive capacity, combined with the nuisance they cause to their host and their ability to survive, explains the difficulties encountered in destroying them. Although they are fairly specific to their host species, they can occasionally be found on various secondary host species. Unlike bed bugs, red mites may act as vectors for certain pathogens. To eradicate these ectoparasites, early detection is essential, as control is complex and costly due to their unique lifestyle and resistance to both environmental factors and insecticides.

Keywords: red mite, *Dermanyssus gallinae*, bed bug, *Cimex lectularius*, life cycle, diagnosis, eradication, One Health

Citation

Morand C (2026) « Poux rouges » des volailles et punaises de lit chez l'Homme, problèmes de santé publique ? [Red mites in poultry and bed bugs in human: public health issues?] Bulletin de l'Académie vétérinaire de France 179: 71159. <https://doi.org/10.3406/bavf.2026.71159>

1- Docteur vétérinaire, diplôme d'école en droit et expertise vétérinaire, 8 rue Racine, 91230 Montgeron. France, Courriel : Celine.morand74@orange.fr



Introduction

Le « pou rouge » des volailles, *Dermanyssus gallinae*, De Geer, 1778, et la punaise de lit commune, *Cimex lectularius* L. 1758, inféodée à l'Homme, sont deux ectoparasites avec des caractéristiques communes assez remarquables. Ces deux nuisibles sont hématophages, nocturnes et très difficiles à éradiquer une fois l'infestation bien établie dans un poulailler ou un foyer humain (Uisinger 1966 ; Sparagano *et al.* 2014). Ces parasites se reproduisent très facilement et sont responsables de pertes économiques importantes ainsi que d'une altération significative du bien-être des poules et des humains. La majeure partie de leur cycle de vie se déroule en dehors de leur hôte, dans des cachettes bien abritées, comme les fissures ou les fentes. Bien qu'inféodés à une espèce cible, ils sont tous deux capables de se nourrir sur un certain nombre d'autres espèces si l'occasion se présente ou si l'hôte cible vient à manquer. Ainsi, il est courant que des « poux rouges » parasitent, en général temporairement, l'Homme qui leur est proche. Lors de très fortes infestations, il est aussi possible de retrouver des animaux de compagnie infestés par des punaises de lit. Comme le passage de ces parasites sur les différents hôtes, spécifiques ou occasionnels, est intermittent, du fait qu'il est lié uniquement à leur hématophagie, leur détection est parfois compliquée.

Si l'on a pu constater la présence d'agents pathogènes (virus, bactéries, champignons) chez ces parasites, un risque vectoriel potentiel n'a été mis en évidence que chez les « poux rouges ».

Pour confirmer toute suspicion d'infestation, les techniques seront différentes : il s'agit principalement de pièges efficaces et faciles à poser dans les poulaillers, alors que, chez l'Homme, des acteurs supplémentaires peuvent s'avérer utiles, tels que des chiens renifleurs de punaises de lit, capables d'en détecter à travers, par exemple, des murs et des plafonds.

« Poux rouges » et punaises de lit : caractéristiques morphologiques et biologiques

Taille

L'échelle de ces deux arthropodes n'est pas identique : la punaise de lit adulte est d'emblée visible à l'œil nu et son aspect proche d'un confetti ou d'un pépin de pomme aplati la rend facilement identifiable pour un œil entraîné ; le « pou rouge », quant à lui, mesure moins d'un millimètre et est très peu visible, quel que soit le stade de son cycle de vie (**Figure 1**).

