

11

mairie Onze  
Paris



# Un portrait du surmulot parisien

# Sommaire

p. 3 **Un animal doué d'une capacité d'adaptation unique**

p. 4 **Un animal sociable et particulièrement intelligent**

p.6 **Les bonnes pratiques à adopter face au surmulot**

p.8 **Cohabiter avec le surmulot à Paris ?**

p.10 **Comment limiter la présence des rats dans les lieux fréquentés par le public ?**



# Introduction

Les rats, au moins aussi anciens que l'humain sur terre, non seulement ne disparaissent pas à cause de l'impact de ce dernier, mais en plus prolifèrent à un rythme comparable à lui. La biologie nous apprend que le genre *Rattus* ne compte pas moins de 570 espèces. Quant aux connaissances actuelles sur l'éthologie, celles-ci nous invitent à une sensibilisation, en particulier à notre voisin dans la capitale : le surmulot (rat brun) aux aptitudes insoupçonnées. Une instruction nécessaire à une action éthique et optimale.

## Un animal doué d'une capacité d'adaptation unique

Le surmulot, originaire de Mongolie, Sibérie, Chine et Japon, est capable de s'adapter à peu près à tous les milieux (urbains, ruraux, abords de berges...), toutes les conditions (instables) et tous les climats (exceptés les extrêmes comme en Antarctique). Ce rongeur survit même à l'exposition aux rayonnements radioactifs, comme observé lors des tests nucléaires dans les atolls du Pacifique.

Le surmulot est omnivore mais peut modifier son régime alimentaire en fonction de son environnement. Il s'agit d'un animal au caractère méfiant mais explorateur et faisant souvent preuve d'une inventivité ingénieuse.



### Le saviez-vous ?

Un événement étonnant fut même rapporté par Malraux au général de Gaulle, de manière épistolaire : les surmulots des Halles de Baltard auraient migré vers les Halles de Rungis, six mois avant ce déménagement des halles en 1969.

En ces termes : « *ces rats qui émigraient à Rungis comme si le génie des rats leur avait révélé l'émigration des Halles* ».

Mythe urbain ou coïncidence ? Il est sûr en tout cas que les dons d'adaptation de cette espèce expliquent la prospérité rarement égalée du surmulot, qui tourne la proximité humaine à son avantage.

On dit que le surmulot est un animal liminaire. Tout comme pour les pigeons ou les écureuils dans certaines villes, ce terme désigne des animaux qui vivent à proximité des citadins, en n'étant ni sauvages ni domestiqués.

# Un animal sociable et particulièrement intelligent



**T**ous les sens du surmulot sont excellents à l'exception de la vue. Lors de ses sorties nocturnes, celui-ci utilise même la géométrie des surfaces, ou objets, et se repère grâce à un sens magnétique. Il sait interpréter les réactions de ses semblables et communiquer avec eux via des ultrasons ou des messages olfactifs, qui informent sur l'âge ou le sexe des rongeurs. Par ailleurs, les phéromones maternelles (substances chimiques émises par la plupart des animaux) permettent d'apaiser les rats. Chaque famille a sa propre odeur. Les clans familiaux de mères et jeunes, ou femelles entre elles, dorment ensemble dans un nid commun. La femelle, très attentive à ses jeunes, s'en occupe à chaque instant.

Les surmulots façonnent leur terrier sur plusieurs générations : souvent de

vastes galeries hautement organisées, ramifiées, ponctuées de plusieurs pièces, de « chambres confortables » bien au chaud (nids garnis d'herbe, paille ou papiers) et de véritables « magasins » pour stocker leur nourriture, sans oublier les nombreuses sorties de secours.

L'intelligence des surmulots est collective, comme en témoignent leur travail à la chaîne pour percer un mur avec les dents, leurs rôles complémentaires coopératifs face à une épreuve ou encore les petits élevés en commun par les femelles. Les éthologues ont même conclu à l'existence de « traditions » chez le surmulot, à savoir des comportements inhabituels pour leur espèce (comme un évitement de danger spécifique) finissant par se transmettre de générations en générations.



Le surmulot partage sa nourriture. Il protège aussi naturellement des semblables en difficulté, affaiblis ou handicapés (souvent éliminés dans le règne animal). Le toilettage mutuel des surmulots permet de leur donner une contenance et de désamorcer des conflits latents. Ces rongeurs apprécient d'ailleurs les contacts entre eux, les frôlements, ou le fait de se glisser les uns sous les autres – sans raison biologique. Ils sont, à l'inverse, sujets à la dépression. À noter aussi une certaine sensibilité dans leur apparente fascination pour tout ce qui brille, pour preuve les objets colorés et réfléchissants trouvés dans leurs nids.

