

Bulletin sur l'épidémiologie et la surveillance de la rage humaine en France

Bulletin n° 43 – Année 2024

Centre National Référence de la Rage*

Directeur du CNR : Hervé Bourhy

Directeur-Adjoint : Perrine Parize

Said Mougari

Collaborateurs : Etienne Sevin (Epiconcept)

Ce bulletin est édité à la demande de la Direction Générale de la Santé et de Santé publique France par le Centre National de Référence de la Rage (CNRR) à partir des données transmises par les Centres de Traitement Antirabique (CAR) et Antennes de Traitement Antirabique (AAR) de France. Les données ont été saisies et analysées avec le logiciel Voozanoo®. Ce travail est cofinancé par la subvention allouée par Santé publique France au CNRR, par la Direction Générale de la Santé et par l'Institut Pasteur.

Sommaire détaillé / Bilan 2024

Analyse des données sur la prophylaxie post-exposition de la rage humaine en France en 2024

- Données démographiques page 2
- Répartition géographique page 3
 - Répartition par CAR/AAR de consultation*
 - Répartition par pays d'exposition*
- Modalités d'exposition au risque de rage page 4
 - Espèces à l'origine de l'exposition*
 - Sévérité de l'exposition*
- Modalités de prise en charge post-exposition page 7
 - La vaccination antirabique*
 - Les immunoglobulines antirabiques*
 - La tolérance*
 - La compliance*

Analyse de la situation épidémiologique de la rage en France en 2024 et de sa prise en charge prophylactique

- La rage animale page 9
 - La rage des mammifères terrestres non volants*
 - La rage des chauves-souris*
- La rage humaine page 11
- Commentaires sur la prophylaxie de la rage humaine en France page 12

Conclusions page 13

* Institut Pasteur

25-28 rue du Docteur Roux - 75724 Paris cedex 15

Tel : 01 45 68 87 50 Email : cnrrage@pasteur.fr

Analyse des données sur la prophylaxie de la rage humaine en France

En 2024, 62 CAR sur un total de 70 (88,6%) ont transmis leurs données au Centre National de Référence de la Rage (CNRR). Un total de 6979 patients consultant au moins à une reprise dans un CAR français a été enregistré pour l'année 2024 avec :

- 4255 patients ayant reçu une prophylaxie post-exposition (PPE) (61,0%)
- 2665 patients non traités (38,2%)
- 32 patients « de passage » (0,5%) ce qui correspond à des patients qui, après avoir commencé la PPE dans un CAR français, l'ont poursuivie dans un autre centre ou antenne. Dans l'analyse ultérieure, ces patients ne seront pris en compte (sauf mention contraire) que dans le centre où ils ont débuté leur PPE.
- 27 patients pour lesquels la données concernant la PPE est manquante (0,4%)

1. Données démographiques

Répartition hommes-femmes

En 2024, 3467 femmes (49,9%), et 3371 hommes (48,5%) ont consulté un CAR en post-exposition (données manquantes pour 109 patients) soit une incidence de consultations de 9,8 pour 100 000 habitants pour l'année 2024 pour les femmes et 10,1 pour 100 000 pour les hommes (données démographiques INSEE au 1^{er} janvier 2024) (TAB. 1).