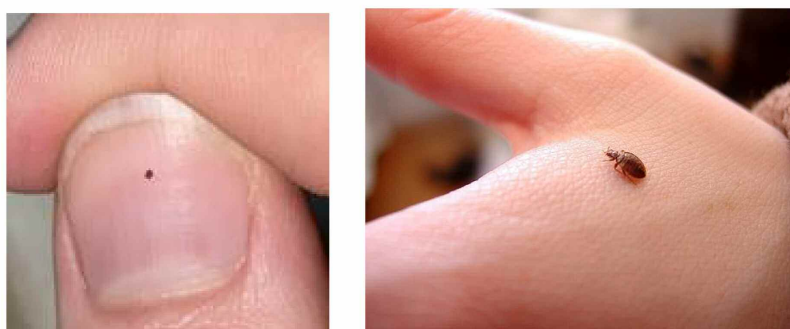


Figure 1. Comparaison, sur une main humaine, de la taille du « pou rouge », dont la couleur varie du brun au rouge foncé selon le moment après le repas sanguin (à gauche, Roibara – <https://languedochygieneassist.fr/comment-savoir-si-jai-des-poux-rouges/>), et de celle de la punaise de lit adulte (entre 4 et 7 mm de long), généralement de couleur brune à beige, très plate et sans aile (à droite, British Pest Control association)

Cycle de vie

Le cycle de vie de ces deux arthropodes est relativement court, expliquant d'emblée les infestations massives dans les différents foyers touchés.

« Pou rouge »

Dans des conditions favorables d'un poulailler à température tempérée, le cycle de vie du « pou rouge » ne dure que 7 à 10 jours (**Figure 2**).



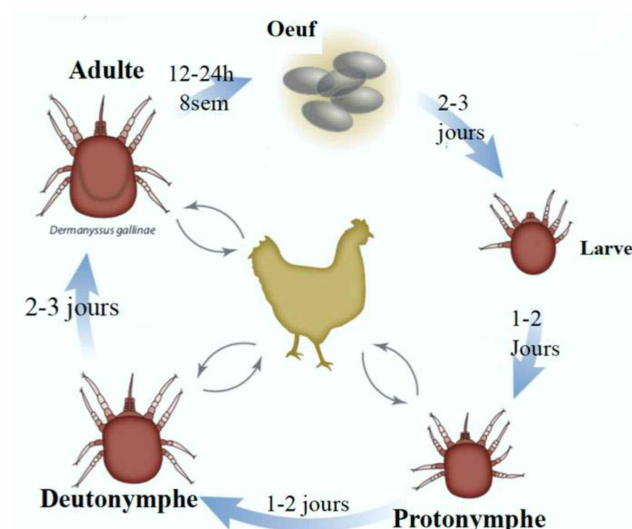


Figure 2. Cycle de vie de *Dermanyssus gallinae* (adapté de Sparagano et al. 2014).

Le « pou rouge » des volailles comprend quatre stades évolutifs à partir de l'œuf : larve, protonympe, qui devient mobile, deutonympe et adulte. Ce cycle dure généralement moins de deux semaines. La larve possède trois paires de pattes et ne s'alimente pas. La protonympe, la deutonympe et l'adulte possèdent quatre paires de pattes et se nourrissent du sang de leur hôte, la femelle plus souvent que le mâle. Une fois sur l'hôte, le « pou rouge » se nourrit généralement la nuit pendant de courtes périodes d'une heure maximum, avec des intervalles de deux à quatre jours.

Punaise de lit

Elle suit un développement de type hémimétabole, c'est-à-dire sans stade immobile entre la larve et l'adulte, à la différence du « pou rouge ». À partir de l'œuf, l'insecte passe par cinq stades juvéniles, chacun nécessitant un repas sanguin pour assurer la mue et le passage au stade suivant. Le temps nécessaire pour accomplir un cycle complet, du stade de l'œuf à l'imago, dépend de la possibilité et de la fréquence des repas sanguins, ainsi que de la température de l'environnement, qui agit directement sur le métabolisme et le taux de développement. Selon la température ambiante d'une chambre type (18-23 °C) et la possibilité de repas sanguins, la durée totale entre une ponte et la suivante peut varier de 48 à 128 jours (Figure 3).

