

# LES PUNAISES DE LIT VUES D'UN ANGLE VÉTÉRIINAIRE

## BED BUGS FROM A VETERINARIAN POINT OF VIEW

Mohamed GHARBI<sup>1</sup>

(Note soumise le 17 octobre 2023, acceptée le 5 novembre 2023)

**Mots-Clés :** Parasite, punaise de lit, *Cimex*, chien, chat, insecticide

**Keywords:** Parasite, bed bug, Cimex, dog, cat, insecticide

### INTRODUCTION

La surmédiation de certains problèmes de santé humaine et animale est à l'origine de réelles psychoses et tensions sociales, notamment sur les réseaux sociaux. Il devient alors difficile de faire la différence entre la réalité et la fiction. De plus, les populations humaines prennent des comportements excessifs à tous les niveaux : déclarations par excès (à l'origine de plusieurs faux positifs), réactions par excès lorsque la personne est victime du problème de santé en question et enfin, la personne en parle trop souvent, parfois de manière exagérée, dans son entourage exacerbant artificiellement l'importance du problème de santé. Ces réactions concernent les processus morbides graves comme les cancers, la COVID, les diverses contaminations de la nourriture (eau et divers aliments) mais ceci est aussi vrai lors d'infestation par les insectes du fait de la

présence d'une phobie ancestrale chez l'Homme des insectes et des parasites d'une manière générale. En effet, la présence de ces parasites donne une connotation très négative et dévalorisante de manque d'hygiène, de saleté et d'insalubrité.

Les punaises de lit sont à l'origine d'importantes nuisances aux humains pouvant aller jusqu'à l'installation de graves états allergiques et d'une dépression. Les punaises de lit sont à l'origine d'importantes pertes financières. Elles ont coûté en 2006 environ 60 millions d'euros à l'économie australienne (Doggett *et al.* 2011), le coût annuel moyen s'élève à 230 millions d'euros en France (Anses). En plus de ces coûts directs, les punaises de lit sont à l'origine de coûts indirects : altération de l'image de marque des hôtels, des quartiers, des villes voire des pays contaminés. Nous présentons ci-dessous, les punaises de lit d'un point de vue vétérinaire.

(1) Laboratoire de parasitologie, Univ. Manouba, École nationale de médecine vétérinaire de Sidi Thabet, 2020 Sidi Thabet, Tunisie.

Mail : gharbim2000@yahoo.fr

ORCID : <https://orcid.org/0000-0002-7074-2021>



## BIAIS DE CONNAISSANCES DES PUNAISES DE LIT

Plusieurs informations sont biaisées sur les punaises de lit, il convient de les analyser pour pouvoir les corriger.

### Les punaises de lit ne sont pas liées à la pauvreté et à un manque d'hygiène

Ces parasites ont une distribution cosmopolite avec des fluctuations interannuelles qui sont dues à plusieurs facteurs (développement de populations résistantes d'insectes, hivers doux...). On estime que 11% environ des foyers en France ont déjà eu un historique d'infestation par les punaises de lit (Anses).

### Les punaises de lit sont parfois confondues avec d'autres ectoparasites

Lorsqu'un problème de santé est médiatisé, il y a une augmentation des déclarations erronées. Plusieurs piqûres d'autres insectes sont prises pour des piqûres de punaises à tort comme le montre bien la photo de réduves présentée par une grande chaîne télé Arabe dans une émission consacrée aux punaises de lit (Figure 1).



Figure 1 : Impression d'écran montrant des réduves (en anglais kissing bug) prises à tort pour des punaises de lit (en anglais bed bug) dans une émission intitulée « La France et l'expansion des punaises de lit » passée en octobre 2023 sur une grande chaîne télé Arabe.

### Médiatisation des punaises de lit

La médiatisation ou plutôt la surmédiatisation du problème des punaises de lit donne l'impression que cette population a explosé dans une région ou un pays (Figure 2). Cette surmédiatisation touche également les différents réseaux sociaux dans lesquels les personnes expriment des avis totalement contradictoires parfois de manière violente voire injurieuse.



