



# Le monde mystérieux des rats

**Cohabitation.** L'accumulation des poubelles due à la grève a remis le rongeur sur le devant de la scène. Qui est-il vraiment ?

PAR FRÉDÉRIC LEWINO

**M**aléfiques, sournois, sales, agressifs, porteurs d'infâmes maladies, prêts à envahir les villes, les rats sont devenus le cauchemar de la majorité des citadins. Aujourd'hui, avec l'empilement des poubelles dans de nombreuses villes de France, ces rongeurs se servent à gogo sans prendre garde aux désastres qu'ils génèrent. À Paris, Rennes, Orléans, Nantes et dans toutes les villes où les éboueurs sont en grève, ils envahissent les trottoirs encombrés de friandises. Pour d'autres, Rataouille est un super-héros capable d'escalader un mur à la verticale, de nager durant

des jours et de se glisser dans des trous plus petits qu'une pièce de 1 euro. Mais qui est véritablement le rat, le plus vieil ennemi de l'homme ? Aude Lalis, maître de conférences au Muséum national d'histoire naturelle de Paris, l'avouait récemment dans un documentaire diffusé sur Arte : « *Le rat reste en grande partie un inconnu, on ne sait pas comment il vit. Et quand on ne connaît pas quelque chose, on a des préjugés.* » Voilà deux ans, la scientifique a été chargée d'un programme de recherche baptisé... « Armagedon » ! Pour tout savoir sur les rats parisiens.

Jean-Pierre, 44 ans, élève une dizaine de rats dans son petit ap-

partement de la banlieue sud de Paris. Il ne tarit pas d'éloges sur ces rongeurs : « *Ils sont intelligents, affectueux, joueurs, très propres et généreux. Quand l'un d'entre eux n'est pas bien, les autres le nourrissent et le soutiennent.* » En quoi il n'a pas tort. Les quelques études existantes ont permis de découvrir que, derrière cette face de rat, se cache une des plus belles intelligences de la planète. Pas loin derrière celles des primates et des dauphins. Des expériences ont même montré qu'il avait conscience de ses processus mentaux. Son cortex est presque aussi sophistiqué que celui de l'homme. Sa mémoire spatiale est phénoménale. Ce rongeur n'oublie jamais une expérience désagréable et se méfie à vie d'un aliment qui l'aurait rendu malade. « *C'est pourquoi il ne sert à rien de répandre du poison provoquant une douloureuse hémorragie interne,* s'exclame, furieuse, Amandine Sanvisens, cofondatrice de l'as-

**Futé.** Le rat possède un cortex presque aussi sophistiqué que l'homme, et a une mémoire... d'éléphant.

sociation Paris Animaux Zoopolis. *Il existe d'autres solutions pour réguler la population des rats, comme les moyens contraceptifs utilisés aux États-Unis, mais pas en France. Pourquoi ?*»

Envahie par les rats, la ville de Vancouver a réuni une horde de scientifiques pour découvrir le meilleur moyen de les contrôler. Et là, découverte surprenante, les surmulots (autre nom du rat des villes, que certaines personnalités politiques préfèrent utiliser, surtout à Paris...) se répartissent en groupes familiaux qui ne se mélangent pas les uns aux autres. Un par bloc d'immeuble. Ce qui coupe court à toute épidémie virale ou bactérienne. Ainsi a-t-on constaté que la leptospirose (dite « maladie du rat », et qui se transmet à l'homme, voir plus bas) contamine les rongeurs de certains quartiers et pas d'autres. Chacun son territoire.

**Réputation.** Reste un problème fondamental, celui du nombre de rats dans les villes. À Paris, des chiffres de plusieurs millions sont souvent cités, mais sans aucun fondement scientifique. Le projet Armagedon devrait bientôt répondre à cette question. En attendant, rassurons-nous, la grève des éboueurs n'a encore guère multiplié leur nombre. Mais cela pourrait arriver si le mouvement se poursuivait plusieurs semaines. Les mères, rassasiées par les ordures qui prolifèrent, seront d'autant plus aptes à engendrer. Si les rats déferlent en ce moment sur les trottoirs, c'est donc notre faute. Pourquoi rester dans les égouts alors que c'est open bar à la surface ? Même si le menu est toujours fin dans leurs canalisations où ils avalent goulûment, chaque année, quelque 800 tonnes de déchets, selon le WWF.