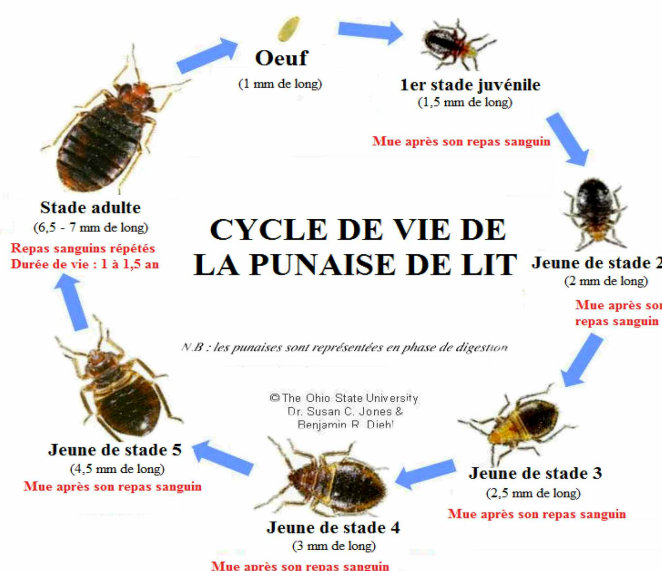


Figure 3. Cycle de vie de *Cimex lectularius* (adapté de Jones & Bryant 2012)



Résistance

Les autres caractéristiques communes à ces deux parasites sont leur grande résistance à un environnement hostile et leur importante capacité de survie pendant une période très prolongée sans repas sanguin.

« Pou rouge »

Les « poux rouges » ne peuvent pas rester sur les volailles, en raison de la température corporelle excessive de ces dernières, qui peut leur être fatale. C’est ainsi qu’ils vivent en grandes colonies ou en grappes près des lieux de repos nocturnes des volailles (dans les fentes ou dans des interstices étroits) (**Figure 4**). À 30 °C, la durée du cycle du « pou rouge » est de six jours, alors qu’à 15 °C, elle atteint 29 jours. Les « poux rouges » résistent très bien au froid ; certains individus survivent jusqu’à sept jours à -20 °C. Par ailleurs, ils peuvent survivre plus de 9 mois sans repas sanguin.



Figure 4. Colonies et grappes de *Dermanyssus gallinae* gorgées de sang sur les fientes des poules (faible et fort grossissements, respectivement à gauche et à droite) (Roy 2015)

Punaise de lit

La survie de *Cimex lectularius* varie de 3 à 8 mois entre deux repas sanguins. Pendant les périodes de jeûne, la croissance, le développement et la reproduction s’arrêtent. Les adultes vivent de 3 à 6 mois et la femelle pond 2 à 5 œufs par jour, soit entre 200 et 500 œufs sur un cycle de vie (**Tableau 1**). Tous les stades sont capables de survivre dans une large gamme de températures et de degrés d’hygrométrie. Le seuil d’éclosion se situe entre 13 et 15 °C. L’insecte peut supporter temporairement des températures extrêmes de -15 °C, mais il succombe à une température comprise entre 44 et 45 °C.

Durée d’un repas sanguin	10–20 minutes
Intervalle entre deux repas sanguins (extrêmement variable, jusqu’à 8 mois)	3–15 jours
Espérance de vie d’un adulte	3-6 mois
Nombre total d’œufs pondus par une femelle	200–500 œufs
Temps du cycle de vie (de l’œuf à un nouvel œuf)	40–70 jours
Délai de ponte après fécondation	3–10 jours
Durée d’incubation des œufs	7–15 jours
Temps entre deux stades larvaires (repas sanguin obligatoire)	3–15 jours
Température optimale	28-29 °C pour <i>Cimex lectularius</i> 32-33 °C pour <i>Cimex hemipterus</i>
Nombre de générations par an selon les conditions (température, humidité et nombre de repas)	2 à 12 générations
Durée de vie moyenne dans des conditions de vie favorables (18-25 °C, alimentation régulière)	9 –18 mois

Tableau 1. Données biologiques de *Cimex lectularius* (Morand 2014).