Le dévouement pour le groupe du surmulot se manifeste clairement dans leur sacrifice pour le bien commun. Par exemple, lorsque l'un d'eux n'hésite pas

à se servir de son corps pour obstruer l'entrée d'un terrier dans lequel est injecté un gaz toxique, évitant ainsi l'asphyxie générale, ou quand le surmulot désigné goûteur se risque à un nouvel aliment trouvé, avant que les autres puissent l'imiter si le premier n'a pas succombé (ce rongeur est physiologiquement incapable de vomissement).

Ainsi, les anticoagulants (rodenticides) utilisés contre eux infligent des morts lentes, par hémorragie interne, afin de ne pas éveiller le soupçon des surmulots suite au passage du goûteur – faisant le lien avec les pratiques utilisées à leur égard, que l'on abordera dans les pages suivantes.



## Les bonnes pratiques à adopter face au surmulot

**P**ar précaution, il convient de ne pas chercher à toucher un surmulot, bien que le rongeur ne soit pas agressif et craint plutôt les passants : vous l'apercevez en général de loin vaquer à ses occupations, courant en lignes droites (souvent les mêmes marquées par leurs passages répétés). Le surmulot est pourtant souvent vecteur d'inconfort visuel, de crainte, voire de phobie. Bien sûr, comme la plupart des animaux, s'il se sent en danger ou acculé dans un coin, il aura tendance à se défendre, bien qu'aucun cas de morsure n'a été relevé à ce jour par l'Agence régionale de santé d'Île-de-France.

Éviter le contact direct avec un surmulot

permet par ailleurs de ne pas risquer d'attraper de maladies infectieuses et d'agents pathogènes. Les zoonoses potentielles (passage d'agents pathogènes de l'animal à l'homme) liées aux rats sont nombreuses en théorie mais rares en Europe. Notons en particulier la leptospirose (contre laquelle la vaccination des égoutiers est aujourd'hui recommandée mais n'est plus obligatoire), bien que le risque soit faible et que l'infection nécessite un contact prolongé de muqueuses ou plaies ouvertes avec de l'urine de rat ou une eau contaminée. Chez l'Homme, la maladie est souvent bénigne : si celle-ci est détectée rapidement, alors un traitement, sous forme d'administration d'antibiotiques, permet de la soigner.



Mise en place depuis 2018 par la Ville de Paris, l'application « Dans Ma Rue » permet de signaler la présence de rats sur l'espace public, en intégrant la géolocalisation du signalement. Les données sont ensuite systématiquement traitées par les services dédiés, afin de mettre en place des traitements localisés et adaptés à chaque situation. Les agents du Service Municipal d'Actions de Salubrité et d'Hygiène (SMASH) établissent un diagnostic et se coordonnent avec la Direction des Espaces verts et de l'Environnement ou la Direction de la Propreté et de l'Eau afin de définir des moyens d'action.



*Rattus rattus*

## Le saviez-vous ?

Le surmulot des villes (rat brun ou *Rattus norvegicus*) est souvent confondu, à tort, par le grand public avec le rat noir (ou *Rattus rattus*), aussi appelé rat des greniers ou des champs, alors qu'il s'agit de deux espèces distinctes. La propagation de la grande peste historique en Europe (1347-1352), a été causée par la puce du rat noir, qui fut lui-même massivement chassé d'Europe vers le 18<sup>e</sup> siècle par le surmulot.



## Cohabiter avec le surmulot à Paris ?

**L**es surmulots comptant parmi les animaux les plus entraînés à la survie, la piste de la tentative d'extermination totale est difficile, coûteuse et risque même de renforcer leurs capacités de défense via le développement de gènes de résistance aux anticoagulants. Depuis 2017, la Ville de Paris a déployé un plan de lutte contre la prolifération des rongeurs, qui comprend des actions ciblées pour réduire leur présence en surface (condamnation des accès et des possibilités de nichage, etc.), mais aussi des méthodes de lutte directe (chimiques ou mécaniques). Toutefois, le surmulot a une grande capacité mémorielle. Non seulement il ne se laissera pas attraper deux fois par le même piège, mais il enseignera aussi aux autres comment l'éviter.



### Le saviez-vous ?

Au-delà de leur fonction involontaire de sentinelle en cas d'inondations les faisant remonter en surface, les surmulots constituent de précieux auxiliaires de propreté dans les centres urbains. En effet, sachant qu'un surmulot adulte mange à peu près 25 grammes de nourriture par jour et supposant qu'il y a près de 3 millions de surmulots dans la capitale (pas de chiffre officiel à ce jour), on estime que c'est de l'ordre de la centaine de tonnes de déchets qui sont ingurgités au quotidien par les rongeurs, notamment dans les égouts et recoins non atteignables par les agents de propreté.





## Comment limiter la présence des rats dans les lieux fréquentés par le public ?

**L**es surmulots trouvent de larges habitacles au sein des deux milles kilomètres d'égouts parisiens : ils peuvent nager jusqu'à 800 mètres d'une traite et sont même de bons plongeurs. La première solution est donc simplement de ne plus inciter les rats présents dans les souterrains et égouts à remonter dans l'espace public.

