

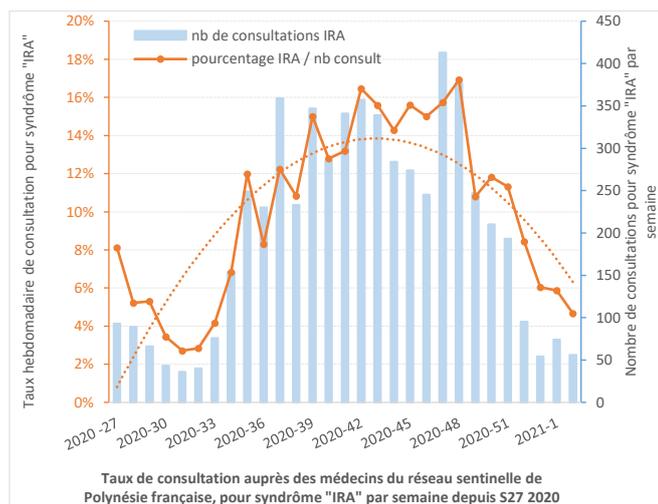


Ce bulletin est réalisé grâce aux données des médecins et infirmiers du réseau sentinelle, des structures de la direction de la santé (dispensaires, infirmeries, hôpitaux périphériques et CME), du Centre Hospitalier du Taaone, des laboratoires privés et public et du service des armées.

## INFECTIONS RESPIRATOIRES AIGÛES (IRA)

**IRA : fièvre ou sensation de fièvre d'apparition brutale, signes respiratoires ou ORL, courbatures/myalgies, asthénie, céphalées**

IRA ► 130 cas rapportés par les médecins sentinelles



La proportion de consultations pour syndrome IRA, toujours en diminution, est de 4,5%, taux le plus bas depuis mi-août 2020.

### Protocole de surveillance des IRA

Depuis la semaine 36, 210 échantillons prélevés dans le cadre de la surveillance des IRA ont été analysés par PCR multiplex. Au moins un pathogène respiratoire a été identifié dans 138 échantillons (65,7%).

Les derniers résultats montrent une circulation majoritaire et persistante de rhinovirus (44,8% des cas : voir tableau). Une bactérie (*S. pneumoniae* et/ou *H. influenzae*) est détectée dans 79 prélèvements sur 210 (34,5% des multiplex positifs présentent une co-infection virus-bactérie).

pathogène	semaine												Total								
	36-2020	37-2020	38-2020	39-2020	40-2020	41-2020	42-2020	43-2020	44-2020	45-2020	46-2020	47-2020		48-2020	49-2020	50-2020	51-2020	52-2020	1-2021	2-2021	
Inf												1	2							3	
ADV									1					2	1					4	
HBoV								1											1	2	
HRV	3	6	7	1	1	2	4	4	4	1	4	3	16	7	14	6		4	2	5	94
HEV													1			1					2
OC43	1																				1
NL63													1		1	1				1	4
VRS	1							1		1		1	2		2	1		2	1	1	13
CP																					1
HI		3	2	1	1	1			1	2		4	1	5	5	6	4		2		42
SP	1	3	3				1		2		2	3	5	2	5	3		1	3	3	37

■ Virus mis en évidence dans au moins 1 prélèvement  
■ Bactérie mise en évidence dans au moins 1 prélèvement  
■ Absence de mise en évidence de pathogène

Virus influenza A/B (Inf), virus respiratoire syncytial (VRS), adénovirus (Adv), bocavirus 1/2/3/4(HBoV), coronavirus NL63 (NL63), coronavirus OC43 (OC43), human rhinovirus (HRV), enterovirus (HEV), Chlamydia pneumoniae (CP), Haemophilus influenzae (HI), Streptococcus pneumoniae (SP)

Agents pathogènes détectés par semaine dans le cadre du protocole de surveillance des IRA en Polynésie française, de S36-2020 à S2-2021

**NB :** en métropole, stabilité à leur niveau de base des indicateurs de surveillance de la grippe et absence de circulation active du virus

### Prévention des infections respiratoires aiguës

- Porter un masque en cas de toux.
- Se laver fréquemment les mains
- Utiliser des mouchoirs à usage unique, les jeter immédiatement dans une poubelle fermée puis se laver les mains.
- Limiter les contacts proches, maintenir une distance d'au moins 1 mètre avec les autres personnes
- Aération de l'espace de vie
- Les sujets fragiles (nourissons, personnes âgées ou à risque, femmes enceintes) doivent éviter tout contact avec les personnes symptomatiques.