Conséquences pour l'hôte

Aspects médicaux

« Pou rouge »

Chez la poule

L'infestation par *Dermanyssus gallinae* peut très vite s'étendre à l'ensemble d'un élevage de poules, aussi bien en système intensif qu'en élevage de basse-cour ou chez des poules de compagnie. On peut compter jusqu'à 500 000 « poux rouges » par poule lors des infestations les plus sévères. Le taux d'infestation est estimé à 83 % en Europe.

La première nuisance concerne le bien-être des poules, dérangées dans leur sommeil par les démangeaisons dues aux « poux ». On peut alors constater un picage (Figure 5), des taches de sang sur la coquille des œufs (Figure 6) et une baisse du taux de ponte (Figure 7). On peut également noter un amaigrissement, malgré une augmentation de la consommation alimentaire, une immunosuppression, de la mortalité et une baisse de la qualité des coquilles. L'anémie est assez fréquente (Figure 8), une perte de sang supérieure à 3 % par nuit étant observée dans les cas graves.



Figure 5. Picage et anémie dus à *Dermanyssus gallinae* (<https://www.autourdupotager.com/poux-rouges-poule/>)



Figure 6. La présence de taches de sang sur les œufs témoigne d'une prolifération importante de *Dermanyssus gallinae* (Bayer).

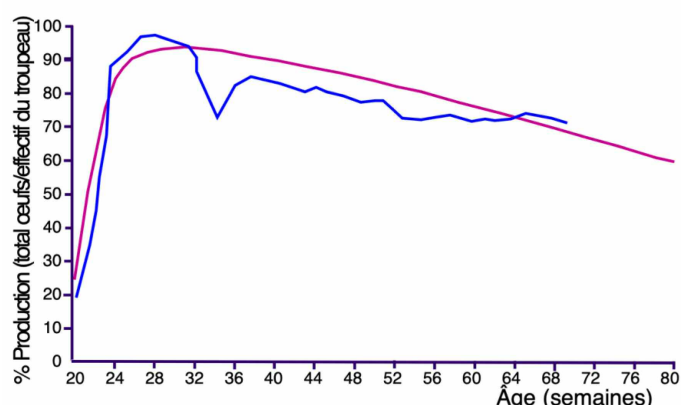


Figure 7. Type de courbe avec chute de ponte lors d'une infestation par *Dermanyssus gallinae* (Mercier et al. 2015)

Courbe rouge : production d'œufs d'un élevage non infesté ; courbe bleue : production d'œufs avec chute de ponte liée à la présence du parasite.

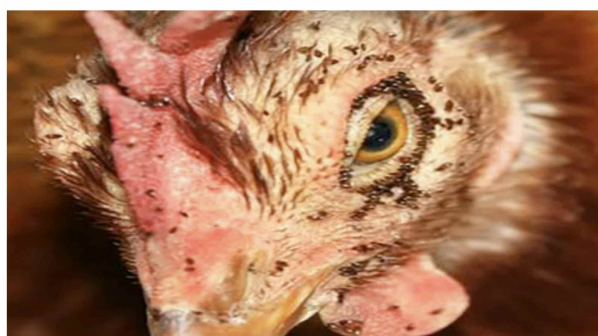


Figure 8. Poule présentant une anémie marquée liée à une infestation massive par les « poux rouges » présents sur l'animal en plein jour (<https://nestera.fr/blogs/blog/red-mite-how-to-spot-them-treat-them-prevent-them>)



Chez l'Homme

En médecine humaine, le risque associé aux « poux rouges » est parfois sous-estimé. Il s'agit d'une dermatite dénommée gamasioïdose, souvent confondue avec des irritations cutanées et des démangeaisons allergiques de type eczéma.

Punaise de lit

Les conséquences d'une infestation humaine par *Cimex lectularius* sont variées. L'inconfort lié aux piqûres peut entraîner une immunodépression, associée à une détresse psychologique pouvant aller jusqu'au suicide (Burrows *et al.* 2013). On peut également observer des infections secondaires et des troubles de la reproduction (Ryckman 1979). La peur suscitée par les punaises de lit peut être à l'origine d'un délire dermatozoïque (ou syndrome d'Ekbom), défini comme une psychose se manifestant par un prurit persistant, attribué à la conviction délirante d'être infesté par des ectoparasites. Ce syndrome affecte plus fréquemment les femmes âgées de plus de 65 ans (Belmin *et al.* 2007).