Age moyen

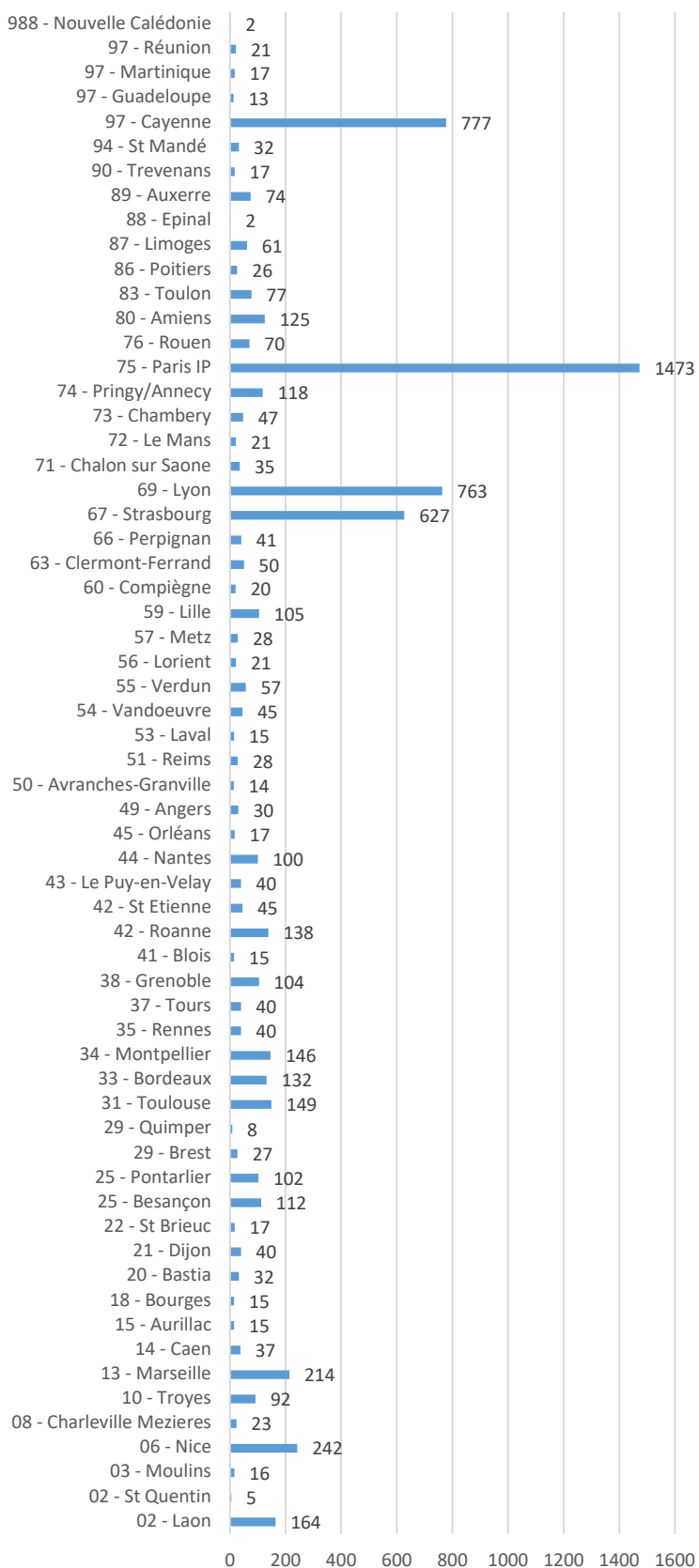
L'âge moyen des consultants était de 35 ans (min : <1 an, max : 100 ans) (données manquantes pour 132 patients) alors que l'âge moyen des Français était de 42,5 ans en 2024 (source INSEE). Parmi ces patients, 1098 (15,8%) avaient moins de 15 ans soit une incidence de consultations pédiatriques de 9,6 pour 100 000 enfants pour l'année 2024.

Tableau 1. Nombre et incidence des consultations et PPE en fonction du sexe et de l'âge en 2024

	Nombre de consultants	Nombre de patients ayant reçu une PPE
Total (incidence pour 100 000 habitants)	6947 (10,1)	4255 (6,2)
Hommes (incidence pour 100 000 hommes)	3371 (10,1)	2027 (6,1)
Femmes (incidence pour 100 000 femmes)	3467 (9,8)	2149 (6,1)
Enfants < 15 ans (incidence pour 100 000 habitants de moins de 15 ans)	1098 (9,6)	698 (6,1)

2. Répartition géographique

Figure 1. Nombre de consultants par CAR en 2024



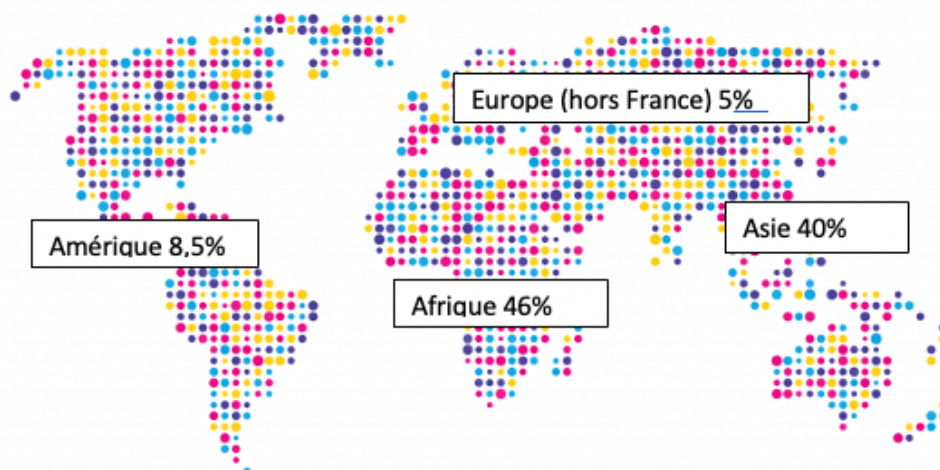
Répartition par Centre de Traitement Antirabique

Dix-huit CAR ont reçu 100 consultants ou plus en 2024 et 4 plus de 600 (Paris-Centre Médical Institut Pasteur, Cayenne, Strasbourg et Lyon) (Fig. 1). Le nombre médian de patients consultants par centre (passage compris) suite à une exposition au risque rabique était de 40 pour l'année 2024 (min 2, max 1473). Ces données ne reflètent cependant qu'imparfaitement le travail des CAR puisque beaucoup de centres donnent de nombreux avis téléphoniques en amont de la consultation, évitant aux patients qui ne nécessitent pas de PPE de se déplacer.