**! Grippe : le vaccin est le moyen de protection le plus efficace contre le virus. Les recommandations concernent les personnes âgées, les personnes atteintes de certaines pathologies chroniques (diabète, insuffisance cardiorespiratoire, etc.), les femmes enceintes et l'ensemble des professionnels de santé.**

**! COVID-19 : en complément de la vaccination, appliquer strictement les mesures barrières est impératif pour se protéger, protéger ses proches et limiter la circulation active du virus sur le fenua**

## DENGUE

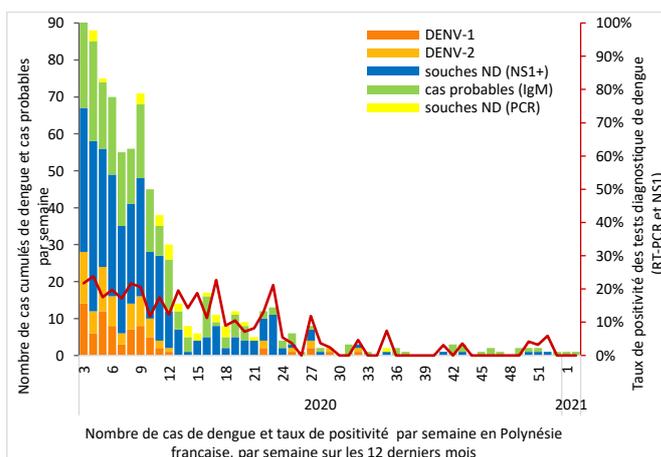
**Syndrome dengue-like : fièvre élevée ( $\geq 38,5^\circ\text{C}$ ) d'apparition brutale ET syndrome algique (céphalées, arthralgies ou myalgies) ET absence de tout point d'appel infectieux (en particulier respiratoire) ⇒ Prescrire une RT-PCR (ou un test NS1) jusqu'à J7 du début des symptômes et une sérologie au-delà de cette période.**

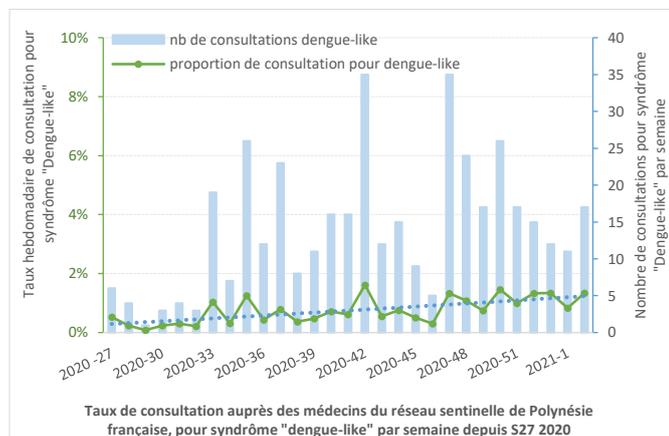
**Cas confirmé : syndrome "dengue-like" confirmé virologiquement par un test diagnostic positif (RT-PCR / AgNS1)**

La proportion de consultations pour syndrome dengue-like auprès des médecins du réseau sentinelle est faible depuis la fin du deuxième trimestre 2020. On note une légère augmentation en S1 et S2, sans toutefois dépasser les 4%.

Cas confirmés ► 0 sur 55 demandes - 2 cas probables (IgM+)

**Au total, 3330 cas de DENV-2 ont été notifiés depuis avril 2019. Au vu des données disponibles, la circulation de DENV-2 reste de faible intensité.**





### Surveillance zone Pacifique (DENV-1, DENV-2 et DENV-3)

Wallis et Futuna → DENV-2 (↘)

Iles Marshall → DENV-3 (↘)

