Émergence de cas de syndromes pulmonaires à Hantavirus (SPH) en Guyane en 2022 et résultats de l'enquête épidémiologique autour des cas.

Loïc Epelboin, Paul Le Turnier, M. Guyot, F. About, Dominique Rousset, F. Mubenga, Margot Oberlis, Tiphanie Succo, Anne Lavergne, L. Carvalho

▶ **To cite this version:**

Loïc Epelboin, Paul Le Turnier, M. Guyot, F. About, Dominique Rousset, et al.. Émergence de cas de syndromes pulmonaires à Hantavirus (SPH) en Guyane en 2022 et résultats de l'enquête épidémiologique autour des cas.. 24e Journées Nationales d'Infectiologie, Jun 2023, Grenoble, France. hal-04533408

HAL Id: hal-04533408

https://univ-guyane.hal.science/hal-04533408

Submitted on 4 Apr 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Copyright

EMERG-07

ÉMERGENCE DE CAS DE SYNDROMES PULMONAIRES À HANTAVIRUS (SPH) EN GUYANE EN 2022 ET RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE ÉPIDÉMIOLOGIQUE AUTOUR DES CAS

F. About (1), M. Guyot (2), D. Rousset (3), P. Le Turnier (1), F. Mubenga (4), M. Oberlis (5), L. Epelboin (1), T. Succo (2), A. Lavergne (3), L. Carvalho (2)

1. CH de Cayenne, 2. Santé Publique France, 3. Institut Pasteur Cayenne, 4. ARS Guyane, 5. Croix-Rouge française

L'INFECTION À HANTAVIRUS EN GUYANE

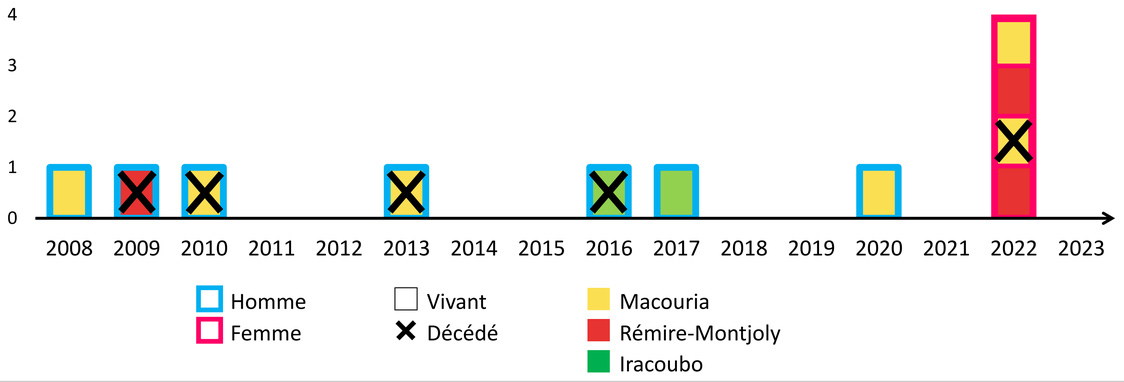
2008: **premier cas de SPH en Guyane**, et découverte d'une nouvelle souche virale nommée ***Maripa*** appartenant à l'espèce Laguna Negra des hantavirus du nouveau monde (HNM).

Jusqu'en 2020: un total de 7 cas de SPH, dont 4 décès d'une forme grave.

2022: **nouveaux cas de SPH → Alerte des autorités sanitaires** → Mise en place d'une enquête épidémiologique humaine et du réservoir animal.

L'objectif de ce travail est de décrire les cas de 2022 et les résultats des investigations épidémiologiques autour de ces cas.

NOMBRE DE CAS DE SPH EN GUYANE DEPUIS 2008 (adapté de SpF Guyane)



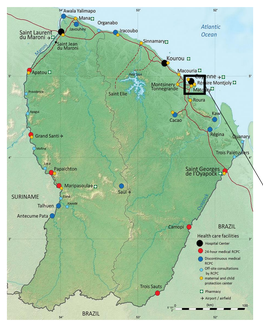
METHODOLOGIE

Description des cas de SPH pris en charge en 2022 en Guyane.

Enquête sur le réservoir animal :

→ Mise en place de pièges pour identification des rongeurs présents dans les zones d'habitation autour des cas.