Répartition par pays d'exposition

En 2024, 3737 (53,8%) consultants (hors passage) ont été exposés en France alors que 3189 (45,9%) l'ont été à l'étranger (donnée manquante pour 21 patients). Parmi les patients exposés à l'étranger, 1466 (46%) l'ont été en Afrique, 1265 (40%) en Asie, 272 (8,5%) sur le continent américain et 160 (5%) en Europe hors France (Figure 2).

Figure 2. Répartition des consultants exposés à l'étranger par continent d'exposition en 2024 (n=3189)



3. Modalités d'exposition au risque rabique

Espèces à l'origine de l'exposition

Exposition en France

L'exposition à un animal domestique, en particulier chien et chat, restait le principal motif de consultations dans les CAR français en 2024 suite à une exposition survenue en France (TAB. 2). Les patients exposés aux chiens ou aux chats représentaient ainsi 70,3% des tous les consultants. Les 600 expositions aux chauves-souris représentaient 16,1% des consultants : 452 (75,3%) ont eu lieu en France continentale, 132 (22%) en Guyane avec principalement des chauves-souris hémato-phages et 13 (2,2%) dans les autres territoires ultramarins.

Exposition à l'étranger

Les animaux responsables d'une exposition à l'étranger en 2024 étaient également les chiens (n=1165, 36,5%) et les chats (n=1137, 35,7%). Les expositions aux singes concernaient 18,8% des consultations, en nette augmentation depuis 2022 (220 en 2022 vs 601 en 2024 soit + 173%).

Tableau 2. Espèces à l'origine des expositions en 2024

Espèces	Exposition en France (n=3737)		Exposition dans un autre pays (n=3189)	
	Nombre de patients vus en consultation (%)	Nombre de patients exposés à l'espèce ayant reçu une PPE (%)	Nombre de patients vus en consultation (%)	Nombre de patients exposés à l'espèce ayant reçu une PPE (%)
Chien	2035 (54,5%)	298 (14,6%)	1165 (36,5%)	1081 (92,8%)
Chat	592 (15,8%)	124 (20,9%)	1137 (35,7%)	1096 (96,4%)
Chauve-souris	600 (16,1%)	565 (94,2%)	73 (2,3%)	69 (94,5%)
Singe	55 (1,5%)	48 (87,3%)	601 (18,8%)	587 (97,7%)
Inconnu	185 (5,0%)	85 (45,9%)	125 (3,9%)	112 (89,6%)
Divers	125 (3,3%)	81 (64,8%)	27 (0,7%)	24 (88,9%)
Rat	49 (1,3%)	2 (4,1%)	5 (0,2%)	4 (80%)
Autres rongeurs (souris, écureuil, loir, mulot...)	26 (0,7%)	0	22 (0,7%)	17 (77,3%)
Renard	34 (0,9%)	3 (8,8%)	7 (0,2%)	7 (100%)
Mustélidés (fouines, furets, blaireau, belettes, martre, putois...)	15 (0,4%)	2 (13,3%)	1 (<0,1%)	1 (100%)
Equin (cheval, poney, âne)	8 (0,2%)	0	14 (0,4%)	14 (100%)
Sangliers	5 (0,1%)	3 (60%)	2 (<0,1%)	2 (100%)
Homme	4 (0,1%)	1 (25%)	1 (<0,1%)	1 (100%)
Lapin et lièvre	2 (<0,1%)	0	4 (0,1%)	4 (100%)
Oiseaux	1 (<0,1%)	0	0	0
Bovin, caprin, ovin, porcin	1 (<0,1%)	0	7 (0,2%)	7 (100%)

Sévérité de l'exposition

Exposition en France

En 2024, 3737 patients ont été pris en charge dans un CAR pour une exposition en France, les catégories d'exposition et le nombre de patients ayant reçu une PPE et/ou des immunoglobulines antirabiques (RIG) par catégorie d'exposition sont décrites dans le tableau ci-dessous. Parmi les patients exposés en France, 1212 ont reçu une PPE dont 565 pour une exposition à une chauve-souris et 257 pour une exposition à un mammifère non volant non surveillable en Guyane. Pour 390 patients l'indication de traitement est non connue dont 32 patient ayant reçu une PPE après une exposition de catégorie I et 66 patients ayant reçu des RIG après une exposition de catégorie II sans indication à priori.