La lésion cutanée typique est une papule maculeuse érythémateuse et prurigineuse de 5 mm à 2 cm de diamètre, recouverte d'une croûte hémorragique ou d'une vésicule, au site d'une piqûre semblable à celles provoquées par d'autres arthropodes. D'autres formes atypiques peuvent exister : purpura, lésions bulleuses ou vésiculaires (Delaunay *et al.* 2011). La distribution des piqûres suit généralement une ligne ou une courbe sur les zones découvertes du corps (Figure 9). Les lésions se résolvent spontanément en 2 à 6 semaines, à l'exception de celles liées à une hyperpigmentation aggravée par le prurit intense (Heukelbach & Hengge 2009 ; Reinhardt *et al.* 2009).



Figure 9. Lésions cutanées caractéristiques des piqûres en ligne causées par *Cimex lectularius* chez l'Homme (Delaunay *et al.* 2011).

Rôle potentiel dans la transmission d'agents pathogènes

« Pou rouge »

Un certain nombre d'agents pathogènes viraux et bactériens ont été isolés chez le « pou rouge » et la possibilité d'une transmission vectorielle a été démontrée expérimentalement.

Il s'agit de certains agents pathogènes remarquables dont la transmission a été démontrée (*Coxiella burnetii*, *Salmonella* Enteritidis, *Salmonella* Gallinarum, *Pasteurella multocida*, virus de la grippe aviaire, virus de la variole aviaire...) ou suspectée (*Erysipelothrix rhusiopathiae*, *Chlamydia psittaci*, *Mycoplasma gallisepticum*, *Mycoplasma synoviae*, *Escherichia coli*, virus de la maladie de Newcastle), qu'il s'agisse de l'hôte spécifique ou de l'Homme (Schiavone *et al.* 2022).

Ce parasite peut aussi jouer le rôle de réservoir. Par exemple, le virus de l'encéphalomyélite équine de l'Est et *Pasteurella multocida* ont été isolés respectivement 30 jours et 2 mois après l'ingestion de repas sanguins provenant de poulets infectés (Banovic *et al.* 2024). La capacité du parasite à survivre dans le bâtiment entre les lots successifs de volailles et sa résistance au jeûne pendant de longues périodes renforcent son rôle dans le maintien d'agents pathogènes dans les élevages de volailles.

Punaise de lit

Les infections secondaires consécutives aux lésions provoquées par les piqûres des punaises de lit sont peu documentées (Ter Poorten & Prose 2005). Une exposition prolongée à ces parasites peut néanmoins provoquer une éruption cutanée de type urticaire associée à une éosinophilie (Weitzel *et al.* 2025).

Les punaises de lit sont capables de transporter les agents pathogènes à l'origine du typhus, du kala-azar, de l'anthrax, de la fièvre récurrente, de la peste, de la tularémie, de la fièvre Q, des virus de l'hépatite B et du sida. Ces deux derniers peuvent persister dans les intestins du parasite pendant plusieurs semaines (Reinhardt *et al.* 2009; Delaunay *et al.* 2011). Mais, dans tous les cas, il s'agit d'un réservoir mécanique et non biologique, car aucune répllication ne se produit dans l'organisme du parasite (Burton 1963 ; Usinger 1966 ; Ryckman 1979). Par contre, il a été suggéré en 2011 que les punaises de lit pourraient être réservoirs ou vecteurs de *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline et d'entérocoques résistants à la vancomycine (Lowe & Romney 2011).



Conséquences économiques

« Pou rouge »

Les « poux rouges » provoquent une anémie avec amaigrissement et diminution du taux de ponte. Les œufs pondus avec des taches de sang sont déclassés. Le coût total lié à ces pertes de productivité et au traitement d'une infestation était estimé à environ 0,60 € par poule en 2017 (Sigognault Flochlay *et al.* 2017).