Si la vue du rat, avec son ignoble longue queue, répugne au citoyen, c'est davantage la kyrielle de maladies qu'il pourrait lui transmettre qui le terrorise. Dans l'esprit de tous restent gravées les grandes pestes du Moyen Âge. Seulement, depuis quelques années, de plus en plus de scientifiques blanchissent le rat, même si, à l'époque, il s'agissait du rat noir. D'après eux, le premier vec-



**Contrôle.** En 2021 a été lancée à Paris une étude de grande ampleur, baptisée « Armagedon », afin de mieux comprendre les habitudes des rats et ainsi de lutter contre leur prolifération.

### Une famille XXL

Le rat brun (*Rattus norvegicus*), également appelé surmulot, rat des villes ou encore rat d'égout, est arrivé de Chine en Europe au XVIII<sup>e</sup> siècle. Il mesure parfois plus de 50 centimètres de longueur, dont près de 20 centimètres pour la queue. Les femelles se reproduisent jusqu'à sept fois par an, avec des portées excédant souvent 10 petits. Une population de rats femelles peut donc être multipliée par trois en huit semaines. Heureusement, l'espérance de vie d'un individu adulte dépasse rarement une année.

teur de la transmission de la maladie serait en réalité la puce humaine. Aujourd'hui, le débat reste ouvert. Cela dit, il est exact que le rat est porteur de nombreuses maladies transmissibles à l'homme. En 2022, l'Académie de médecine en listait quelques-unes. « Le rat est le principal réservoir mondial de la leptospirose. Ses fèces peuvent contaminer la chaîne alimentaire par des salmonelles. La morsure du rat peut inoculer une bactérie qui risque de provoquer une septicémie rapidement mortelle. Le rat peut aussi héberger de nombreuses autres bactéries pathogènes pour l'homme. Plusieurs zoonoses virales sont imputables aux rats. » Et de conclure : « La surpopulation de rats d'égout dans les grandes villes est un véritable danger pour la santé publique. » Dans les faits, il n'existe aucune étude chiffrant la part de responsabilité des rats dans la transmission de ces maladies. Sur les quelque 600 cas de leptospirose recensés en France par an (surtout dans les DROM-COM), la majorité résulte d'une activité nautique dans une eau contaminée. Même l'Institut Pasteur n'a aucune idée du nombre de cas transmis par le rat.

Selon Chelsea Himsworth, qui coordonne le Vancouver Rat Project, « nos études montrent que le nombre de rats n'est pas proportionnel au risque de maladies ». Et pourtant, beaucoup de villes comme

Berlin déversent des tombereaux de poisons, espérant s'en débarrasser. Le tout sans aucun résultat probant. Le remède pourrait même se révéler pire que le mal. C'est la conclusion étonnante d'une étude menée à Vancouver. Une simulation de dératisation a montré que la leptospirose serait encore plus présente chez les rats après l'opération d'élimination. Les raisons restent en partie obscures, mais les éthologues émettent l'hypothèse que la disparition des rats dominants provoquerait des guerres de succession, avec des morsures favorisant la transmission de maladie entre adversaires.

**Utilité.** Avant de vouloir exterminer le peuple des rats, ayons une pensée pour les millions d'individus de cette espèce qui ont fait don de leurs corps à la médecine, parfois au prix de grandes souffrances. On leur a fait avaler des milliers de drogues pour élaborer des médicaments contre l'hypertension, les addictions, le diabète, les rhumatismes, le cancer. Les rats ont également servi en chirurgie, pour la régénération neuronale, pour les transplantations et la réparation osseuse... Mister Ratatouille constitue le meilleur des miroirs pour comprendre le fonctionnement du cerveau humain. Voilà quelques années, il a permis à Matthew Wilson, du MIT, de découvrir que le sommeil aidait à consolider la mémoire. Thomas DeMarse, de l'université de Floride, est parvenu à stabiliser le vol d'un avion de chasse furtif dans un simulateur de vol avec des neurones de rats cultivés sur des puces électroniques. Au Mozambique, une ONG utilise des rats pour localiser à l'odorat les mines antipersonnel encapsulées dans du plastique. N'en jetez plus, la poubelle est pleine.

Dans quelques semaines, Aude Lalis devrait publier les résultats du projet Armagedon. En possession d'un portrait complet du rat parisien, les autorités devraient pouvoir prendre les bonnes décisions pour trouver un terrain d'entente entre les Parisiens et leur ennemi de toujours ■

**Ils avalent goulûment, chaque année, quelque 800 tonnes de déchets, selon le WWF.**