Tableau 3. Catégories d'exposition chez les patients consultant en 2024 après une exposition en France et prise en charge (n=3737)

Catégorie d'exposition	Nombre (%)	PPE (% des patients de la catégorie)	RIG (% des patients de la catégorie)
Catégorie I – toucher ou nourrir l'animal, léchage de la peau saine	64 (3,2%)	32 (50%)	24 (37,5%)
Catégorie II – mordillage de la peau nue, griffures ou égratignures superficielles sans saignement	378 (12,4%)	115 (30,4%)	66 (17,5%)
Catégorie III – morsures ou griffures uniques ou multiples ayant traversé le derme, léchage de la peau lésée, contamination des muqueuses par de la salive après léchage, contact avec des chauves-souris.	3146 (80,1%)	976 (31%)	765 (24,3%)
Manipulation virus rabique	2 (<1%)	0	0
Inconnu	147 (4,3%)	89 (60,5%)	11 (7,5%)

Exposition à l'étranger

En 2024, 3189 patients ont été pris en charge dans un CAR pour une exposition à l'étranger et 3024 (94,8%) ont reçu une PPE. Parmi les patients exposés à l'étranger, 74 patients ont été pris en charge dans un CAR pour une exposition de catégorie I, dont 40 ont reçu une PPE sans indication à priori (la PPE a parfois été initiée à l'étranger et interrompue au retour). 1228 patients ont consulté pour une exposition de catégorie II, parmi eux 1189 ont bénéficié d'une PPE et 155 d'une administration de RIG sans indication évidente. Enfin, 1856 patients présentaient une exposition de catégorie III, ces patients ont bénéficié d'une PPE dans 95,2% des cas et ont reçu des RIG dans 49,7% des cas (délai d'administration des RIG dépassé dans certains cas lors de la première consultation en France).

Tableau 3bis. Catégories d'exposition chez les patients consultant en 2024 après une exposition à l'étranger et prise en charge (n=3189)

Catégorie d'exposition	Nombre (%)	PPE (% des patients de la catégorie)	RIG (% des patients de la catégorie)
Catégorie I – toucher ou nourrir l'animal, léchage de la peau saine	74 (2%)	40 (54,1%)	9 (12,2%)
Catégorie II – mordillage de la peau nue, griffures ou égratignures superficielles sans saignement	1228 (38,3%)	1189 (96,8%)	155 (12,6%)
Catégorie III – morsures ou griffures uniques ou multiples ayant traversé le derme, léchage de la peau lésée, contamination des muqueuses par de la salive après léchage, contact avec des chauves-souris.	1856 (58,1%)	1766 (95,2%)	923 (49,7%)
Manipulation virus rabique	1	1	0
Inconnu	30 (1,6%)	28 (93,3%)	7 (23,3%)

4. Modalités de prise en charge

La vaccination antirabique

Les 2 types de vaccins antirabiques autorisés en France sont produits sur culture cellulaire : l'un sur cellules Vero (PVRV) : Vaccin rabique Pasteur®, l'autre sur fibroblastes d'embryons de poulet (PCECV) : Rabipur®. Pour ces vaccins, 3 protocoles sont recommandés en post-exposition en France par la HAS :

- Le protocole de Zagreb (4 doses par voie intramusculaire), avec 2 doses à J0, une dose à J7 et une à J21(J0 étant le jour de la première dose).
- Le protocole Essen réduit (4 doses par voie intramusculaire), avec une dose à J0, J3, J7, J14-28.
- Le protocole Institut Pasteur du Cambodge (par voie intradermique), avec deux doses de 0,1 ml de vaccin administrées au niveau de sites différents à J0, J3 et J7.

En 2024, 53,6% des patients pris en charge pour une PPE dans les CAR français ont reçu un vaccin de type PVRV et 40% un vaccin de type PCECV (TAB. 4). Cette même année, la base nationale du CNRR ne recense aucun patient ayant reçu du vaccin produit sur tissus d'origine neurologique d'animaux (SMB : Suckling Mouse Brain). Ces vaccins ne sont plus recommandés par l'OMS depuis de nombreuses années car ils sont associés à des effets indésirables sévères et sont moins immunogéniques que les vaccins produits sur culture cellulaire ou sur œufs embryonnés. Ces vaccins ne sont pas disponibles en France mais peuvent encore être administrés dans certains pays étrangers.

Tableau 4. Types de vaccin administrés en 2024 (n=4255)

Types de vaccin	N (%)
Non renseigné	274 (6,4%)
PVRV	2282 (53,6%)
PCECV	1699 (40,0%)
SMB	0

Les immunoglobulines antirabiques

Parmi les 4255 patients pris en charge pour une PPE, 1680 (40,5%) ont reçu des immunoglobulines antirabiques (RIG) (TAB. 5). Conformément aux recommandations en vigueur, tous les patients ayant reçu des RIG ont eu une vaccination antirabique associée. Les RIG administrées étaient d'origine humaine (HRIG : Imogam Rage) sauf pour 72 patients qui ont reçu des RIG d'origine équine.

Tableau 5. Administration d'immunoglobulines antirabiques en France chez les patients recevant une PPE en 2024 (n=4255)

RIG	N (%)
Aucun	1914 (45,0%)
Humain	1608 (37,8%)
Animal	72 (1,7%)
Non renseigné	661 (15,5%)

La tolérance

Un effet indésirable en lien avec une PPE a été signalé chez 324 (7,6%) patients en 2024 (TAB. 6).

