

INSTITUT NATIONAL DE SANTE PUBLIQUE

# NOTE D'INFORMATION SUR LE FOYER D'HANTAVIRUS DANS UN NAVIRE DE CROISIERE

---

## Sommaire :

- Introduction
- Survenue des cas
- Evaluation des risques par l'OMS
- Qu'est-ce que les Hantavirus ?
- Comment se fait la transmission des Hantavirus ?
- Quels sont les symptômes et les manifestations cliniques des Hantavirus ?
- Quel est le taux de létalité des Hantavirus ?
- Comment se fait le diagnostic ?
- Existe-il un traitement spécifique ?
- Quelles sont les mesures préventives ?
- Qu'en est-il pour l'Algérie ?
- Sources





## INTRODUCTION

**Le 2 mai**, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), a été informée par le Point Focal National du Règlement Sanitaire International (2005) (RSI) du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord (ci-après dénommé le Royaume-Uni) d'un foyer de maladies respiratoires aiguës graves, dont deux décès et un passager gravement malade à bord du navire de croisière. En effet, **Le 1<sup>er</sup> avril**, ce navire de croisière battant pavillon néerlandais le « MV Hondius » a quitté Ushuaia, en Argentine et a suivi un itinéraire à travers l'Atlantique Sud, avec de multiples escales dans des régions et pays reculées et d'une grande richesse écologique. Le navire transportait 147 personnes au total, dont 88 passagers et 59 membres d'équipage de 23 nationalités différentes.

## SURVENUE DES CAS

- **Le 6 avril**, à bord du navire, un homme adulte a présenté des symptômes de fièvre, de maux de tête et de diarrhée légère. Le 11 avril, son état s'est aggravé et **il est décédé** le même jour à bord. Aucun test microbiologique n'a été effectué. Le 24 avril, le corps du passager a été débarqué du navire à Sainte-Hélène (territoire britannique d'outre-mer). Il est considéré comme **un cas probable**.
- **Le 24 avril**, Une femme adulte, contact étroit avec le 1<sup>er</sup> cas, a débarqué à Sainte-Hélène avec des symptômes gastro-intestinaux. Le 25 avril, son état s'est aggravé à bord d'un vol à destination de Johannesburg, en Afrique du Sud. **Elle est décédée** dès son arrivée aux urgences le 26 avril. **Le 4 mai, le cas a été confirmé par RT-PCR** : il s'agissait d'une infection à **hantavirus**. Une enquête épidémiologique a été menée auprès des passagers de ce vol.
- **Toujours le 24 avril**, Un homme adulte s'est présenté au médecin du navire avec un état fébrile, une dyspnée et des signes de pneumonie. Le 26 avril, son état s'est aggravé et le 27 avril, Il a été évacué par voie aérienne de l'Ascension vers l'Afrique du Sud où il est actuellement hospitalisé en soins intensifs. Les analyses de laboratoire portant sur un large panel d'agents pathogènes respiratoires se sont révélées négatives ; cependant, le 2 mai 2026, **un test RT-PCR a confirmé une infection à hantavirus et la présence du virus Andes a été confirmée par séquençage**.
- **Le 27 avril**, Un homme adulte, membre de l'équipage, a présenté les premiers symptômes avec des troubles respiratoires et gastro-intestinaux légers. Les analyses RT-PCR **ont confirmé la positivité au virus Andes le 6 mai**. Le patient a été rapatrié par voie aérienne aux Pays-Bas le 7 mai et a été mis en isolement. Son état est actuellement stable.



