



La rage des chauves-souris et la transmission à l'Homme : risques et mesures de prévention

La France est déclarée officiellement indemne de rage des animaux terrestres non-volants depuis 2001, mais connaît toujours des cas de rage liés aux chauves-souris. En effet, différents lyssavirus circulent dans les populations de chauves-souris en métropole et en Guyane et tous doivent être considérés comme pouvant être à l'origine de cas de rage, une encéphalite aigue toujours mortelle. Ces virus sont en effet potentiellement transmissibles à l'Homme mais des mesures de prévention efficaces existent.

La rage chez l'Homme

Chez l'Homme, la quasi-totalité des cas de rage est causée par le virus de la rage dite classique (RABV), transmise par des carnivores dans les pays à risque (chiens et autres carnivores sauvages principalement). Cependant, quelques très rares cas de rage dus à des virus circulant dans les chauves-souris ont été décrits dans le monde, avec notamment les lyssavirus European bat lyssavirus 1 (EBLV-1) et European bat lyssavirus 2 (EBLV-2) en Europe, ou les lyssavirus de la rage desmodine (chauves-souris hématophages) en Amérique du Sud, et notamment la Guyane française. Les patients chez lesquels une infection avec ces virus a été identifiée ont tous présenté une encéphalite d'évolution fatale.

En France, 25 cas de rage humaine ont été identifiés depuis 1970, la majorité survenue chez des personnes ayant voyagé dans des zones où la rage animale terrestre n'est pas maîtrisée.

Le dernier cas de rage humaine autochtone en métropole remontait à 1924. En 2019, pour la première fois une personne a été contaminée sur le territoire métropolitain par un virus apparenté au lyssavirus EBLV-1, très probablement suite à un contact avec des chauves-souris infectées. C'est à ce jour le seul cas rapporté en France métropolitaine et le quatrième cas confirmé en Europe liés à des lyssavirus de chauves-souris européennes. Il s'agit donc d'**une situation exceptionnelle**.

Les lyssavirus sont transmis à l'homme par la salive d'un animal atteint de rage soit lors d'une morsure, soit lors d'une griffure ou d'un léchage sur une blessure, une lésion cutanée récente ou une muqueuse. Dans le cas des chauves-souris, compte tenu de leur très petite taille en Europe, une morsure ou une griffure peut ne pas laisser de plaie visible sur la peau, malgré une douleur le plus souvent assez vive. L'absence de plaie visible ne doit pas faire négliger le risque de transmission, et doit conduire à consulter un médecin rapidement, dans les jours suivant ce contact.

La rage des chauves-souris en France

L'Agence nationale de sécurité sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES Nancy) réalise la surveillance de la rage chez les chauves-souris en recherchant le virus de la rage chez des chauves-souris suspectes ou découvertes mortes. La surveillance repose sur la participation bénévole des associations de protection des chauves-souris fédérées au sein de la SFEPM, des vétérinaires praticiens, des centres de soins et des particuliers. Le Centre National de Référence de la Rage (CNRR) à l'Institut Pasteur est en charge de la surveillance de la rage chez les chauves-souris responsable d'exposition chez l'homme. En France métropolitaine, 112 chauves-souris autochtones ont été infectées par des lyssavirus depuis 1989, la majorité d'entre elles étant des Sérotines communes (109/112) infectées par le lyssavirus EBLV-1. Le taux de cas positifs n'excède pas les 2% sur l'ensemble des chauves-souris diagnostiquées en France (ce taux avoisine ~4% chez les chiroptères analysés dans le cadre de la surveillance événementielle en raison d'un contact à risque avec un être humain). L'intensification de la surveillance événementielle de la rage des chiroptères en France par la collecte de cadavres de chauves-souris, a permis de mettre en évidence, outre le lyssavirus EBLV-1 (divisée en deux sous-types a et b), de nouvelles espèces virales telles que le lyssavirus BBLV (Bokeloh bat lyssavirus), isolée à deux reprises en 2012 et 2013 sur des Murins de Natterer, et plus récemment le lyssavirus LLEBV (Lleida bat lyssavirus) isolé sur un Minioptère de Schreibers en 2017.

Ces lyssavirus peuvent également infecter **de façon exceptionnelle** d'autres mammifères, comme cela a pu être démontré à trois reprises en France métropolitaine chez le chat domestique (le dernier cas datant de 2020).

En dehors de la France métropolitaine, il est important de souligner la situation particulière de la Guyane française, où une circulation active de la rage desmodine est présente. Cette circulation représentant un risque sanitaire persistant pour les animaux domestiques (carnivores ou bétail) et pour l'homme (tel un patient décédé de rage desmodine en 2008).

