

# Tout ce que vous n'avez jamais voulu savoir sur la punaise des lits

samedi 7 octobre 2023, par [GARROUSTE Laurent](#) (Date de rédaction antérieure : 4 octobre 2023).

**Haro sur Cimex lectularius ! La punaise de lit nous fait frémir. Armez-vous de courage pour tout savoir sur sa biologie, ses succès, et les manières de s'en débarrasser.**

Sommaire

- [Que nous veulent-elles ?](#)
- [Bien au chaud, dans la grotte...](#)
- [Pourquoi ce retour ?](#)
- [Les nouvelles stratégies \(...\)](#)

Impossible de passer à côté d'elles, même si vous avez la chance de ne jamais avoir croisé leur chemin, les punaises de lit sont au centre de l'attention médiatique et politique.

Ces insectes indéliçats ne font pas de différence dans la qualité des habitations et s'installent partout, des hôtels de luxe aux hôpitaux, HLM et quartiers bourgeois. Suivant la plus grande partie des populations humaines modernes, ces punaises préfèrent désormais la ville.



Cimex lectularius. [CDC/Wikimedia](#)

---

Qu'est-ce qui explique ce retour et ce succès dans tous nos habitats, quelles solutions pour s'en débarrasser ? Leur biologie explique-t-elle leur succès ? Au-delà de nos craintes et phobies, quel est l'impact véritable de ces hématophages ?

## Que nous veulent-elles ?

Insecte hématophage, la punaise des lits (*Cimex lectularius*) est un petit insecte [hémiptère](#) de 6 mm doté de grandes capacités sensorielles pour détecter ses proies dans le noir ou la pénombre. Sa biologie est celle d'un parasite externe : grande fécondité (de 200 à 500 œufs par femelle), capacité de résister à la privation de nourriture (plus de trois mois sans se nourrir, voire plus), perte des ailes mais capacité à être transporté : vêtements, meubles, bagages, etc.) pour se nourrir exclusivement de sang. Autre particularité qui peut expliquer leur succès, les mâles, plutôt agressifs, pratiquent un curieux mode de reproduction en injectant directement les spermatozoïdes dans l'abdomen de la femelle avec un organe-seringue, sans passer par les voies génitales, que l'on appelle l'insémination traumatique. Pour retrouver les femelles et plus largement leur congénères (et se regrouper), elles possèdent une écologie chimique très efficace (dont une odeur que nous pouvons sentir).

---



Copulation traumatique par une punaise mâle *Cimex lectularius*. La carapace ventrale de la femelle (au-dessus) est percée à l'endroit de la pénétration. [Rickard Ignell/Wikipedia](#), [CC BY-SA](#)

---

Les repas de sang sont nécessaires pour les larves pour boucler leur développement et pour les adultes pour se reproduire et pondre. La piqûre, associée à une salive avec diverses propriétés, provoque des démangeaisons et des allergies, et quelquefois des phobies sociales. Mais rassurez-vous : malgré un nombre d'insectes pouvant être localement important, voire impressionnant, leur petite taille n'impacte qu'exceptionnellement la qualité du sang de leur hôte (pas de risque d'anémie).

Du fait de son compagnonnage avec l'homme, la punaise des lits est l'un des animaux très largement répandu dans le monde entier. Il peut vivre aux latitudes polaires (stations, bases, etc.), aux altitudes élevées (refuges, camps), dans les déserts, et... partout ailleurs.

Sous les tropiques, une deuxième espèce prolifère : *Cimex hemipterus*, même mode de vie, même appétit pour l'humain.



*Cimex lectularius* s'apprête à prendre son repas. CDC/D<sup>r</sup>. Gary Alpert ; D<sup>r</sup>. Harold Harlan ; Richard Pollack. Photo Credit : Piotr Naskrecki

---

### **Bien au chaud, dans la grotte...**

Mais pourquoi donc ce satané insecte nous « aime »-t-il tant ? Hémiptère [Hétéroptère](#) de la [famille des Cimicidae](#), cette punaise hématophage stricte ne peut se nourrir que sur des hôtes mammifères à sang chaud. Elle est pourvue de pièces buccales transformées pour piquer à travers les [téguments](#) de son hôte qu'elle approche dans leurs nids ou leur gîtes. Toutes les espèces de cette famille (une centaine dans le monde) ont cette biologie d'hématophages et vivent au dépens d'hôtes divers, oiseaux ou mammifères comme les chauves-souris, dans leurs nids ou des habitats particuliers comme les grottes.

C'est là qu'intervient le climat. Les premières populations humaines modernes ont du faire face à plusieurs glaciations des parties tempérées de notre planète (la dernière en Europe remonte de -115 000 à -10 000 ans) et ont utilisé l'habitat cavernicole partout où cela était possible. Vivaient alors un peu partout des Cimicidae et autres parasites des chauves-souris, autres mammifères et oiseaux troglodytes.

On pense donc que c'est dans cet habitat refuge que le compagnonnage avec l'humain s'est établi. Les populations humaines ont commencé à emporter avec eux cette espèce lors de leurs déplacements puis dans leurs habitats extérieurs, et une véritable domestication (un [commensalisme](#) pour être précis) s'est mise en place.