Source : Pacific Community <https://www.spc.int>

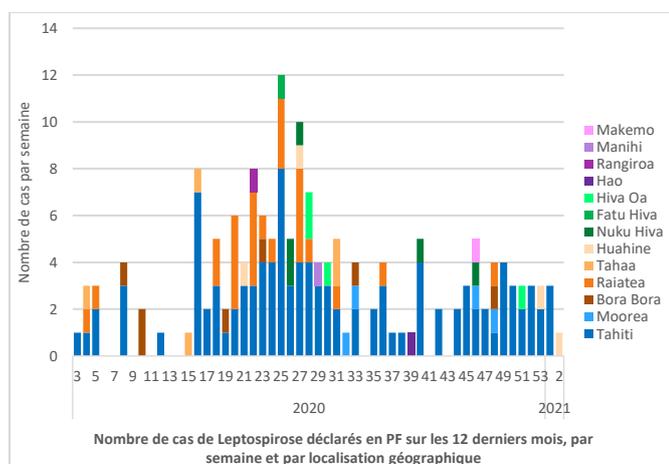
### Prévention de la dengue

- Se protéger contre les piqûres de moustiques, particulièrement les personnes virémiques afin de réduire le risque de transmission secondaire du virus à son entourage (usage de moustiquaires)
- Lutter contre les gîtes larvaires en éliminant les eaux stagnantes dans son environnement au moins une fois par semaine (vider les soucoupes, vérifier l'écoulement des gouttières, etc.)
- Consulter rapidement son médecin en cas d'apparition de symptômes.

**! Ces mesures sont à renforcer en période de fortes pluies**

## LEPTOSPIROSE

Cas confirmés ► 4 sur 67 demandes



Après un pic des mois d'avril à juin, le nombre de leptospirose déclaré reste faible, stable depuis le début du second semestre 2020, avec une moyenne de 3 cas par semaine.

### Prévention de la leptospirose

- Port de gants et de chaussures fermées/bottes lors des activités à risque (jardinage/ fa'a'apu, agriculture, élevage, pêche en eau douce)
- Évitez de se baigner en eau douce lorsqu'on est porteur de plaies et limiter les contacts des muqueuses avec l'eau
- Désinfection des plaies après exposition à risque
- Lutter contre les rongeurs, (gestion des déchets)

**! Consulter sans délai un médecin en cas d'apparition des symptômes en signalant l'activité à risque pratiquée.**

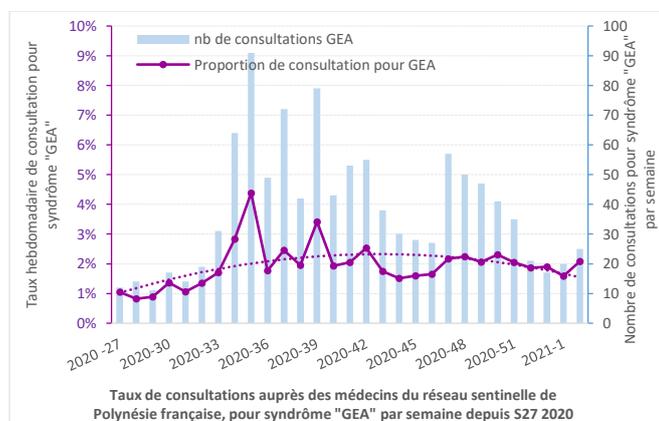
## GASTROENTERITES (GEA) ET INTOXICATIONS ALIMENTAIRES

**Toxi-infection alimentaire collective (TIAC) :** survenue d'au moins 2 cas d'une symptomatologie similaire, en général gastro-intestinale, dont on peut rapporter la cause à une même origine alimentaire.

Source Santé Publique France : <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-infectieuses-d-origine-alimentaire/toxi-infections-alimentaires-collectives>

La proportion de consultations pour GEA auprès des médecins du réseau sentinelle reste faible (<3% depuis le mois d'août)

Nb de cas	S1	S2	Détail
Diarrhée /GEA	0	1	Signalement <i>Salmonella</i> sp
TIAC	0	0	



### Prévention des GEA et TIAC

- Lavage systématique des mains après passage aux toilettes, manipulation de terre ou d'objets souillés et avant manipulation des aliments.
- Nettoyage et désinfection quotidienne des toilettes et poignées de portes dans l'entourage d'un malade.
- Conserver les aliments frais à température inférieure à 4°C et consommer viandes hachées et volailles cuites à cœur.
- Les préparations à base d'œuf non cuits (mayonnaises, crèmes, mousse au chocolat, pâtisseries) sont à maintenir à une température inférieure à 4°C et à consommer rapidement.