Afin d'optimiser l'éloignement doux des surmulots vis-à-vis des rues et espaces verts parisiens, mais également des cours intérieures et des caves privées, une méthode simple et imparable consiste à obstruer mécaniquement toute ouverture constituant potentiellement un canal d'accès pour les surmulots provenant de leurs galeries souterraines ou autres nids

cachés. La plupart des bouches d'égout et entrées/sorties d'eau des espaces publics parisiens ont été pensées pour éviter que les surmulots passent. Dans le même esprit, des grillages fins en fil de fer peuvent être installés pour venir doubler les grilles à gros barreaux d'évacuation des eaux pluviales [photo ci-dessous], des bouches d'aération ou autres soupiraux. Les passages sous les portes et portails sont aussi à bloquer, gardant en tête qu'un rat se faufile dans une ouverture de ~ 1,5 cm.





Dans les jardins, les sacs poubelles ont été remplacés par des contenants fermés, des bacs roulants et des abribacs. Les jardins partagés associatifs sont équipés de composteurs spécialement conçus avec des grilles en métal pour que les rats n'aient pas accès à leur contenu. Enfin, sur l'espace public, les nouveaux modèles de poubelle « Cybel » empêchent les rats de venir s'y servir.

Outre ces aménagements, la limitation de la prolifération des surmulots et leur visibilité dans les espaces que nous fréquentons, repose en grande partie sur le bon comportement des Parisiens qui ne devraient plus faire preuve d'incivilités en jetant des déchets alimentaires sur la voie publique (acte puni d'une amende forfaitaire de 135 €) ni procéder au nourrissage d'animaux liminaires comme les pigeons sur la voirie, afin d'éviter d'attirer les rats en surface. Ces précautions sont d'autant

plus pertinentes à la tombée de la nuit car le surmulot est essentiellement un animal « nocturne » pour des raisons de protection vis-à-vis de ses prédateurs naturels et de l'Homme.





## Bibliographie

1. « Les rats », Julie Delfour, Editions Delachaux et Niestlé (2006).
2. « Les rats sont entrés dans Paris », Olivier Thomas, Mensuel ' L'Histoire ', Numéro 469 (Mars 2020) [<https://www.lhistoire.fr/les-rats-sont-entres-dans-paris>] & Ouvrage du même titre/auteur aux Editions Vendémiaire (2022).
3. Fiche leptospirose de l'Institut Pasteur [<https://www.pasteur.fr/fr/centre-medical/fiches-maladies/leptospirose>].
4. « Diagnostic, surveillance et épidémiologie de la leptospirose en France », Pascale Bourhy et al., Bulletin épidémiologique hebdomadaire (2016) [[http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2017/8-9/2017\\_8-9\\_1.html](http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2017/8-9/2017_8-9_1.html)].
5. « Gestion des rats en ville et des animaux liminaires dans l'habitat », Mission d'information et d'évaluation de la Ville de Strasbourg, Rapport soumis au débat lors du Conseil Municipal de Strasbourg [Eurométropole] (3 mai 2021).
6. Données de la Service Parisien de Santé Environnementale (SPSE) [<https://www.paris.fr/pages/sante-environnementale-2082>].
7. Données de la Division de Paris 11ème, au sein de la Direction de la Propreté et de l'Eau (DPE) [<https://mairie11.paris.fr/pages/le-nettoyage-des-rues-9846>].
8. Informations de Mr S. Le Bronec, responsable du secteur Est du réseau d'assainissement parisien.
9. Échanges avec des scientifiques du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN).
10. <https://isyeb.mnhn.fr/fr/actualites/qui-est-vraiment-le-rat-brun-ce-petit-mammifere-citadin-433>
11. <https://www.paris.fr/pages/les-rats-a-paris-le-saviez-vous-6418>
12. <https://mairie11.paris.fr/pages/la-lutte-contre-les-rongeurs-9970>
13. <https://dansmarue.paris.fr/dansmarue/jsp/site/Portal.jsp?page=fodansmarue>
14. Wöhr, M., Engelhardt, K.A., Seffer, D., Sungur, A.Ö., Schwarting, R.K.W., « Acoustic Communication in Rats: Effects of Social Experiences on Ultrasonic Vocalizations as Socio-affective Signals » ; Dans : Wöhr, M., Krach, S. (eds), « Social Behavior from Rodents to Humans. Current Topics in Behavioral Neurosciences », vol 30., Springer, Cham. (2015) [[https://doi.org/10.1007/7854\\_2015\\_410](https://doi.org/10.1007/7854_2015_410)].
15. « Population genetics, community of parasites, and resistance to rodenticides in an urban brown rat (*Rattus norvegicus*) population », Desvars-Larrive, A., Pascal, M., Gasqui, P., Cosson, J.F., Benoît, E., et al., PLOS ONE 12(9): e0184015 (2017) [<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0184015>].

