

## SURVEILLANCE CHEZ L'HOMME EN FRANCE EN 2022

## Janvier-Août

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2022, le CNR a reçu et analysé, pour un diagnostic de laboratoire d'infection récente par un hantavirus, 153 échantillons (150 sérums ou plasmas, 1 urine et 2 LCR) provenant de 135 patients. Moins de la moitié des prélèvements (41%) ont été adressés par des laboratoires hospitaliers ou spécialisés pour un diagnostic de confirmation de résultat et dans un but de surveillance.

Le CNR a effectué sur tous ces prélèvements, dans le cadre du diagnostic, une recherche d'IgM et d'IgG anti-hantavirus [ELISA IgM anti-virus Puumala (PUUV), Dobrava-Belgrade (DOBV), Seoul (SEOV), Thailand (THAIV) ou Sin Nombre (SNV) et IgG anti-PUUV, DOBV, SEOV, THAIV ou SNV + IF Ig anti PUUV, SEOV, THAIV ou DOBV], le choix des antigènes testés dépendant du lieu d'exposition des patients. Le CNR a également recherché l'ARN de PUUV ou d'hantavirus (RT-PCR temps réel et RT-PCT Nichée respectivement) en cas de demande expresse ou sur certains prélèvements ciblés en complément de diagnostic et dans le cadre de la surveillance.

Sur la base des résultats de ces examens, 13 patients ont été classés comme cas confirmés d'infection récente par un hantavirus [CCIRH] (présence de PUUV pour 5 cas et d'IgM et d'IgG anti-hantavirus pour les 8 autres). La fiche de renseignements était disponible pour tous ces cas.

Il s'agit de 5 femmes et de 8 hommes (sexe ratio M/F de 1,6) ayant un âge médian de 43,0 ans. La distribution géographique des CCIRH est présentée sur la figure 1. Les données se fondent d'abord 1/ sur la commune de résidence du patient (n=12) ou 2/ sur une commune différente de la commune de résidence, indiquée comme lieu d'exposition (n=1). La distribution mensuelle est représentée sur la figure 2 et le tableau 2 (sur la base de la date de prélèvement du patient).

Retour au très calme cet été.

A noter la détection cette semaine d'un cas résidant dans l'Hérault : réponse sérologique en faveur d'une infection par le virus Seoul ou un virus proche. Cas toujours sous investigation (recherche de virus en cours et recherche du lieu probable d'infection qui pourrait être à l'étranger)

Contact : Jean-Marc Reynes, responsable du CNR Hantavirus, Unité Environnement et Risques Infectieux  
Institut Pasteur, 25-28 Rue du Docteur Roux, 75724 Paris Cedex 15 ([cnr-hantavirus@pasteur.fr](mailto:cnr-hantavirus@pasteur.fr))

Site Web : <https://www.pasteur.fr/fr/sante-publique/CNR/les-cnr/hantavirus>

Figure 1 : Distribution spatiale en France métropolitaine des cas confirmés d'infection récente par un hantavirus, diagnostiqués sur la période janvier-août 2022 (la distribution des cas se fonde sur la commune du lieu de résidence ou d'exposition si différente ; en hachuré, les départements où des cas ont été détectés sur la période 2003-2021 ; la superposition de cas privilégie les cas où l'hantavirus a été identifié).