Punaise de lit

L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail a évalué que le coût sanitaire lié aux punaises de lit était de 83 millions d'euros en 2019, dont 73 millions liés à la baisse de la qualité de vie (santé mentale et troubles du sommeil), 3 millions pour les soins physiques et un million pour les arrêts de travail (Anses 2023). Un foyer français sur 10 serait touché. Si la plupart des infestations touchent les domiciles, ces parasites peuvent être véhiculés par l'Homme dans de multiples lieux (hôtels, auberges de jeunesse, transports en commun, cinémas, hôpitaux, restaurants...). Toutes les grandes villes du monde sont touchées, ainsi que les lieux de grands rassemblements et de pèlerinage (Potter *et al.* 2020 ; Hwang *et al.* 2005). Toutes les classes sociales sont concernées, mais l'absence de traitement, associée à un manque d'hygiène, peut aggraver la situation.

Méthodes de lutte

« Pou rouge »

L'origine d'une infestation par les « poux rouges » peut être très variée : caisses de transport, vêtements, oiseaux sauvages, récolte d'œufs, personnel, tapis de fientes... L'arrivée d'un nouveau lot de volailles dans un bâtiment doit être précédée de mesures spécifiques, compte tenu du fait que les parasites, cachés dans les fissures ou d'autres zones difficilement accessibles du bâtiment, peuvent survivre à un jeûne jusqu'à huit mois.

En premier lieu, il importe de détecter rapidement la présence des « poux rouges » afin de limiter les pertes économiques liées à cette infestation. Pour cela, il existe des pièges collants ou des tubes de carton ondulé où les acariens vont volontiers s'infiltrer. Par ailleurs, les éleveurs connaissent leurs cachettes habituelles dans les poulaillers.

En second lieu, un traitement est nécessaire. Les produits du commerce utilisables présentent certaines limites : temps d'attente incompatibles pour les œufs produits, durée d'application du vide sanitaire trop longue, activité résiduelle courte de certains produits contre ces ectoparasites nocturnes, risques de toxicité pour les opérateurs... Seule une quantité très limitée d'acaricides synthétiques peut être utilisée en raison des réglementations en matière de santé et de sécurité alimentaire. De plus, il a été constaté que la résistance aux acaricides réduit leur efficacité.

Rappelons le scandale sanitaire qui a commencé en 2017 en Belgique, avant d'atteindre d'autres pays européens, dont la France, puis de nombreux pays d'Asie. Il s'agissait de l'utilisation frauduleuse du fipronil, qui fut d'autant plus scandaleuse que le produit était vendu « bio », à base de produits végétaux tels que le menthol ou l'eucalyptus... Des millions d'œufs ont ainsi été retirés du commerce.

Un espoir existe avec l'arrivée sur le marché, depuis 2014, d'une nouvelle classe d'insecticides : les isoxazolines, notamment le fluralaner, utilisable dans l'eau de boisson pour les poules pondeuses, sans temps d'attente pour les œufs.

Il existe aussi un moyen de lutte biologique, avec deux acariens prédateurs des « poux rouges » : *Androlaelaps casalis* et *Cheyletus eruditus* (Figure 10). Ces acariens s'attaquent plus particulièrement aux stades larvaires et nymphaux des « poux rouges », régulant ainsi leur population jusqu'à les éliminer du poulailler en une quinzaine de jours.



Figure 10. L'action prédatrice synergique de *Androlaelaps casalis* (à gauche) et de *Cheyletus eruditus* (à droite) permet une lutte biologique efficace contre *Dermanyssus gallinae* (D. Morel – Société APPI 2015).