*[Plus de 85 000 lecteurs font confiance aux newsletters de The Conversation pour mieux comprendre les grands enjeux du monde. [Abonnez-vous aujourd'hui](#)]*

C'est encore une hypothèse, mais qui commence à être étayée par les résultats de la génétique des populations actuelles : deux lignées de punaises cohabiteraient, l'une inféodée aux chauves-souris, l'autre à l'homme. C'est la marque d'une microévolution qui n'est pas allée jusqu'à son terme : l'apparition de deux espèces différentes.

Indice supplémentaire, on commence à trouver des [preuves archéologiques](#) de la présence des

Cimicidae auprès des premiers humains. Sinon, le premier Cimicidae connu a été retrouvé dans de l'ambre de Birmanie (environ 99 millions d'années) et possédait, lui, des ailes.

---



Piqûres de *Cimex lectularius*. [Hermann Luyken/Wikimedia](#)

---

Cette relative « longue » histoire n'en est peut être qu'à ces débuts car il semblerait qu'il n'y ait pas eu encore d'adaptation de pathogènes humains à ce « nouveau » vecteur. Il s'agit là d'un problème crucial : si jamais des pathogènes (virus, bactéries) étaient transmis aux humains par le biais des punaises, alors il ne s'agirait plus seulement de piqûres, certes très désagréables mais pas très dangereuses. Que nous réserve l'avenir à ce sujet ?

### **Pourquoi ce retour ?**

Les punaises de lits ont été bien contrôlées pendant le XX<sup>e</sup> siècle grâce à l'utilisation des insecticides de synthèse, associée à l'amélioration des conditions de vie dans les habitats. Leur retour serait lié au phénomène de la résistance à ces insecticides.

Refugiées dans quelques zones adéquates, les punaises ayant progressivement acquis cette résistance ont pu refonder des populations et repartent à la conquête de leurs anciens territoires. Un mouvement amplifié par l'accroissement des voyages. Le manque d'information, dû au problème psychologique et social que représente une infestation par les punaises des lits est une limitation à leur éradication (par exemple entre propriétaire et locataire, hôtelier et clients, etc.).

### **Les nouvelles stratégies de lutte**

Les stratégies de lutte sont en plein développement, y compris de nouveaux insecticides « biologiques » (par exemple des huiles essentielles).

La détection est la première étape et la discrétion de ces insectes fait que l'on recourt quelquefois à des chiens dressés spécialement. Ils permettent d'identifier les refuges domestiques (en général dans les chambres à coucher, autour des lits, etc.).



Cherche ! [Elgaard/Wikimedia](#), [CC BY-SA](#)

---

Le lavage à 60° minimum, la congélation, la chaleur au-dessus de 45° (par exemple lors du repassage des vêtements) sont des méthodes à utiliser. Pareil pour les meubles, si c'est possible. Il existe aussi des méthodes traditionnelles : par exemple, certaines plantes collantes sont utilisées comme adhésif pour piéger les insectes et l'on sait que les substances poudreuses (farine, diatomite, etc.) les repoussent. Un lit avec ses quatre pieds dans de la farine est ainsi protégé, mais les punaises peuvent se laisser tomber du plafond...

Dans tous les cas, des combinaisons de méthodes permettant la détection précoce, la rupture trophique (empêcher que les punaises se nourrissent et finissent par mourir de faim) et divers traitements sont à utiliser. Mais la punaise de lit est rusée : elle peut « hiberner » (processus de [diapause](#) à basse température, à partir de 16 °C) qui permet aux punaises adultes d'attendre des lendemains meilleurs.

---



Sur vos draps blancs, un hôte indésirable. Romain Garrouste, [CC BY](#)

---

Quant à la lutte biologique, elle semble complexe à mettre en œuvre. En effet, il semble délicat de lâcher des insectes et autres habitants des maisons comme les araignées, scolopendres, psoques, punaise réduve masquée... pour lutter contre les punaises des lits, malgré leur efficacité avérée.

Vous l'aurez compris, les punaises de lits ne sont pas des compagnons sympathiques mais pour l'instant, ils ne sont pas des vecteurs de maladies graves. Mais c'est une situation qui pourrait changer et il vaut envisager de mieux lutter contre ces hôtes indésirables. Un dernier élément pour, quand même, leur trouver quelque utilité : la police scientifique pourrait en effet les utiliser dans les enquêtes criminelles. L'ADN humain peut persister jusqu'à 90 jours après un repas de sang. La punaise de lit rejoindrait alors les Experts et une nouvelle branche des sciences forensiques, l'« hématophagie forensique » naîtrait...

[Romain Garrouste](#), Chercheur à l'Institut de systématique, évolution, biodiversité (ISYEB), [Muséum national d'histoire naturelle \(MNHN\)](#)

< !—> <http://theconversation.com/republishing-guidelines> —>

---

## **P.-S.**

• The Conversation. Publié : 11 décembre 2017, 22:04 CET • Mis à jour le : 4 octobre 2023, 11:23 CEST.

Cet article est republié à partir de [The Conversation](#) sous licence Creative Commons. Lire l'[article original](#).

• [Romain Garrouste](#), [Muséum national d'histoire naturelle \(MNHN\)](#)

Chercheur à l'ISYEB, Institut systématique, évolution, biodiversité, (UMR 7205 MNHN-CNRS-Sorbonne Univ.-EPHE-Univ. Antilles). Entomologiste, écologue et paléoentomologiste.

• The Conversation est un média indépendant, sous un statut associatif. Avec exigence, nos journalistes vont à la rencontre d'expert•es et d'universitaires pour replacer l'intelligence au cœur du débat. Si vous le pouvez, pour nous soutenir [faites un don](#).