**! En cas de diarrhées et/ou vomissements importants, réhydrater la personne et consulter un médecin.**

### BUREAU DE VEILLE SANITAIRE

Dr Sabine Henry, Aurélie Vigouroux, Moerava Chiu, Catherine Hinz, Anaïs Fadat, Tahia Chanzi, Christophe Ricard

Tel : 40 48 82 01

Fax : 40 48 82 12

E-mail : [veille@sante.gov.pf](mailto:veille@sante.gov.pf)

Astreinte de veille sanitaire

Tel : 87 70 65 02

(Hors heures ouvrables)



## GENERALITES

L'angiostrongylose est une parasitose causée par un nématode, *Angiostrongylus cantonensis*, endémique en Asie et en Océanie notamment. L'Homme est un hôte accidentel et développe une pathologie neurologique à type de méningite et/ou encéphalite à éosinophiles d'évolution souvent favorable chez l'adulte, mais parfois très sévère chez l'enfant avec séquelles neurologiques, voire décès. *A. cantonensis* est la première cause de méningite à éosinophiles (MAE) dans les zones endémiques.

Des cas sont régulièrement rapportés en Polynésie française.

Source : E. Oehler, et al., « *Angiostrongylus cantonensis* eosinophilic meningitis: A clinical study of 42 consecutive cases in French Polynesia » *Parasitology International* · 63, June 2014, 544-549

L'hôte définitif d'*A. cantonensis* est le rongeur chez lequel il vit à l'état adulte dans les artères pulmonaires et digestives. Les œufs pondus par la femelle éclosent dans les capillaires pulmonaires puis gagnent la trachée, sont dégluties et éliminés dans les déjections. La maturation larvaire s'effectue chez les chevettes, crabes, planaires et autres mollusques, notamment chez l'espèce *Achatina fulica* ou « escargot géant d'Afrique », très présent en Polynésie française.



Figure 1 : ver d'*A. cantonensis* adulte provenant de poumons de rats. (Échelle : 1mm)

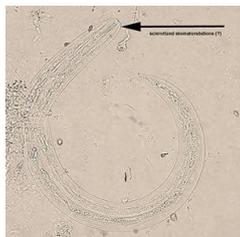


Figure 2 : Larve infectieuse d'*A. cantonensis*, provenant de tissus de limasse. La flèche indique les rhabdions sclérotisés (petites bâtonnets chitineux) sur l'extrémité antérieure.



Figure 3 : *Achatina fulica* (taille adulte environ 12 cm)

La contamination humaine se fait par ingestion des larves contenues dans des mollusques infectés crus ou peu cuits, ou présentes sur des crudités souillées par les sécrétions de mollusques. Chez les jeunes enfants, la contamination s'effectue principalement par transmission manuportée après manipulation de mollusques terrestres.

A noter également que dans certains pays, l'achatine est consommée, selon les croyances locales, à visée thérapeutique.

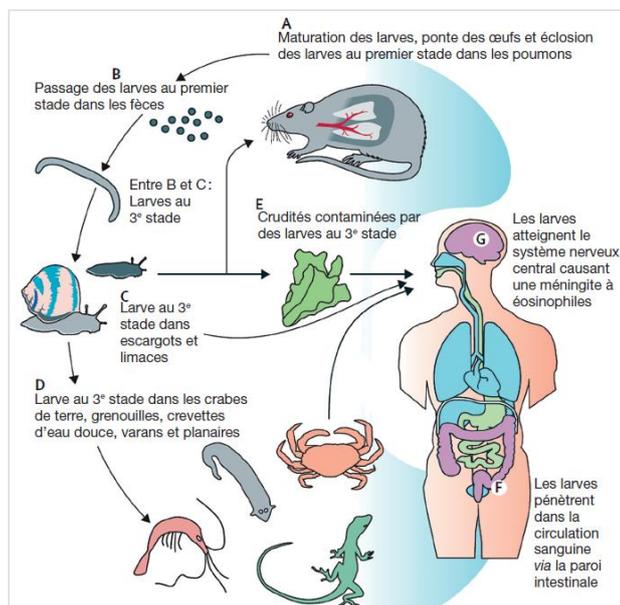


Figure 4 : cycle de vie de *A. cantonensis*

Source : Centers for Disease Control and Prevention (CDC).

## Clinique :

La principale présentation de l'Angiostrongylose humaine est une méningite à éosinophile (MAE), avec présence inconstante de signes encéphalitiques.