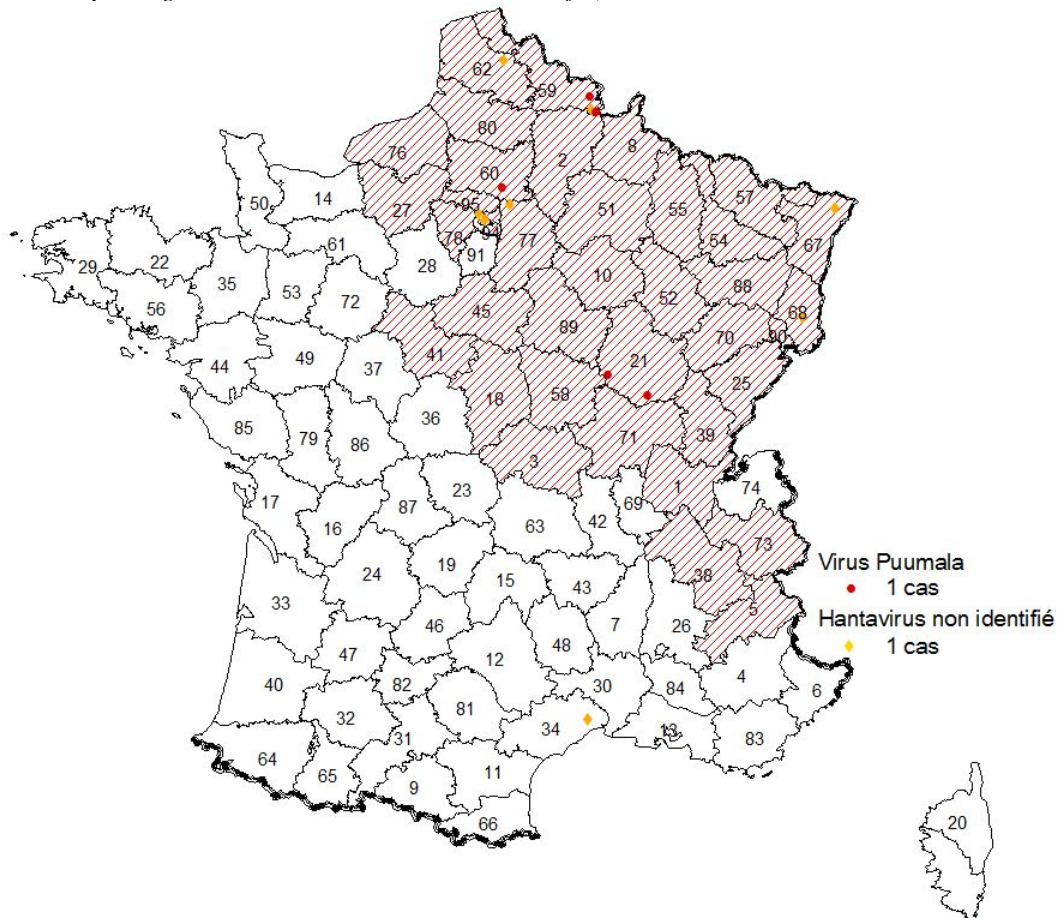
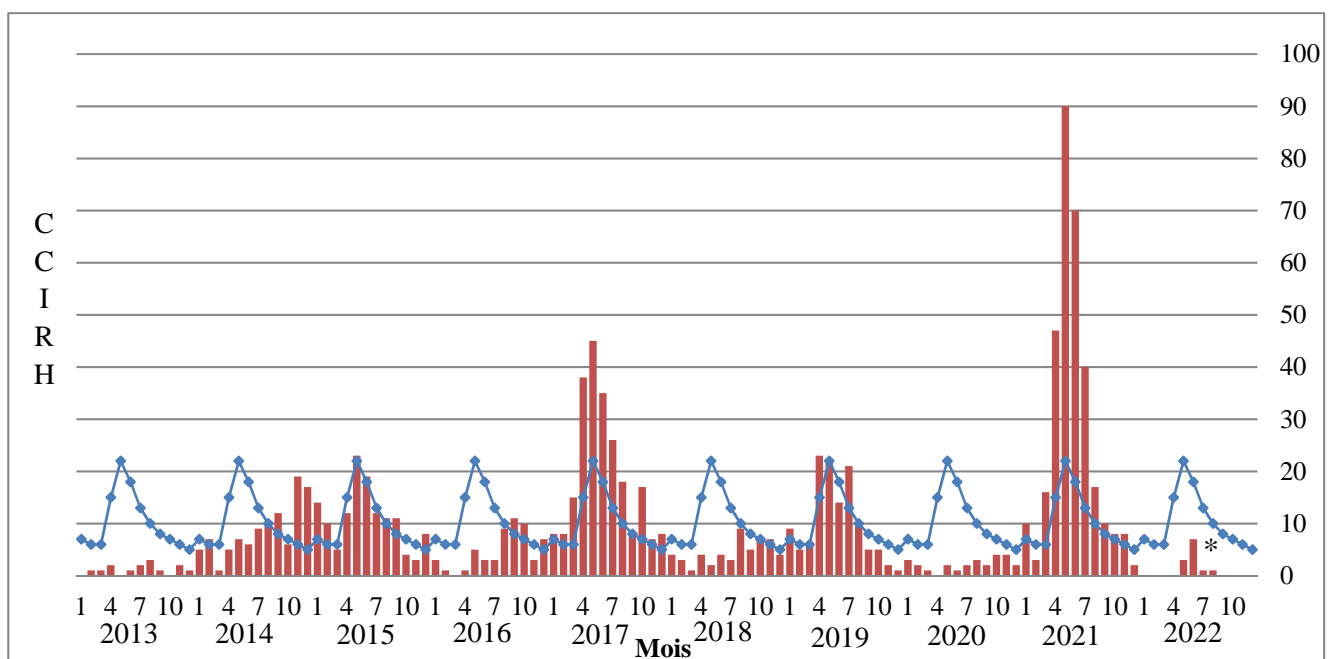


Figure 2 : Distribution mensuelle des cas confirmés d'infection récente par un hantavirus (CCIRH) en France métropolitaine, janvier 2013 – décembre 2022 (sur la base de la date de prélèvement du patient ; la courbe bleue indique la moyenne mensuelle de cas détectés pour la période 2006-2021).