Punaise de lit

Le diagnostic d'une infestation par les punaises de lit repose sur une recherche minutieuse et systématique de toutes les preuves de la présence de l'insecte (punaises adultes ou juvéniles, œufs, déjections, traces de sang) à l'aide d'outils simples comme une lampe de poche et une loupe. La recherche doit être effectuée dans les endroits très fréquentés : lits (60 %), chaises et sofas (23 %), autre mobilier (1 %), objets en bois, tels que cadres, tables de chevet... (3 %), murs et plafonds (3 %), plinthes (2 %). En cas de doute, de nombreux tests complémentaires sont disponibles sur le marché pour détecter la présence de punaises vivantes ou mortes. Ce diagnostic peut être confirmé par le passage d'un chien renifleur de punaises, dressé et entraîné (une démonstration pratique de l'efficacité du chien au travail, par un pointage spécifique en cachant une punaise témoin, peut être proposée avant l'intervention) ; cette méthode de diagnostic est la plus efficace (taux de réussite de 97,5 %).

Le traitement doit privilégier les moyens de lutte mécaniques et thermiques : aspiration des surfaces, congélation à -20°C des vêtements et des petits objets infestés pendant au moins 48 h, lavage en machine pendant au moins une heure à 60°C , nettoyage à la vapeur à 120°C (efficace pour éliminer tous les stades évolutifs du parasite), tentes chauffantes. En dernier recours, une désinsectisation chimique avec des produits autorisés peut s'avérer nécessaire, à deux reprises pour une élimination efficace, et en respectant les règles d'utilisation. La première application tue les adultes et les larves, mais n'atteint pas les œufs, ce qui justifie une seconde application un mois plus tard pour tuer les jeunes punaises nouvellement écloses (Communiqué de l'Académie nationale de médecine 2024).

Si des prédateurs sont connus pour les punaises de lit (arachnides, lépidoptères, autres punaises...), ils ne sont pas utilisés dans la lutte biologique contre ces ectoparasites.

Conclusion

En conclusion, on peut noter des similitudes entre les « poux rouges » et les punaises de lit : arthropodes hématophages, nocturnes, inféodés à leurs hôtes, avec une capacité d'adaptation remarquable lorsque les conditions de milieu ne leur sont pas favorables, très difficiles à éradiquer (refuges difficilement accessibles et non visibles en journée, difficultés dans le choix d'un traitement efficace...)

Face aux réactions médiatiques rencontrées le plus souvent avec les punaises de lit, une communication éclairée apparaît nécessaire, aussi bien pour le professionnel que pour le particulier, dans les circonstances particulièrement variées aussi bien en collectivité dans les lieux publics ou dans les foyers domestiques, car la précocité des interventions est primordiale pour éviter des situations devenant ingérables.

Remerciements

L'auteur remercie les éditions AFAS de lui avoir permis d'utiliser l'iconographie du Manuel de pathologie aviaire (Ed. Brugère-Picoux J & Vaillancourt JP, Paris 2015).

Conflits d'intérêt

L'auteur déclare n'avoir aucun conflit d'intérêts.

Références

- Anses. Rapport relatif aux punaises de lit : impacts, prévention et lutte. 2023, 257 p. Disponible à <https://www.anses.fr/fr/system/files/BIOCIDES2021SA0147Ra.pdf> (consulté le 5 décembre 2025)
- Banovi P, Foucault-Simonin A, Papi L, Savi S, Potkonjak A, Juriši A *et al.* One health approach to study human health risks associated with *Dermanyssus gallinae* mites. *Heliyon*. 2024; 10: e30539.
- Belmin J, Pariel-Madjlessi S, Surun P, Bentot C, Feteanu D, Lefebvre Des Noettes V *et al.* The cognitive disorders examination (Codex) is a reliable 3-minute test for detection of dementia in the elderly (validation study on 323 subjects). *Presse Médicale*. 2007; 36: 1183 1190.
- Burrows S, Perron S, Susser S. Suicide following an infestation of bed bugs. *Am J Case Rep*. 2013; 14: 176 178.
- Burton GJ. Bedbugs in relation to transmission of human diseases. Review of the literature. *Public Health Rep Wash DC* 1896. 1963; 78: 513 524.
- Communiqué. Les punaises de lit en 2024 : réalités, risques et impostures. *Bull Académie Natl Médecine*. 2024; 208: 743 744.
- Delaunay P, Blanc V, Del Giudice P, Levy-Bencheton A, Chosidow O, Marty P *et al.* Bedbugs and Infectious Diseases.