## Foyer d'Hantavirus dans un navire de croisière

- **Le 28 avril**, Une femme adulte, présentant des symptômes (fièvre et malaise général) puis une pneumonie, **est décédée le 2 mai**. Un prélèvement post-mortem a été effectué et envoyé aux Pays-Bas avec les patients évacués ; **il a été confirmé qu'il s'agissait du virus Andes**.
- **Toujours le 28 avril**, un homme adulte, débarqué à Tristan da Cunha le 14 avril, a présenté des symptômes, d'abord une diarrhée, puis de la fièvre deux jours plus tard. Il a été mis en isolement et son état est stable. Il s'agit d'un **cas probable** en attendant la confirmation par analyses de laboratoire.
- **Le 30 avril**, un homme adulte, faisant partie de l'équipage (médecin), a présenté des symptômes, notamment fièvre, fatigue, douleurs musculaires et légers symptômes respiratoires. **Ses prélèvements ont confirmé la présence du virus Andes par RT-PCR le 6 mai**. Il a été évacué par voie aérienne vers les Pays-Bas le même jour et a été mis en isolement, son état est actuellement stable.
- **Le 22 avril**, Un homme adulte, débarqué à Sainte-Hélène, est rentré en Suisse en transitant par l'Afrique du Sud et le Qatar les 27 et 28 avril. Après son arrivée en Suisse, il a commencé à présenter des symptômes le 1<sup>er</sup> mai, où il s'est immédiatement isolé et a signalé son cas aux autorités sanitaires locales. Il est actuellement hospitalisé et placé en isolement en Suisse. **Ses prélèvements ont confirmé la positivité au virus Andes par RT-PCR le 5 mai**.
- Un cas initialement suspect a été reclassé comme **non-cas** après que des tests RT-PCR et sérologiques se soient révélés négatifs pour le virus Andes. La surveillance se poursuit néanmoins jusqu'à la fin de la période d'incubation suivant la dernière exposition.
- **Au 8 mai**, un total de huit cas (six confirmés et deux probables), dont trois décès (deux confirmés et un probable), soit un taux de létalité de 38 %, ont été recensés. Les six cas confirmés au laboratoire ont été identifiés comme étant dus au virus Andes (ANDV) par RT-PCR spécifique au virus ou par séquençage.
- **Au 13 mai**, un total de 11 cas (huit cas confirmés, un cas non concluant et deux cas probables), dont trois décès (deux confirmés et un probable) avec une létalité de 27,3 %, ont été signalés. Depuis le 8 mai, deux cas confirmés supplémentaires et un cas non concluant ont été signalés parmi les passagers. Il s'agit :
  - ✓ D'un **cas confirmé** citoyen Français, qui a présenté des symptômes lors de son rapatriement,
  - ✓ d'un **cas confirmé** citoyen Espagnol, testé à son arrivée après son rapatriement, actuellement en bonne santé et asymptomatique,
  - ✓ d'un cas considéré comme **non concluant**. Citoyen des Etats Unis, asymptomatique et ses résultats de laboratoire sont indéterminés. Il fait actuellement l'objet d'un nouveau



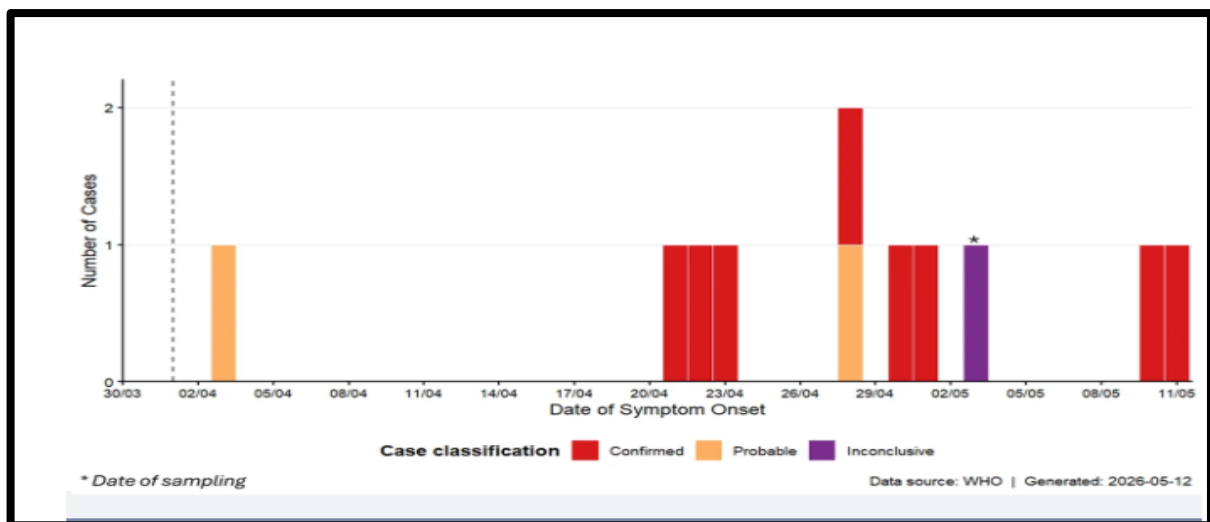
## Foyer d'Hantavirus dans un navire de croisière