Figure 2 : Durant la fin de l'année 2023, un engouement médiatique a eu lieu en France parlant d'une explosion de la population de punaises de lit.

### Rôle de l'industrie chimique

Il est évident que l'industrie chimique saisit cet événement pour booster ses ventes d'insecticides. Sans évoquer une théorie complotiste, n'importe quel acteur économique rationnel saisit les conjonctures favorables pour augmenter ses ventes.

## PUNAISE DE LIT ET ANIMAUX DOMESTIQUES

### Rôle des animaux dans la transmission des punaises de lit

Tout comme les humains, les animaux homéothermes peuvent être piqués par les punaises de lit. Néanmoins, l'espèce *C. lectularius* infeste surtout les humains et secondairement les autres espèces animales. En se déplaçant, uniquement lors d'une très forte infestation du logement, les humains transportent dans leurs vêtements des punaises de lit. En effet, ces dernières ne se fixent sur leurs hôtes que la nuit pour effectuer un repas sanguin qui ne dure qu'une dizaine de minutes et les quittent aussitôt pour aller se réfugier dans des sites de repos constitués par les anfractuosités et les crevasses afin de digérer le sang et muer. Grâce à leur pelage et leur plumage, les animaux sont rarement piqués et ne transportent jamais de punaises.

Les punaises de lit sont des parasites intermittents (c'est le cas aussi des moustiques, des phlébotomes, des moucheron...). Ainsi, les animaux de compagnie ne peuvent en aucun cas constituer une source de punaises de lit pour l'être humain. En définitive, en milieu urbain, les animaux de compagnie ne transmettent pas les punaises de lit comme ils transmettraient d'autres parasites telles que les puces ou les *Cheyletiella*. En milieu rural, ce sont non pas les animaux mais les locaux dans lesquels ces animaux vivent qui constituent une éventuelle source de parasites pour les humains. Il s'agit principalement des pouilliers et des volières. Cette confusion entre les punaises de lit et les autres ectoparasites des animaux de compagnie est très dangereuse car elle risque de stigmatiser ces derniers.

### Risques de piqûres des animaux de compagnie par les punaises

Dans les habitations infestées par les punaises de lit, les animaux homéothermes (oiseaux et mammifères) présents sont très peu à risque d'être infestés. Suite à leur repas sanguin, ces insectes induisent chez les animaux domestiques des lésions cutanées et une altération de leur bien-être. La gravité de cet impact est variable en fonction de plusieurs facteurs, notamment la biomasse parasitaire et la sensibilité des animaux. Ces impacts sanitaires peuvent ne pas être patents car les lésions peuvent être cachées par les poils. Néanmoins, l'attractivité des carnivores domestiques pour les punaises de lit serait inférieure à celle des humains. Une étude moléculaire sur le sang ingéré par des punaises de lit collectées dans des habitations hébergeant des humains et des carnivores domestiques a montré que l'ADN humain a été retrouvé dans 158 (69,3%) des punaises analysées, celui des chiens dans 7 (3,1%) spécimens et une seule punaise (0,4%) contenait de l'ADN de chat (Black *et al.* 2021). De ce fait, dans une habitation contaminée par les punaises, le vétérinaire est très rarement amené à prescrire des insecticides aux animaux de compagnie pour les protéger contre les piqûres de punaises.

Administrées *per os*, les nouvelles molécules parasitocides confèrent une protection partielle pendant une période relativement longue, généralement un mois. L'administration *per os* d'afoxolaner (Nexgard®) a des chiens s'est avérée partiellement efficace contre ces insectes dont la viabilité a varié entre 41,4% à 72 h et 63,5% au 28<sup>ème</sup> jour (Beugnet *et al.* 2021). L'association afoxolaner et isoxazoline (molécules présentes en association avec l'eprinomectine et le praziquantel dans Nexgard combo®)

confère aux chiens une protection de 80,6 à 88,0% entre le premier et le 21<sup>ème</sup> jour d'administration de l'antiparasitaire. Cette efficacité passe à 58% au 28<sup>ème</sup> jour (Tielemans *et al.* 2022).