\* Des prélèvements effectués en août 2022 seront vraisemblablement reçus et examinés en septembre 2022.

Tableau : Distribution spatio-temporelle (sur la base de la date de prélèvement) de cas confirmés d'infection récente par un hantavirus, 2022, France métropolitaine (départements avec cas détectés sur la période 2003-2022) : en rouge, les nouveaux cas détectés suite aux examens effectués ce mois. Le cas détecté en janvier 2022 en Côte d'Or est compté en 2021 car prélevé en octobre 2021.

Région	Département	Population Municipale Décret 2019	2017		2018		2019		2020		2021		2022													
			Total	Incid.†	Total	Incid.†	Total	Incid.†	Total	Incid.†	Total	Incid.*	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total	
Hauts-de-France	02	546 527	37	6,87	16	2,97	31	5,67	6	1,10	20	3,66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	59	2 604 361	39	1,5	17	0,58	20	0,77	5	0,19	22	0,84	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	3	
	60	824 503	9	1,1	3	0,24	7	0,85	0	0	9	1,07	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	
	62	1 468 018	4	0,27	3	0,20	1	0,07	1	0,07	1	0,07	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	
	80	572 443	0	0	0	0	0	0	1	0,17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Grand-Est	08	273 579	30	10,8	5	1,80	16	5,85	4	1,46	20	7,31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	10	310 020	1	0,32	0	0	0	0	0	0	1	0,32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	51	568 895	5	0,87	2	0,35	3	0,53	1	0,18	1	0,18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	52	175 640	4	2,23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	54	733 481	3	0,41	1	0,14	1	0,14	0	0	1	0,14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	55	187 187	5	2,62	0	0	3	1,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	57	1 043 522	1	0,1	0	0	1	0,1	0	0	2	0,19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	67	1 125 559	4	0,36	0	0	2	0,18	0	0	2	0,18	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	68	764 030	3	0,39	0	0	1	0,13	0	0	2	0,26	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Normandie	27	601 843	0	0	0	0	1	0,17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	76	1 254 378	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ile-de-France	75	2 187 526	0	0	1*	0,05	0	0	1*	0,05	1	0,05	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	
	77	1 403 997	0	0	0	0	3	0,21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	78	1 438 266	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	92	1 609 306	2	0,12	0	0	1	0,06	1	0,06	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	
	93	1 623 111	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	94	1 387 926	0	0	2	0,15	1	0,07	0	0	1	0,07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	95	1 228 618	2	0,16	0	0	2	0,16	1	0,08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Centre V-de-L ;	18	304 256	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	41	331 915	1	0,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	45	678 105	0	0	0	0	4	0,59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bourgogne-Franche-Comté	21	533 819	5	0,94	0	0	4	0,75	0	0	4+1	0,94	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	
	25	539 067	25	4,66	1	0,19	8	1,48	0	0	71	13,17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	39	260 188	33	12,66	1	0,38	4	1,54	3	1,15	134	51,50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	58	207 182	0	0	0	0	1	0,48	0	0	1	0,48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	70	236 659	10	4,21	0	0	3	1,27	0	0	4	1,69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	71	553 595	2	0,36	0	0	1	0,18	0	0	3	0,54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	89	338 291	0	0	0	0	3	0,89	0	0	2	0,59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	90	142 622	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3,51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Auvergne Rhône-Alpes	01	643 350	2(1*)	0,32	0	0	0	0	0	0	1	0,16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	03	337 988	0	0	0	0	1	0,30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	38	1 258 722	4	0,32	0	0	0	0	0	0	1	0,08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	73	431 174	0	0	1	0,23	0	0	2	0,46	2	0,46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Occitanie	34	1 175 623	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
Provence-A-C A	05	141 284	0	0	0	0	0	0	0	1	0,71	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>		<b>32 414 239</b>	<b>234</b>	<b>0,72</b>	<b>53</b>	<b>0,16</b>	<b>124</b>	<b>0,38</b>	<b>26</b>	<b>0,08</b>	<b>321</b>	<b>1,00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>1</b>					<b>12</b>	

† Incid. = Incidence pour 100 000 habitants ; \* Cas d'infection récente par le virus Seoul ;