test. Un prélèvement a été effectué chez cette personne en raison d'une exposition à haut risque à des cas confirmés à bord. (Cf. figure 01 et tableau 01)

- D'après les informations actuellement disponibles, l'hypothèse de travail est que le cas « 1 » a très probablement contracté l'infection avant l'embarquement, par exposition environnementale lors d'activités menées en Argentine. Des investigations sont en cours afin d'établir l'itinéraire complet de ses activités et les facteurs d'exposition potentiels.

**Tableau 01** : Répartition des cas d'Hantavirus des Andes déclarés selon le statut et l'évolution de la maladie, au 13 mai 2026 (Source : OMS)

Statut	Confirmé	Probable	Non concluant	Total
Vivant	6	1	1	8
Mort	2	1	0	3
Total	8	2	1	11



**Figure 01** : Courbe épidémiologique des cas d'Hantavirus des Andes (n=11) au 13 mai 2026 (Source : OMS)



# Foyer d'Hantavirus dans un navire de croisière

## EVALUATION DES RISQUES PAR L'OMS

L'OMS évalue actuellement **le risque** pour la santé publique des personnes qui se trouvaient **à bord du navire de croisière** comme **modéré**, et comme **faible au niveau mondial** pour les raisons suivantes :

1. Le virus Andes a montré une transmission interhumaine limitée lors d'épidémies précédentes (contact étroit au sein d'un foyer et exposition prolongée).
2. La transmission peut être contenue par un dépistage précoce, l'isolement des cas, une prise en charge clinique et le suivi des contacts. Cependant, l'environnement maritime présentait un risque accru en raison de la promiscuité, des espaces intérieurs partagés, de l'exposition prolongée et des interactions interpersonnelles fréquentes, autant de facteurs qui ont probablement facilité la transmission.
3. Le Syndrome Pulmonaire à Hantavirus (SPH) en Amérique, notamment pour les infections à virus Andes, peut présenter un taux de létalité élevé, atteignant 40 à 50 %, en particulier chez les personnes âgées et celles souffrant de comorbidités. L'âge moyen des passagers à bord du navire était de 65 ans.
4. Les investigations concernant les antécédents de voyage et les expositions potentielles du premier cas recensé dans la sous-région du Cône Sud des Amériques se poursuivent et suggèrent une possible exposition à des rongeurs lors d'activités d'observation d'oiseaux.
5. Des analyses de séquençage viral sont également en cours et compareront la souche d'Andes associée à cette épidémie avec les souches circulant en Argentine et au Chili, où la maladie est endémique. L'analyse préliminaire du séquençage des cas indique un degré élevé de similarité génétique ce qui suggère fortement que l'épidémie est probablement due à un seul événement de transmission zoonotique, ou à un très petit nombre d'événements de transmission étroitement liés.
6. D'autres cas pourraient survenir parmi les personnes exposées avant la mise en œuvre des mesures de confinement. Cependant, la réponse actuelle, notamment la mise en quarantaine des personnes ayant quitté le navire, l'isolement rapide de tout nouveau cas suspect et le suivi des contacts, devrait limiter le risque de propagation.
7. En l'absence de traitement antiviral spécifique contre le syndrome pulmonaire à hantavirus (SPH), les cas suspects nécessitent un transfert rapide vers un service d'urgences ou une unité de soins intensifs bien équipés, si possible, pour une surveillance étroite et une prise en charge adaptée afin d'améliorer les chances de guérison