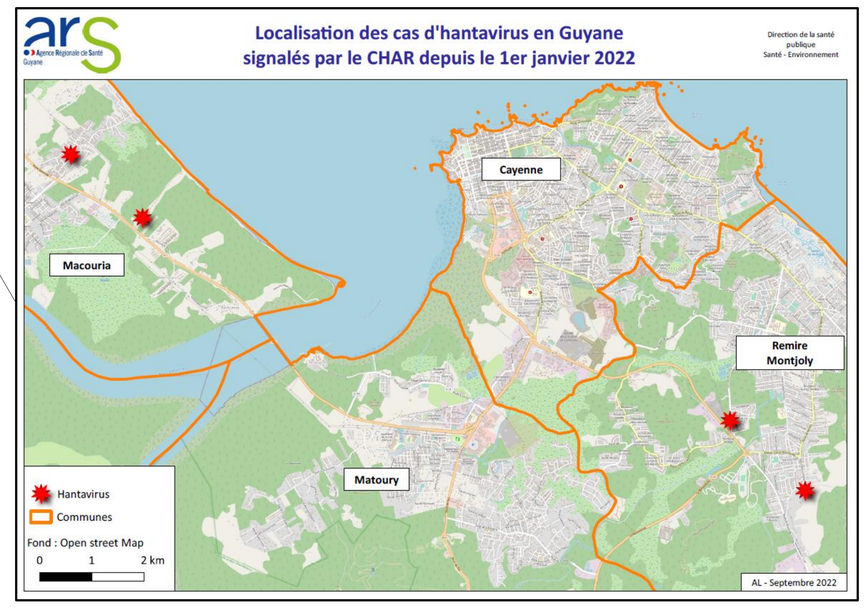
→ Recherche du portage actif du virus *Maripa par* RT-PCR sur le sérum des rongeurs capturés.



Enquête descriptive dans les zones d'habitation des cas (décembre 2022) :

→ Questionnaire standardisé administré avec l'aide de médiateurs en santé de la Croix-Rouge française, à des personnes volontaires résidant dans les quartiers et âgées de 15 ans ou plus.

→ Séroprévalence de l'hantavirus chez ces participants.



RESULTATS (1) : Caractéristiques des cas de SPH de 2022 et comparaison aux cas antérieurs

		Cas de SPH en 2022, N=4						Cas de SPH entre 2008 et 2021, N=7	
	valeurs de référence	**P 8** mars-22	**P 9** avr-22	**P 10** aout 2022	**P 11** sept-22	moyenne (min–max) ou n/N	écart-type	moyenne (min–max) ou n/N	écart-type
Femmes		oui	oui	oui	oui	4/4	-	0/7	-
Age, années		32	19	57	41	37,2 (19-57)	16	54,5 (38-71)	11,4
Jour d'admission à l'hôpital après l'apparition des symptômes (Jx)		5	5	7	11	7 (5-11)	2,8	4.8 (2.0–7.0)	1.8
Quartier d'habitation informel		oui	oui	oui	oui	4/4	-	1/7	
<u>Caractéristiques à l'admission</u>									
Fréquence cardiaque, bpm		126	145	101	133	126 (101-145)	18,5	154 (140–170)	15
Détresse respiratoire aigue		**oui**	**oui**	**oui**	**oui**	**4/4**	-	**5/5**	-
Etat de choc		**oui**	**oui**	non	non	**2/4**	-	5/5	-
Insuffisance rénale aigue		**oui**	**oui**	non	non	**2/4**	-	5/5	-
<u>Biologie à l'admission</u>									
Créatinine, µmol/L	62–106	158	169	79	86	123 (19-169)	47	176.8 (126.0–196.0)	29.8
Protidémie, g/L	60–80	51,2	71	74	66,4	65,6 (51,2-74)	10,1	51.2 (30.1–69.0)	14.6
Lactatémie, mmol/L	0.63–2.44	1,5	5,1	1,5	1,1	2,3 (1,1-5,1)	1,87	4.7 (2.2–8.0)	2.2
Leucocytes, $\times 10^9$ cells/L	4–10	9,6	13,2	5,8	13	10,4 (5,8-13,2)	3,48	16.5 (9.6–22.5)	6.3
Plaquettes, $\times 10^9$/L	150–400	140	167	144	115	141,5 (115-167)	21,3	94.0 (50.0–149.0)	41.5
Hématocrite, %	38–51	48,4	51,1	42,3	38,4	45,05 (38,4-51,1)	5,7	53.5 (41.7–66.6)	9.0
ASAT, IU/L	<37	-	33	24,2	29,7	28,9 (24,2-33)	4,4	22.2 (10.0–49.0)	15.3
ALAT, IU/L	<40	20	16	28,2	19	20,8 (16-28,2)	5,2	37.8 (24.0–58.0)	14.2
CPK, U/L	38–174	129	539	158	92	229,5 (92-539)	208,9	185.2 (119.0–262.0)	55.9
Troponine, µg/L	<0.1	0,006	0,008	0,024	0,007	0,01 (0,006-0,024)	0,005	0.17 (0.06–0.25)	0.10
CRP, mg/L	<10	26	23,4	4,4	50,7	26,1 (4,4-50,7)	19	139.5 (92.4–192.0)	44.8
Créatinine maximum (Jx)	62–106	274 (J10)	169 (J5)	312 (J13)	561 (J17)	329 (169-561)	166		
Nadir de plaquettes, $\times 10^9$/L (Jx)	150–400	92 (J9)	167 (J5)	105 (J9)	92 (J13)	114 (92-167)	35,8		
CRP maximum (Jx)	<10	122 (J7)	23 (J5)	82 (J9)	13 (J11)	60 (13-122)	51,3		
<u>Décès</u>		non	**oui**	non	non	**1/4**	-	**4/7**	-
Délai de survenue du décès après l'admission, heures		-	**14**	-	-			**9.5** (2.0–16.0)	6.6
<u>Sérologie et PCR hantavirus dans le sérum</u>									
IgM hantavirus		positive	positive	positive	positive	4/4	-	7/7	-
IgG hantavirus		positive	negative	douteux	positive	2/4	-	2/7	-
PCR hantavirus (virus *Maripa*)		positive	positive	positive	positive	4/4	-	7/7	-