Enfin en Europe, d'autres lyssavirus circulent chez les chauves-souris, tels les lyssavirus EBLV-2, Kotalahti bat lyssavirus (KBLV) et West Caucasian bat lyssavirus (WCBV), ce dernier ayant d'ailleurs été récemment identifié en 2020 chez un chat en Italie.

Prévention de la transmission de la rage par les chauves-souris

La France métropolitaine compte 35 espèces de chauves-souris de France métropolitaine, toutes insectivores. Seule la Guyane comprend des espèces hématophages (elles se nourrissent du sang des animaux tels que le bétail). Pour limiter le risque de transmission, il est recommandé de ne pas manipuler, tuer ou capturer des chauves-souris, ce qui est d'ailleurs interdit par la loi puisque toutes les chauves-souris ainsi que leur habitat sont protégées en France métropolitaine. Il est donc interdit de les manipuler sauf dérogation ou urgence.

En règle générale, Il est recommandé de ne pas **manipuler d'animal sauvage. A fortiori, il ne faut jamais attraper de chauve-souris ni aucun autre animal sauvage à mains nues.** Cela évite la transmission d'éventuels pathogènes de l'animal à l'homme, mais aussi de l'homme à l'animal.

Les chauves-souris, voire des colonies de chauves-souris, peuvent s'abriter sous les toits, derrière les volets, dans les caves ou ailleurs dans la maison. Il convient de ne pas les déranger ni de les toucher. De même, si une chauve-souris entre par la fenêtre, le plus efficace et le plus simple est de laisser la fenêtre ouverte jusqu'à ce qu'elle parte d'elle-même. S'il apparaît indispensable de manipuler ou déplacer une chauve-souris qui semble en détresse, la meilleure solution est d'appeler un spécialiste,

notamment les Centres de soins faune sauvage (<https://plan-actions-chiropteres.fr/agir-pour-les-chauve-souris/sos-chauves-souris>), ou encore les associations de protection des chauves-souris fédérées au sein de la SFEPM (<https://www.sfepm.org/le-groupe-chiropteres-national.html>) pourront alors intervenir. Cependant, s'il n'est pas possible d'attendre une intervention, le déplacement ou la **manipulation de l'individu ne doit se faire qu'avec des gants épais** (jardinage, cuir, etc.) ou, à défaut, en utilisant un ustensile pour faire glisser délicatement l'individu dans une boîte en carton (sans trou, type boîte de chaussures) et de la placer dans un endroit calme et sécurisé, à l'abri des prédateurs. En appliquant ces bonnes pratiques très simples, le risque d'être mordu ou griffé est quasi nul.

En cas de contact avec une chauve-souris (léchage, morsure, griffure), il convient de nettoyer soigneusement la plaie au savon, puis de rincer abondamment et d'appliquer une solution antiseptique puis de consulter un médecin. Une consultation systématique au centre antirabique (CAR) le plus proche est recommandée afin d'évaluer la pertinence d'un traitement suite à ce contact (<https://www.pasteur.fr/fr/file/38591/download>). Le traitement, s'il est nécessaire, pourra associer vaccin et immunoglobulines, et nécessitera plusieurs injections. Son efficacité lorsqu'il est conduit jusqu'à la fin des injections est totale.

Les personnes amenées à manipuler régulièrement des chauves-souris de par leur activité doivent suivre une formation spécifique et être munies d'autorisations administratives. De plus, il leur est demandé de respecter les gestes de bonnes pratiques, de se faire vacciner à titre préventif contre la rage et de contrôler leur statut sérologique régulièrement par méthode de séroneutralisation, réalisé à titre gratuit par le CNRR dans le cadre de ses missions (documents disponibles sur son site Internet). On vérifie ainsi si des rappels de vaccinations sont nécessaires, conformément aux recommandations nationales.

En cas de questions sur les chauves-souris et la rage, vous pouvez consulter les sites suivants :

- ANSES (<https://www.anses.fr/fr/content/laboratoire-de-la-rage-et-de-la-faune-sauvage-de-nancy>),
- CNR (<https://www.pasteur.fr/fr/sante-publique/cnr/les-cnr/rage>),
- Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation (<https://agriculture.gouv.fr/rage-informations-grand-public-et-voyageurs>),
- MNHN (<https://www.mnhn.fr/fr/search/node/chauve%20souris>),
- Plan National d'Action Chiroptères (<https://plan-actions-chiropteres.fr/agir-pour-les-chauve-souris/sos-chauves-souris>),
- Santé publique France (<https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-a-prevention-vaccinale/rage>),
- SFEPM (<https://www.sfepm.org/le-groupe-chiropteres-national.html>),
- Vaccination InfoService.fr (<https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/Rage>).