Il existe un éventail de formes variées mais les principaux symptômes peuvent être regroupés sous trois formes cliniques :

- Méningite (céphalées fréquentes et intenses) et méningo-radculite (céphalées accompagnées de paralysies oculomotrices ou faciales) : 90% des cas
- Méningo-encéphalite : 10% des cas
- Atteinte oculaire (identification d'une larve dans l'œil, œdème papillaire, décollement ou hémorragie rétinienne, flou visuel) : 1% des cas

**Toute céphalée inhabituelle ou intense ou résistante au traitement antalgique accompagnée d'une hyperéosinophilie sanguine devrait faire suspecter une MAE.**

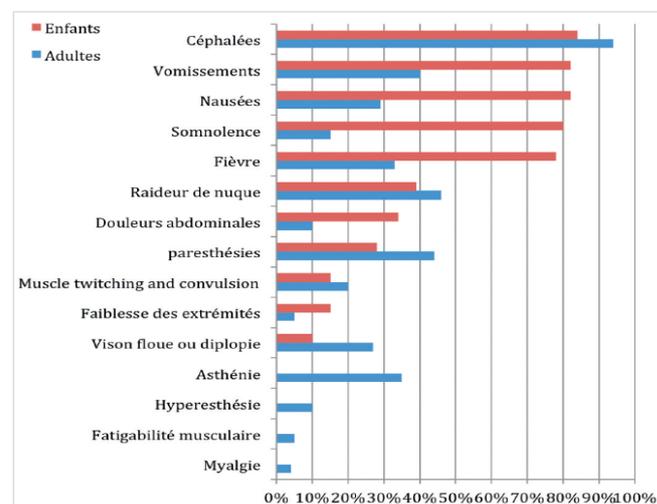


Figure 5 : Fréquence respectives des principaux symptômes de l'Angiostrongylose humaine chez l'enfant et l'adulte

Source : Wang et al., *Lancet Inf Dis*, 2008

## Tableau biologique

- Hyperleucocytose avec 15 à 20% d'éosinophiles (2/3 des cas)
- LCR : réaction cellulaire à polynucléaires éosinophiles entre 20 et 70% ; Mise en évidence de *A. cantonensis* (PCR ou Western Blot)

## Traitement :

- Symptomatique : ponctions lombaires parfois itératives et antalgiques
- Corticothérapie dans certains cas
- Chirurgie laser en cas d'atteinte oculaire.

Aucun traitement antiparasitaire n'a prouvé, à l'heure actuelle sont efficaces.

## Prévention :

Éducation alimentaire : ne pas consommer certains plats à base d'invertébrés crus (crabes ou crevettes). Bien laver les salades et crudités (provenant du fa'a'apu ou achetées dans le commerce).

**! Pour la préparation du taioro ou du mitihue, il est conseillé d'utiliser des chevettes préalablement congelées pendant au moins 48h.**

**Exemple de message de prévention :**  
Surveillance des jeunes enfants et élimination des escargots de leur environnement immédiat



Source : L. Epelboin - *L'Angiostrongylose humaine : une maladie tropicale négligée* RFL - Vol. 2016 - N° 483 - p. 45-55

## MALADIE A DECLARATION OBLIGATOIRE

L'Angiostrongylose est une maladie à déclaration obligatoire (MDO). Tous les cas sont à déclarer au Bureau de veille sanitaire de la direction de la santé, à l'adresse [veille@sante.gov.pf](mailto:veille@sante.gov.pf) ou par fax au 40 488 212.

La fiche MDO est téléchargeable sur le site de la direction de la santé : <https://www.service-public.pf/dsp/wp-content/uploads/sites/12/2019/06/maladies-obligatoires-angiostrongylose-nerveuse.pdf>

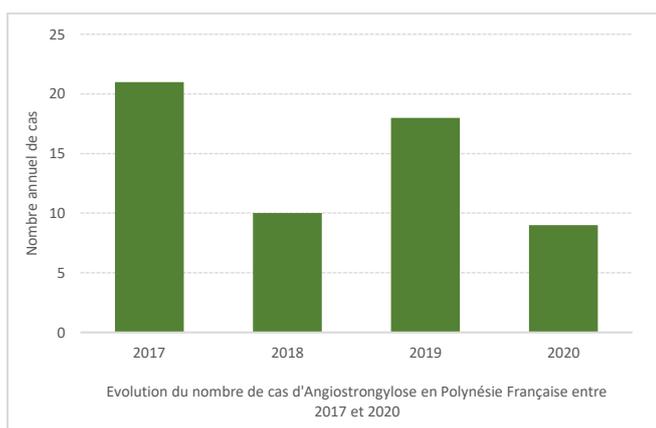
### Critères de notification :

Tableau clinique évocateur de méningite associé à :