Bull. Acad. Vét. France — 2026

<http://www.academie-veterinaire-defrance.org/>



Cet article est publié sous licence creative commons CC-BY-NC-ND 4.0

Clin Infect Dis. 2011; 52: 200-210.

- Heukelbach J, Hengge UR. Bed bugs, leeches and hookworm larvae in the skin. Clin Dermatol. 2009; 27: 285-290.
- Hwang SW, Svoboda TJ, De Jong IJ, Kabasele KJ, Gogosis E. Bed Bug Infestations in an Urban Environment. Emerg Infect Dis. 2005; 11: 533-548.
- Jones SC, Bryant JL. Ineffectiveness of Over-the-Counter Total-Release Foggers Against the Bed Bug (Heteroptera: Cimicidae). J Econ Entomol. 2012; 105: 957-963.
- Lowe CF, Romney MG. Bedbugs as Vectors for Drug-Resistant Bacteria. Emerg Infect Dis. 2011; 17: 1132-1134.
- Mercier A, Lemièrre S, Brugère-Picoux J. Appareil reproducteur. In Brugère-Picoux J et Vaillancourt JP. Manuel de pathologie aviaire Ed AFAS, Paris 2015, p. 688-691.
- Morand C. La punaise de lit (*Cimex lectularius*) : Résurgence d'un nuisible. Thèse de Doctorat Vétérinaire, Alfort 2014.
- Morel D - Société APPI, in Brugère-Picoux J et Vaillancourt JP. Manuel de pathologie aviaire Ed AFAS, Paris 2015 p442.
- Potter MF, Rosenberg B, Henriksen M. Bugs without borders: defining the global bed bug resurgence. Pest World. 2010; 18: 20.
- Reinhardt K, Kempke D, Naylor RA, Siva Jothy MT. Sensitivity to bites by the bedbug, *Cimex lectularius*. Med Vet Entomol. 2009; 23: 163-166.
- Ryckman RE, Bentley DG. Host Reactions to Bug Bites (Hemiptera, Homoptera): A Literature Review and Annotated Bibliography [Internet]. Vector Biology and Control Section,

California Department of Health Services; 1979. (California vector views). Disponible sur:

<https://books.google.fr/books?id=cJzyHAAACAAJ>

- Roy L. in Brugère-Picoux J et Vaillancourt JP. Manuel de pathologie aviaire Ed AFAS, Paris 2015 p440.
- Schiavone A, Pugliese N, Otranto D, Samarelli R, Circella E, De Virgilio C et al. *Dermanyssus gallinae* : the long journey of the poultry red mite to become a vector. Parasit Vectors. 2022; 15: 29.
- Sigognault Flochlay A, Thomas E, Sparagano O. Poultry red mite (*Dermanyssus gallinae*) infestation: a broad impact parasitological disease that still remains a significant challenge for the egg-laying industry in Europe. Parasit Vectors. 2017; 10: 357.
- Sparagano OAE, George DR, Harrington DWJ, Giangaspero A. Significance and Control of the Poultry Red Mite, *Dermanyssus gallinae*. Annu Rev Entomol. 2014; 59: 447-466.
- Ter Poorten MC, Prose NS. The Return of the Common Bedbug. Pediatr Dermatol. 2005; 22: 183-187.
- Usinger RL. Monograph of Cimicidae (Hemiptera - Heteroptera), Thomas Say Foundation, vol 7, College Park: Entomological Society of America, 1966, 585p.
- Weitzel IB, Palma V, Silva M, Castro A, Weitzel T. Systemic illness with eosinophilia and urticaria-like rash caused by prolonged bedbug exposure. Int J Infect Dis. 2025; 159: 107991.