Selon l'OMS, Pour le grand public, y compris les personnes n'ayant pas été exposées à bord du navire ni par contact étroit avec un cas confirmé, **la probabilité globale d'infection demeure faible**. Les données actuelles indiquent que la transmission se produit par contact étroit et prolongé, et peut être efficacement limitée par le dépistage précoce, l'isolement des cas et le traçage des contacts.



## Qu'est-ce que les Hantavirus ?

Les **hantavirus** sont des virus à ARN monocaténaire tri segmenté de polarité négative présentant une séquence terminale à leur extrémité 3'. Ces segments génomiques sont nommés en fonction de leur longueur : petit (S), moyen (M) et grand (L). Les Hantavirus appartiennent à l'ordre des **Bunyavirales**, à la famille des **Hantaviridae** et au genre **Orthohantavirus**. Ils sont des virus enveloppés de structure sphérique, d'un diamètre d'environ 80 à 120 nm. La membrane de l'enveloppe est composée d'une bicouche lipidique externe sécrétée par l'appareil de Golgi. Cette bicouche lipidique est tapissée de spicules (protéines virales) qui en font saillie sur environ 10 nm. Ces spicules apparaissent sous forme d'hétérodimères de glycoprotéines Gn et Gc et présentent une forte affinité de liaison avec les oligomères. (Cf. Figure 02)

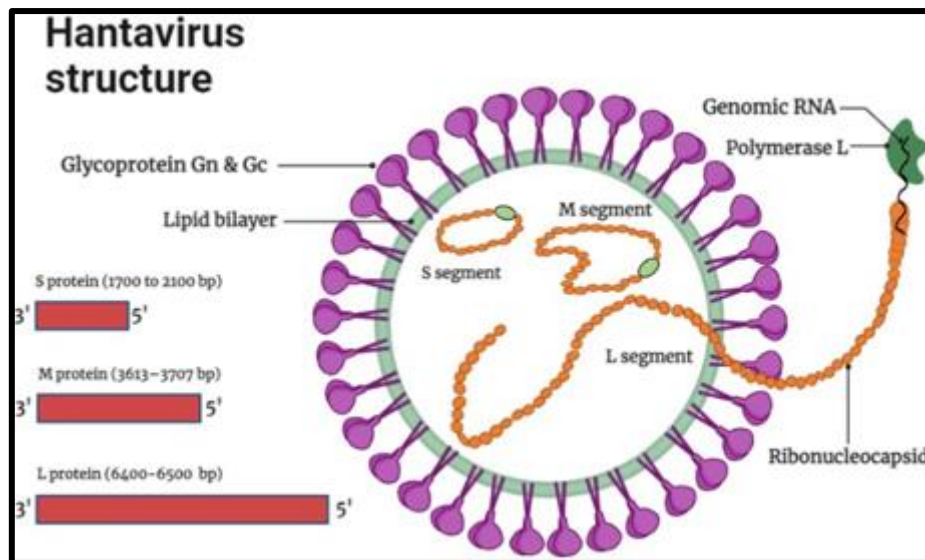


Figure 02 : Structure des hantavirus

## Comment se fait la transmission des Hantavirus ?

Les hantavirus infectent principalement les rongeurs et se retrouvent également chez les petits mammifères insectivores et les chauves-souris. Ils provoquent des infections asymptomatiques chez les rongeurs et se transmettent à l'homme par morsure, par inhalation de particules issues d'urines, de salive ou d'excréments de rongeurs infectés, notamment dans des lieux fermés peu ventilés (caves, greniers, cabanes, bâtiments agricoles...). Bien que rare, la transmission interhumaine est limitée au **Syndrome Pulmonaire à Hantavirus (SPH)** dû au virus **Andes** et qui a été rapportée dans des contextes communautaires impliquant des contacts étroits et prolongés. Des infections secondaires chez le personnel soignant ont déjà été documentées en milieu hospitalier, bien que demeurant rares. La transmission secondaire semble plus probable durant la phase initiale de la maladie, lorsque le virus est plus