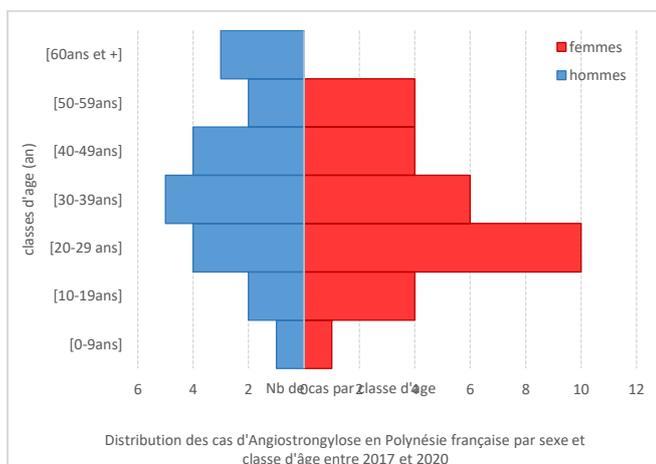
- Cas confirmé : Confirmation par PCR réalisée sur le LCR
- Cas probable : Diagnostic biologique par Western Blot réalisé sur le LCR ou le sérum
- Cas possible : Éosinophiles > 10 cellules ou > 10% des leucocytes dans le LCR

## ANGIOSTRONGYLOSE EN POLYNESIE FRANCAISE : BILAN 2017-2020

Entre 2017 et 2020, 58 cas d'Angiostrongylose à *A. cantonensis* ont été confirmés.



### Répartition sexe / âge



La répartition par tranche d'âge montre que toutes les tranches d'âges sont touchées. On peut cependant noter qu'en quatre ans, un seul cas a été rapporté chez un enfant de moins de 10 ans. Les enfants ne semblent pas être la population la plus à risque en Polynésie. *A contrario*, plus de deux tiers des cas concernent des personnes entre 20 et 49 ans.

La moyenne d'âge est de 35,5 ans (de 4 à 76 ans).

Sexe	Nb de cas	%
Hommes	21	42%
Femmes	29	58%

Les femmes ont été légèrement plus touchées que les hommes : sex ratio (H/F) de 0,72.

### Diagnostic biologique

Après confirmation de méningite à éosinophiles, le diagnostic repose essentiellement sur la détection d'*A. cantonensis* dans le LCR.

Sur les 58 cas rapportés :

- Hyperéosinophilie sanguine → 45 cas.
- PCR positive dans le LCR → 31 cas
- Western blot positif (LCR ± sérum) → 24 cas.

### Hospitalisation

- 51 des 58 patients
- Durée moyenne d'hospitalisation : 3 jours

Service d'hospitalisation d'origine	Nb de patients	% de patients
Neurologie	34	66,7%
Service d'hospitalisation courte durée	7	13,7%
Pédiatrie	4	7,8%
Médecine interne, hématologie	3	5,9%
Ophthlmo	3	5,9%

### Formes cliniques

Les données cliniques, disponibles pour 48 patients, sont détaillées ci-dessous.

Symptômes	Nb de patients	% de patients
Céphalées	42	87,5%
Nausées / vomissements	17	35,4%
Syndrome méningé	13	27,1%
Fièvre	13	27,1%
Raideur dans la nuque	13	27,1%
Paresthésie / dyesthésie	11	22,9%
Douleurs / courbatures	8	16,7%
Atteinte oculaire (diplopie nerf VI)	7	14,6%
Photophobie	7	14,6%
Paralysie faciale périphérique (nerf VII)	4	8,3%
Signes de focalisation	4	8,3%

### Origine de la contamination

Sur les 58 cas rapportés, 48 ont fait l'objet d'une investigation par le Bureau de veille sanitaire.

Dans 43,1% des cas, la consommation de préparations à base de chevrettes crues est identifiée comme étant la cause de la contamination (mitihue, taioro, fafaru).

La consommation de salades ou légumes mal lavés est identifiée comme cause probable de contamination dans 10,3% des cas.

### Conclusion

Les cliniciens doivent évoquer systématiquement cette étiologie devant un tableau de méningite à éosinophiles.

La prévention est essentiellement individuelle et l'éducation des populations demeure essentielle.

Bilan réalisé en lien avec les cliniciens et biologistes du CHPF

## BUREAU DE VEILLE SANITAIRE

Dr Sabine Henry, Aurélie Vigouroux, Moerava Chiu, Catherine Hinz, Anaïs Fadat, Tahia Chanzi, Christophe Ricard

Tel : 40 48 82 01

Fax : 40 48 82 12

E-mail : [veille@sante.gov.pf](mailto:veille@sante.gov.pf)

Astreinte de veille sanitaire

Tel : 87 70 65 02

(Hors heures ouvrables)