Tableau 6. Tolérance à la PPE chez les patients (n=4255)

Réaction	N (%)
Aucune	1468 (34,5%)
Réaction générale	184 (4,3%)
Réaction locale	103 (2,4%)
Réaction non précisé	37 (0,9 %)
Non renseigné	2463 (57,9%)

Observance

Le protocole vaccinal a été déclaré terminé chez 68,6% des patients recevant une PPE (TAB. 7). Il a été stoppé par le médecin (le plus souvent en raison d'une surveillance de l'animal écartant le risque de rage) dans 2,3% des cas. Enfin, pour 3,7% des patients, le traitement a été abandonné ou le suivi du patient n'a pas pu être finalisé sans que l'on en connaisse les raisons.

Tableau 7. Observance au protocole de PPE chez les patients (n=4255)

Protocole PPE	N (%)
Abandonné	156 (3,7%)
Stoppé	98 (2,3%)
Terminé	2918 (68,6%)
Non renseigné	1083 (25,5%)

Analyse de la situation épidémiologique de la rage en France en 2024 et de sa prise en charge prophylactique

1. La rage animale en France

La rage des mammifères terrestres non volants

En 2024, Le CNRR a reçu 1340 prélèvements animaux pour recherche de rage, essentiellement des prélèvements de chiens et chats. Aucun diagnostic de rage n'a été confirmé chez un mammifère terrestre en 2024 par le CNRR, en revanche, le Laboratoire de la Rage et de la Faune Sauvage de l'Anses à Nancy a réalisé le diagnostic de rage en janvier 2024 chez un chien demeurant à Hyères (83) et qui avait été importé illégalement du Maroc en décembre 2023. Le chien avait présenté fin décembre une asthénie puis des symptômes neurologiques et était décédé le 29 décembre.

Pour mémoire, le dernier diagnostic de rage chez un animal domestique sur notre territoire datait de octobre 2022. Le diagnostic de rage avait alors été réalisé chez un chien croisé Husky originaire de Evry (91) importé illégalement du Maroc.

La rage des chauves-souris

Le CNRR a réalisé le diagnostic d'infection par un lyssavirus chez une chauve-souris en 2024. Il s'agissait d'une sérotine commune provenant de Sainte-Suzanne-et-Chammes en Mayenne, infectée par un *Lyssavirus hamburg* (anciennement dénommé EBLV-1). Le Laboratoire de la Rage et de la Faune Sauvage de l'Anses à Nancy a identifié 14 chauve-souris positives par l'intermédiaire du réseau de surveillance passive au cours de l'année 2024 (TAB. 8). Depuis 2020, 48 chauves-souris ont été diagnostiquées positives à *Lyssavirus hamburg* en France continentale.

Tableau 8. Cas de rage sur les chauves-souris autochtones répertoriés en France métropolitaine de 2020 à 2024 (Données CNRR, Institut Pasteur et Anses-Nancy)