transmissible. Actuellement, peu de données sont disponibles en raison de la rareté des épidémies d'Hantavirus liées à la transmission interhumaine.

### Quels sont les symptômes et les manifestations cliniques des Hantavirus ?

Chez l'homme, les symptômes apparaissent généralement entre une et huit semaines après l'exposition, selon le type de virus.

Les premiers symptômes peuvent inclure : fièvre, maux de tête, douleurs musculaires et symptômes gastro-intestinaux tels que douleurs abdominales, nausées ou des vomissements.

Chez l'homme, l'infection par les Hantavirus affecte principalement les cellules endothéliales des poumons et des reins et entraîne le **Syndrome Pulmonaire à Hantavirus (SPH)**, **Fièvre Hémorragique avec Syndrome Rénal (FHSR)**.

Les manifestations cliniques de la maladie dépendent de la répartition géographique des souches virales à travers le monde :

- **En Asie**, les hantavirus (HNTV) et le virus de Séoul (SEOV) infectent principalement les reins et provoquent une fièvre hémorragique avec syndrome rénal (FHSR).
- **En Amérique du Nord**, les virus Andes (ANDV) et Sin Nombre (SNV) ciblent les poumons et causent le syndrome cardiopulmonaire à Hantavirus (SCPH) ou le syndrome pulmonaire à Hantavirus (SPH), associés à une mortalité élevée.
- **En Europe**, les virus Puumala (PUUV) et Dobrava-Belgarde (DOBV) sont responsables d'une forme plus bénigne de fièvre hémorragique avec syndrome rénal et une néphropathie épidémique.

### Quel est le taux de létalité des Hantavirus ?

Ces dernières années, près de 200 000 personnes dans le monde sont touchées chaque année par les Hantavirus, avec un taux de létalité de 1 à 15 % pour la Fièvre Hémorragique avec Syndrome Rénal et jusqu'à 40 à 60 % pour le Syndrome Pulmonaire à Hantavirus.

### Comment se fait le diagnostic ?

Le diagnostic précoce d'une infection à Hantavirus peut s'avérer complexe, car les premiers symptômes sont similaires à ceux d'autres maladies fébriles ou respiratoires (grippe, Covid-19...). Un interrogatoire minutieux du patient est donc essentiel, en portant une attention particulière :

- A une exposition aux rongeurs,
- aux risques professionnels et environnementaux,
- aux antécédents de voyage,
- aux contacts avec des cas confirmés dans les zones où l'Hantavirus est présent.



Le diagnostic en laboratoire repose sur des tests sérologiques pour détecter les anticorps IgM spécifiques de l'Hantavirus ou l'augmentation des IgG, ainsi que sur des méthodes moléculaires telles que la réaction en chaîne par polymérase après transcription inverse (RT-PCR) pendant la phase aiguë de la maladie, lorsque l'ARN viral peut être détectable dans le sang.

## Existe-il un traitement spécifique ?

Il n'existe aucun traitement antiviral spécifique homologué contre l'infection à Hantavirus. La prise en charge est symptomatique et repose sur une surveillance clinique étroite et le traitement des complications respiratoires, cardiaques et rénales. Un accès précoce aux soins intensifs, lorsque cela est cliniquement indiqué, améliore le pronostic, notamment chez les patients atteints du syndrome cardiopulmonaire à Hantavirus.