### Les animaux de compagnie et les traitements insecticides

La lutte contre les punaises de lit passe dans certaines situations par l'application d'insecticides dans tout le local infesté. Il est important de garder à l'esprit que les animaux de compagnie vivant dans la maison se trouvent exposés à ces insecticides bien plus que les humains du fait que tout leur corps peut entrer en contact avec ces surfaces traitées par les insecticides et ils peuvent lécher des surfaces traitées. De plus, les chats sont particulièrement sensibles aux insecticides, notamment la perméthrine et les pyréthrinoides de synthèse qui peuvent provoquer des cas d'intoxications graves chez cette espèce (Sparkes *et al.* 2010).

### Rôle du chien dans la détection des punaises de lits

Les capacités olfactives très développées du chien sont utilisées pour détecter la présence de *Cimex* spp. dans des locaux. Des sociétés maintenant regroupées en syndicat sous une norme Bureau Véritas (Syndicat des Experts en Détection Canine des Punaises de Lit) offrent des services de détection canine aux particuliers et aux entreprises. Ces chiens peuvent même identifier les chambres infestées par les punaises de lit. Cooper *et al.* (2014) ont testé la capacité de plusieurs chiens à détecter la présence de punaises de lit dans des appartements. Le pourcentage de détection était en moyenne de 44% (écart 10 - 100%). Le pourcentage moyen de faux-positifs était de 15% (écart 0 - 57%).

### CONCLUSION

L'aversion ancestrale, l'atteinte de l'estime de soi et surtout la nuisance provoquée par ces parasites est à l'origine d'une phobie voire d'une psychose dans les populations humaines. La suspicion et à fortiori, la découverte de ces parasites dans les habitations humaines doit motiver une prompt prise en charge par des professionnels. Les animaux ne doivent en aucun cas être incriminés dans cette parasitose car ils ne transportent pas sur leurs corps ces parasites.

### CONFLITS D'INTÉRÊTS

L'autre déclare qu'il n'a aucun conflit d'intérêt.

### BIBLIOGRAPHIE

- ANSES. <https://www.anses.fr/fr/system/files/BIOCIDES2021SA0147Ra.pdf>
- Beugnet F, Rautenbach C, van der Mescht L, Lebon W, Aouiche N, Liebenberg J. Insecticidal efficacy of afoxolaner against bedbugs, *Cimex lectularius*, when administered orally to dogs. *Parasite*. 2021; 28: 7. doi: <https://doi.org/10.1051/parasite/2021004>
- Black MK, Chandler JG, Trout Fryxell RT, Vail KM. The Common bed bug (Hemiptera: Cimicidae) does not com-

monly use canines and felines as a host in low-income, high-rise apartments. *J Med Entomol.* 2021 Nov 9; 58(6): 2040-2046.

doi: <https://doi.org/10.1093/jme/tjab070>.

• Cooper R, Wang C, Singh N. Accuracy of trained canines for detecting bed bugs (Hemiptera: Cimicidae). *J Econ Entomol.* 2014; 107(6): 2171-81. doi:

<https://doi.org/10.1093/jme/tjab070>.

• Doggett SL, Lee CY. Historical and contemporary control options against bed bugs, *Cimex* spp. *Annu Rev Entomol.* 2023; 68: 169-190. doi: [10.1146/annurev-ento-120220-015010](https://doi.org/10.1146/annurev-ento-120220-015010)

• Tielemans E, Rautenbach C, Besselaar JF, Beugnet F. Efficacy of a topical product combining esafoxolaner, eprino-

mectin and praziquantel against bedbug (*Cimex lectularius*) experimental infestations in cats. *Parasite.* 2022; 29: 59. doi: <https://doi.org/10.1051/parasite/2022060>

• Sparkes A, Bessant C. Permethrin and cats don't mix - call for action. *J Feline Med Surg.* 2010 Jan;12(1): 2-3. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jfms.2009.12>.