Date	Ville	Département	Espèce	Virus
10/12/2020	Trédion	Morbihan	Sérotine commune	EBLV-1b
08/09/2020	Jouet-sur-l'Aubois	Cher	Sérotine commune	EBLV-1b
25/08/2020	Saint-André-de-Cubzac	Gironde	Sérotine commune	EBLV-1a
20/08/2020	Villandraut	Gironde	Sérotine commune	EBLV-1a
20/08/2020	Pessac	Gironde	Sérotine commune	EBLV-1a
20/08/2020	Louchats	Gironde	Sérotine commune	EBLV-1a
20/08/2020	Saint-Laurent-Médoc	Gironde	Sérotine commune	EBLV-1a
22/07/2020	Audenge	Gironde	Sérotine commune	EBLV-1a
22/07/2020	Gujan-Mestras	Gironde	Sérotine commune	EBLV-1a
22/07/2020	Targon	Gironde	Sérotine commune	EBLV-1a
24/06/2020	Clémont	Cher	Sérotine commune	EBLV-1b
03/02/2020	Kernasclédén	Morbihan	Sérotine commune	EBLV-1b
28/08/2020	Logonna Daoulas	Finistère	Sérotine commune	EBLV-1b
19/02/2021	Andernos-les-bains	Gironde	Sérotine commune	EBLV-1a
25/06/2021	Castelnau-de-Médoc	Gironde	Sérotine commune	EBLV-1a
10/09/2021	Aspet	Haute Garonne	Sérotine commune	EBLV-1
27/09/2021	Saint Sauveur de Flée	Maine et Loire	Sérotine commune	EBLV-1b
16/12/2021	-	Seine Maritime	Sérotine commune	EBLV-1b
18/01/2022	Troyes	Aube	Sérotine commune	EBLV-1b
24/01/2022	Erstein	Bas-Rhin	Pipistrelle de Nathusius	EBLV-1a
10/06/2022	Nevoy	Loiret	Sérotine commune	EBLV-1b
19/07/2022	Fert-Saint-Cyr	Loir et Cher	Sérotine commune	EBLV-1b
27/07/2022	Bingolo	Côtes-d'Armor	Sérotine commune	EBLV-1b
11/08/2022	Saint-Satur	Cher	Sérotine commune	EBLV-1b
12/08/2022	Saint-Amand-Montrond	Cher	Sérotine commune	EBLV-1b
15/09/2022	Abrets	Isère	Sérotine commune	EBLV-1a
25/10/2022	Saint-Amand-Montrond	Cher	Sérotine commune	EBLV-1b
04/11/2022	Besançon	Doubs	Sérotine commune	EBLV-1b
08/12/2022	Ranspach	Haut-Rhin	Sérotine commune	EBLV-1b
12/05/2023	Berneuil sur Aisne	Oise	Sérotine commune	EBLV-1b
15/09/2023	Retiers	Ille et Vilaine	Sérotine commune	EBLV-1b
08/01/2024	Virieu	Isère	Sérotine commune	EBLV-1a
25/03/2024	Chamadelle	Gironde	Sérotine commune	EBLV-1a
25/03/2024	Eysines	Gironde	Sérotine commune	EBLV-1a
25/03/2024	Salles	Gironde	Sérotine commune	EBLV-1a
08/04/2025	Gujan-Mestras	Gironde	Sérotine commune	EBLV-1a
23/04/2024	Urcel	Aisne	Sérotine commune	EBLV-1b
23/04/2024	Mios	Gironde	Sérotine commune	EBLV-1a
23/04/2024	Taillan-Médoc	Gironde	Sérotine commune	EBLV-1a
1er/08/2024	Ste-Suzanne-et-Chammes	Mayenne	Sérotine commune	EBLV-1b
09/09/2024	Guern	Morbihan	Sérotine commune	EBLV-1b
09/09/2024	Plouray	Morbihan	Sérotine commune	EBLV-1b
11/09/2024	Chambéry	Savoie	Sérotine commune	EBLV-1a
20/09/2024	Sainte-Anne-sur-Brivet	Loire-Atlantique	Sérotine commune	EBLV-1b
25/09/2024	Marnay	Vienne	Sérotine commune	EBLV-1b
21/11/2024	Gy	Haute-Saône	Sérotine commune	EBLV-1b

NB: EBLV-1: European bat lyssavirus 1 ou *Lyssavirus hamburg* selon la nouvelle classification (EBLV-1a et EBLV-1b correspondent à deux sous-types d'EBLV-1).

2. La rage humaine en France

En 2024, le CNRR a reçu 14 demandes de diagnostic de rage humaine pour des patients pris en charge dans des centres hospitaliers français. Parmi ces 14 demandes de diagnostic, neuf étaient conformes aux exigences et recommandations du CNRR en termes de nature, nombre et état des prélèvements attendus. Pour rappel, la mise en œuvre du diagnostic *intra-vitam* de la rage humaine, repose *a minima* sur l'analyse d'une biopsie cutanée réalisée au niveau de la nuque et de 3 prélèvements de salive (effectués à 3-6 heures d'intervalle). La biopsie cutanée et les salives peuvent être accompagnés de prélèvements de LCS et/ou de sérum. Pour le diagnostic *post-mortem* de la rage humaine, une biopsie cérébrale et/ou une biopsie cutanée réalisée après le décès du patient constituent les prélèvements de choix. Pour les 5 demandes reçues non conformes, les services cliniques ont été avertis de la non-conformité des prélèvements à la réception des échantillons et ont décidé de ne pas adresser de prélèvements supplémentaires et d'annuler la demande de diagnostic (évolution clinique non compatible avec le diagnostic de rage ou diagnostic différentiel réalisé entre temps).

Neuf suspicions d'encéphalites rabiques ont été investiguées par le CNRR en 2024 (70 prélèvements reçus dont 8 biopsies de peau, 7 LCS, 14 serum, 25 salives et 16 biopsies cérébrales). Un diagnostic de rage positif a été réalisé chez 3 patients hospitalisés en réanimation à Cayenne dans un tableau de paralysie progressive ascendante. Ces trois patients, âgés respectivement de 51, 43 et 23 ans, venaient d'« Eau Claire », un site d'orpaillage illégal situé dans la commune de Maripasoula, en Amazonie française. De nombreuses personnes de ce site vivent dans des conditions précaires et rapportent être régulièrement mordues par des chauves-souris hématophages (habitats en majorité sans fenêtre et porte et absence de protection par des moustiquaires). Deux des trois patients ont rapportés avoir été mordus par une chauve-souris 2 semaines environ avant l'apparition de leurs symptômes. Les patients ont tous présenté un déficit moteur ascendant débutant aux membres inférieurs associé à un déficit sensitif. Ils ont été pris en charge par le centre de soins de proximité puis transférés au CH de Cayenne. Leur état clinique s'est dégradé secondairement avec apparition d'une altération de la conscience et de défaillance respiratoire nécessitant une intubation et ventilation mécanique. Le décès est survenu chez les trois patients 16 à 20 jours après le début des symptômes. Des prélèvements *ante-mortem* ont été reçus pour un seul des trois patients et le diagnostic de la rage a été réalisé en *post-mortem* sur biopsie cérébrale pour les trois patients.