## Quelles sont les mesures préventives ?

Pour se protéger de l'Hantavirus, il faut principalement :

- Réduire l'exposition aux rongeurs et à leurs déjections,
- maintenir la propreté des maisons et des lieux de travail,
- colmater les ouvertures qui permettent aux rongeurs de pénétrer dans les bâtiments,
- conserver les aliments en toute sécurité,
- utiliser des pratiques de nettoyage sûres dans les zones contaminées par les rongeurs,
- éviter de balayer à sec ou d'aspirer les excréments de rongeurs,
- humidifier les zones contaminées avant le nettoyage,
- renforcer les pratiques d'hygiène des mains.

Lors d'épidémies ou en cas de suspicion de cas, l'identification et l'isolement précoces des personnes infectées, la surveillance des contacts étroits et l'application des mesures standard de prévention des infections sont importants pour limiter la propagation du virus.

## Qu'en est-il pour l'Algérie ?

### 1- Situation épidémiologique

- En août 2007, un épisode épidémique d'une pathologie émergente dénommée « syndrome rénal (néphrétique aiguë) » s'est déclaré dans la wilaya de Sidi Bel Abbès. Au total, 98 cas ont été pris en charge au CHU de cette wilaya et qui présentaient tous une symptomatologie rénale (œdèmes, protéinurie et hématurie).



# Foyer d'Hantavirus dans un navire de croisière

L'hypothèse d'une infection virale transmise par les rongeurs a été soulevée mais qui n'a pas été confirmée par l'enquête mammalogique réalisée par l'IPA.

Des analyses sérologiques ont été pratiquées pour quelques patients et semblaient en faveur d'une infection à Hantavirus d'un type nouveau en raison du réservoir probablement différent de celui retrouvé en Europe (le Campagnol roussâtre).

- Depuis cet épisode épidémique, aucun cas n'a été recensé.

## 2- Dispositif de riposte en Algérie

Le ministère de la santé a élaboré une instruction (**N°13 du 11 mai 2026**) relative au dispositif organisationnel de préparation et d'alerte face à la maladie à Hantavirus Andes et autres zoonoses transmises par les rongeurs, qui a pour objectif de :

- Rappporter les principales données relatives à cette maladie et l'évaluation du risque dans notre pays, qui doit faire l'objet d'une large diffusion auprès du personnel de santé ;
- préciser les modalités organisationnelles de prise en charge d'un cas suspect de maladie à Hantavirus depuis sa détection jusqu'au lieu de sa prise en charge ;
- rappeler les dispositions relatives au renforcement de la prévention et de la lutte contre les zoonoses transmises par les rongeurs.

## 3- Quel est le risque pour l'Algérie ?

**Le risque pour l'Algérie** est considéré comme **Faible**, car aucun lien épidémiologique directe n'a été identifié et la transmission interhumaine du virus Andes demeure rare, nécessitant des contacts étroit et prolongés. Toutefois une vigilance renforcée s'impose en raison de la mobilité internationale et de la période d'incubation, laissant ouverte la possibilité de détection tardive de cas importés.

## 4- Définition des cas d'infection dûs au virus Andes

La définition adoptée par l'Algérie est identique à celle que propose l'Organisation Mondiale de la Santé.

### *Cas suspect*

Toute personne ayant partagé ou fréquenté un moyen de transport ou un cas confirmé ou probable d'infection par Andes a été identifié et présentant des symptômes aigus (actuels ou antécédents) compatible avec une infection par Andes , notamment : fièvre ( $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ), myalgies, frissons, symptômes gastro-intestinaux aigus (par exemple nausées, vomissements, diarrhée, douleurs abdominales) ou symptômes respiratoires aigus (par exemple toux, essoufflement, douleurs thoraciques, difficultés respiratoires).



## *Cas probable*

Toute personne présentant des signes et symptômes d'un cas suspect, évalué par un professionnel de santé, et ayant un lien épidémiologique connu avec un cas confirmé ou probable d'Andes et pour lesquels aucun test de laboratoire n'a été effectué.