Tous les cas de 2022 étaient des femmes qui résidaient dans des quartiers informels de Rémire-Montjoly et Macouria. Trois ont déclaré être femmes au foyer et avoir vu des rongeurs dans leur domicile ou leur quartier d'habitation.

Symptômes à l'admission similaires à ceux des précédents cas de SPH: fièvre (3/4), céphalées (2/4), troubles digestifs (3/4), toux (3/4), douleurs abdominales (2/4). Tous les cas ont présenté une détresse respiratoire aiguë, 2 sont admises en réanimation, 1 en service de médecine et 1 décèdera aux urgences.

RESULTATS (2) : Quel réservoir animal?

Captures	Nombre de pièges/nuit	Espèce identifiées	RT-PCR hantavirus
autour de P8	490	8 *Mus musculus*, 11 *Rattus norvegicus*	Négatives
autour de P10	168	1 *Mus musculus* et 6 *Rattus norvegicus*	Négatives
autour de P11	158	1 *Rattus rattus* et 4 *Rattus norvegicus*	Négatives

→ Pas de captures des rongeurs réservoirs *Oligoryzomys* et *Zygodontomys.*

RESULTATS (3) : Enquête descriptive dans les zones d'habitation des cas

274 participants, âge médian 42 ans, 83% étaient nés à Haïti. La moitié ne travaillait pas ou avait une profession ouvrière. 54% vivait dans des squats. Un quart déclare avoir observé la présence de rongeurs dans leur domicile. 89% faisaient régulièrement le ménage chez eux ou dans leur quartier. 62% ont fait des travaux de nettoyage dans des locaux peu aérés ou peu fréquentés.

Séroprévalence de 5% (IgG positives) parmi les participants. Aucune infection récente (IgM négatives).

CONCLUSION

4 cas de SPH confirmés en Guyane en 2022 avec une létalité moindre qu'attendue. Pas de nouveau cas depuis. L'enquête de séroprévalence a identifié des sujets avec contact ancien mais aucun contact récent. Aucun rongeur isolé dans ces quartiers n'a été identifié comme porteur du virus. Une enquête complémentaire est en cours pour mieux comprendre l'épidémiologie de cette infection.

Unité de Maladies Infectieuses et Tropicales, Centre Hospitalier de Cayenne, Guyane Française