Pour mémoire en octobre 2023, le diagnostic de rage avait été réalisé chez une patiente hospitalisée en réanimation au CHU de Reims qui avait été mordue au talon par un chat au Maroc début aout 2023 et n'avait pas bénéficié de PPE.

1. Commentaires sur la prophylaxie de la rage humaine en France et son évolution en 2024

L'exhaustivité des données recueillies par le CNRR est stable en 2024 avec 62 des 70 CAR (88,6%) ayant transmis les données concernant leurs patients consultant en post-exposition (FIG. 3). En 2024, le nombre de consultations est stable par rapport aux deux dernières années et le nombre de PPE délivrées par les CAR et AAR français après une exposition en France est en augmentation avec 1212 (+33,6% par rapport à 2023) patients ayant bénéficié d'une PPE dont 565 (+14,8% par rapport à 2023) pour une exposition à une chauve-souris (FIG. 4).

Figure 3. Evolution du nombre de CAR ayant déclaré leurs données concernant la prise en charge post-exposition de la rage entre 2015 et 2024.

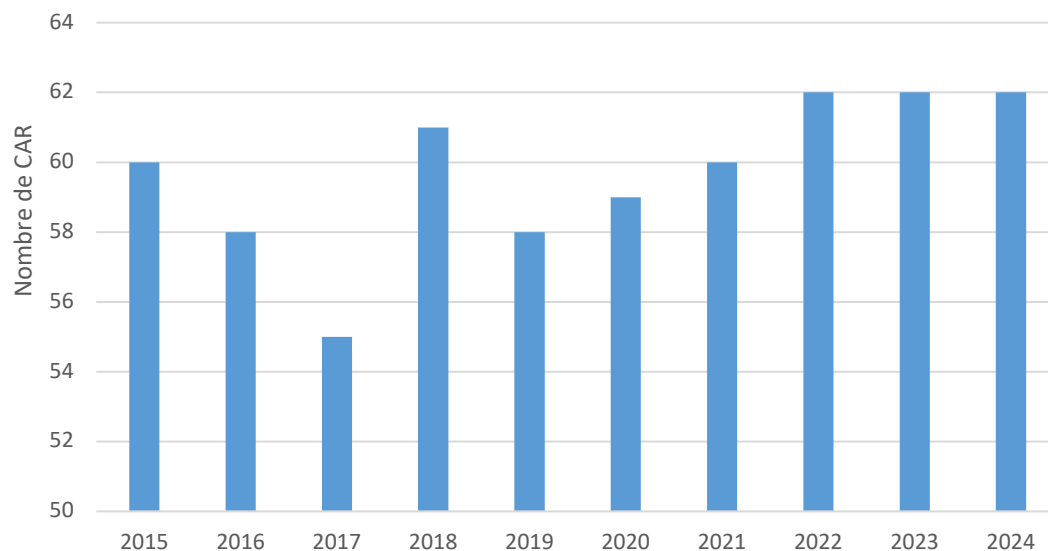
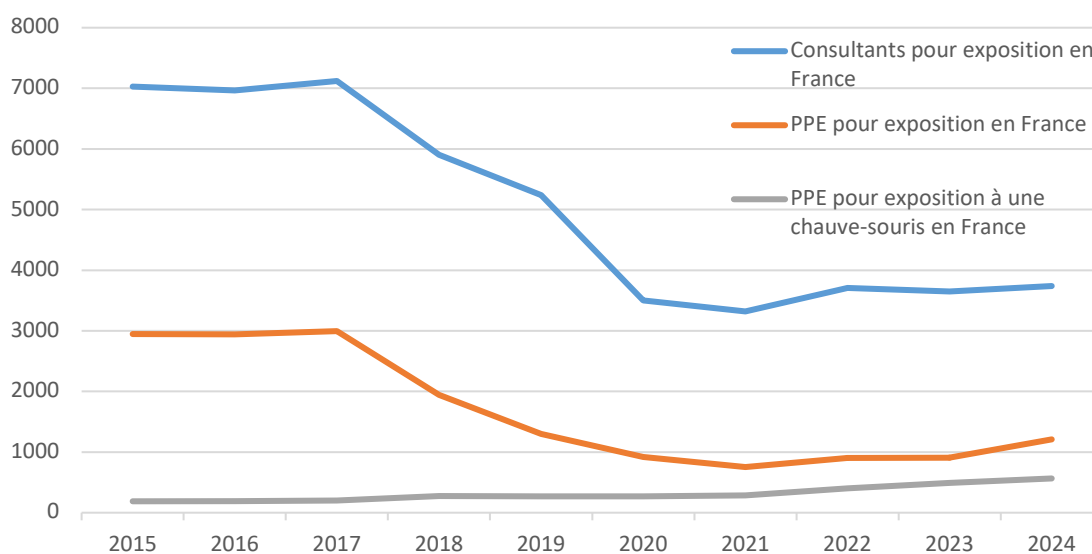