## *Cas confirmé*

Tout cas suspect ou probable présentant un test de laboratoire confirmant une infection par le virus Andes (par RT-PCR ou sérologique).

La confirmation des cas est réalisée au laboratoire national de référence des arbovirus, Institut Pasteur d'Algérie, annexe Sidi Fredj, Staouéli, Alger

## *Non-Cas*

Tout cas suspect ou probable ayant obtenu un résultat négatif pour l'Andes (ANDV) par RT-PCR ou sérologie.

Les non- cas qui développent ultérieurement des symptômes compatibles avec la définition de cas suspect, après un test négatif et dans la période maximale d'incubation suivant la dernière exposition à un cas probable ou confirmé, doivent être retestés et reclassés selon les résultats.

## **5-Quelles sont les directives organisationnelles en Algérie ?**

Différentes directives organisationnelles ont été mises en place auprès de :

- ✓ **Les directeurs de la Santé et de la Population ainsi que les directeurs des établissements de santé qui doivent :**
  - Désigner un Point Focal dédié au niveau de chaque DSP ;
  - Diffuser l'information sur la maladie et ses risques à tout le personnel des établissements de santé afin d'assurer la détection précoce et la prise en charge rapide de tout cas suspect...
- ✓ **Au niveau des postes de contrôle sanitaire aux frontières (CSF) qui doivent :**
  - Vérifier la disponibilité des équipements de Protection Individuelle (EPI), des solutions hydro-alcoolique et des dispositifs de contrôle (thermomètre frontaux ou à distance).
  - Dédier un espace permettant l'isolement temporaire d'un voyageur symptomatique.
  - Informer et sensibiliser l'ensemble du personnel au sol du point d'entrée sur les procédures de détection et de notification.
  - Répertorier les coordonnées de l'Hôpital de référence et le point focal au niveau de la DSP.
  - Identifier la personne responsable du transfert...



## ✓ **Au niveau de l'hôpital**

- Vérifier que le dispositif d'accueil et de prise en charge des cas, mis en place lors de précédentes menaces sanitaires, peut être réactivé et opérationnel à tout moment.

## **6-Quels sont les diagnostics différentiels ?**

Les rongeurs peuvent également être vecteurs d'autres maladies infectieuses : Leptospirose, Peste, Salmonelloses et autres zoonoses bactériennes.

## **7-Quels sont les directives en matière de lutte contre les rongeurs ?**

- ✓ Intensifier les campagnes de dératisation.
- ✓ Assurer une coordination intersectorielle (santé, environnement, collectivités territoriales).
- ✓ Développer un programme d'Information, Education et Communication (IEC) portant sur les moyens de prévention de maladies transmises par les rongeurs et sur le respect des règles d'hygiène collectives.



**Tous les cas d'infection à Hantavirus recensés sont survenus chez les passagers du navire de croisière « MV HONDIUS »**



## SOURCES

<https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2026-DON599>

<https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2026-DON600>

<https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2026-DON601>

<https://www.who.int/emergencies/outbreak-toolkit/disease-outbreak-toolboxes/hantavirus-outbreak-toolbox>

<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hantavirus>

<https://pasteur-lille.fr/actualites/hantavirus-france-surveillance-symptomes-prevention/>

<https://www.frontiersin.org/journals/microbiology/articles/10.3389/fmicb.2023.1233433/full>

[https://www.santemaghreb.com/algerie\\_2015/actus.asp?id=4095](https://www.santemaghreb.com/algerie_2015/actus.asp?id=4095)

Instruction ministérielle N°13 du 11 mai 2026 relative au dispositif organisationnel de préparation et d'alerte face à la maladie à Hantavirus Andes et autres zoonoses transmises par les rongeurs

A Soulimane, A. Merbouh, B. Bouterfas, A. Bouguermouh, I. Bitam, et K. Bouzid. « A propos d'un épisode de néphropathie aigue épidémique à Sidi Bel Abbes ». La revue médicopharmaceutique, no 48 (2008): 53-57.