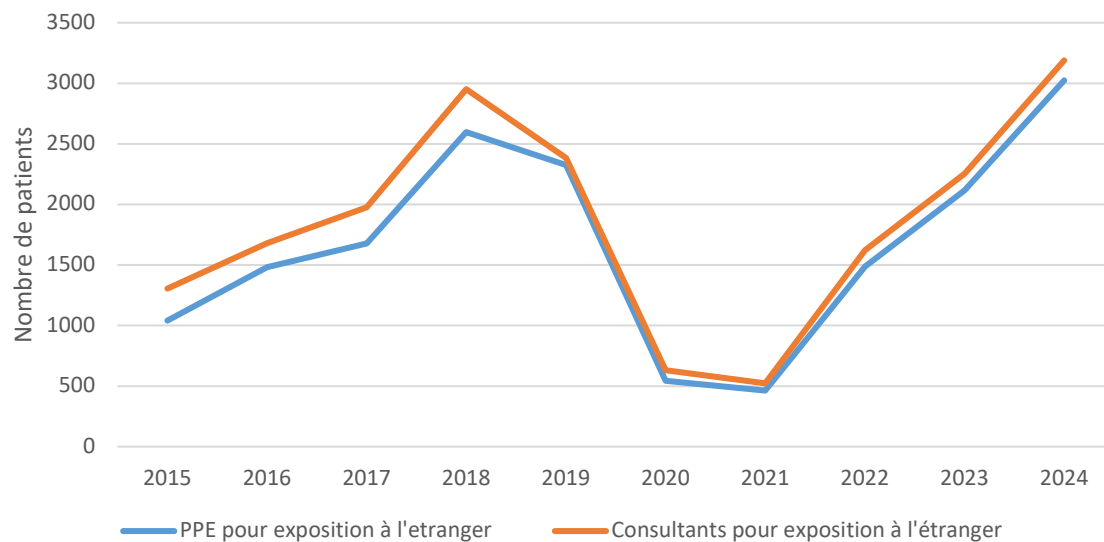
Figure 4. Evolution du nombre de consultants et de traitements en post-exposition suite aux expositions ayant eu lieu en France (2015-2024)



On note depuis 2021 une augmentation continue des consultations et des PPE délivrées suite à une exposition à l'étranger. En 2024, le nombre de consultations et de PPE concernant des voyageurs est en augmentation de 41% et 43% respectivement par rapport à 2023 et dépasse les valeurs pré-pandémiques (FIG. 5). Cette tendance est principalement en rapport avec une augmentation des consultations de voyageurs vers l'Afrique (+55%) et l'Asie (+37%). On note que les expositions au Maroc, en Tunisie et Algérie représentent 85% des expositions survenues en Afrique avec une augmentation exceptionnelle de +139% des expositions survenues en Tunisie prises en charge dans les CAR français en 2024 par rapport à 2023. Cette augmentation s'explique probablement par la

médiatisation de l'augmentation des cas de rage animale et humaine en Tunisie en 2024 et une communication des pouvoirs publics afin de sensibiliser la population.

Figure 5. Evolution du nombre de consultants et de traitements en post-exposition suite aux expositions ayant eu lieu à l'étranger (2013-2024)



Conclusions

En 2024, les données sur la prophylaxie de la rage humaine sont marquées par l'augmentation nette des consultations et des PPE délivrées aux voyageurs. Cette tendance est expliquée essentiellement par la croissance des patients pris en charge suite à une exposition survenue en Afrique et en particulier en Tunisie. Une sensibilisation de la population a été réalisée par les autorités tunisiennes en 2024 suite à une augmentation de cas notifiés de rage animale et humaine. Par ailleurs, deux patients exposés au Maroc, qui n'avaient pas reçu de PPE adéquate, sont décédés de rage en France récemment ; en octobre 2023 à Reims et en janvier 2025 à Avignon. Ces données incitent à poursuivre la sensibilisation des voyageurs, et notamment ceux qui voyagent au Maghreb, qui pourraient méconnaître les risques associés aux expositions aux animaux domestiques qui persistent voire sont en augmentation dans ces pays.

Par ailleurs, l'année 2024 a également été marquée par un cluster de cas humains de rage desmodine en Guyane survenu dans un camp d'orpaillage illégal situé dans la commune de Maripasoula, en Amazonie française. Cet épisode rappelle la situation particulière de l'Amérique du Sud et notamment des régions amazoniennes où depuis quelques années la rage associée aux chauves-souris hématophages représente un fardeau en santé humaine et santé animale supérieur à celui de la rage canine qui est en voie d'élimination dans de nombreux pays de ce continent.