

## Surveillance épidémiologique des norovirus, 2017- 2018.

Auteurs: S. Jacquinet<sup>1</sup>, B. Verhaegen<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Epidémiologie des maladies infectieuses, Sciensano ; <sup>2</sup>Centre national de référence des norovirus, Sciensano

### Messages-clés :

- L'infection à norovirus est une infection fréquente : 1000 cas de norovirus ont été enregistrés par les laboratoires vigies en 2017 et 1372 en 2018, ce qui correspond à 8,8 cas/100.000 habitants en 2017 et 12,1 cas/100.000 habitants en 2018.
- Une augmentation du nombre de cas est observée depuis 2014, lié à un meilleur diagnostic via l'utilisation des techniques moléculaires.
- Les infections à norovirus ont particulièrement touché les moins de 5 ans et les plus de 75 ans.
- Les cas de norovirus sont principalement survenus en hiver.

### Sources d'information

- Le [réseau des laboratoires vigies](#), rapportant chaque semaine le nombre de tests positifs pour norovirus
- Le [CNR](#) (Centre National de Référence) pour les norovirus qui apporte une aide au diagnostic en cas d'épidémies et qui permet la caractérisation des génotypes circulants et de leurs génotypes.

### Définitions de cas

Pour les laboratoires vigies, sont rapportés uniquement les cas avec au moins un des deux critères suivants :

- Détection de norovirus humain par détection de l'antigène à partir d'un échantillon clinique ;
- Détection de norovirus humain par amplification des acides nucléiques à partir d'un échantillon clinique.

### Représentativité des données

Le système de surveillance par les laboratoires vigies repose sur la participation volontaire et non rémunérée des laboratoires et représente en 2017 81/148 (55%) et en 2018 77/138 (56%) de tous les laboratoires de microbiologie (de type hospitalier ou privé) du pays. Réparti dans 33 des 43 arrondissements du pays. Une analyse des données INAMI, qui enregistre le nombre total de tests effectués pour tous les laboratoires accrédités, permet d'estimer la couverture des laboratoires vigies entre 49,9 % (Borrelia spp.) à 67,5 % (Rotavirus) des tests effectués réalisés en Belgique (lien).

Etant donné que la représentativité diffère selon les régions (plus de laboratoires participent en Flandre notamment), il n'est pas utile de comparer les régions en ce qui concerne ces données.

### Epidémiologie

#### a. Réseau des laboratoires vigies

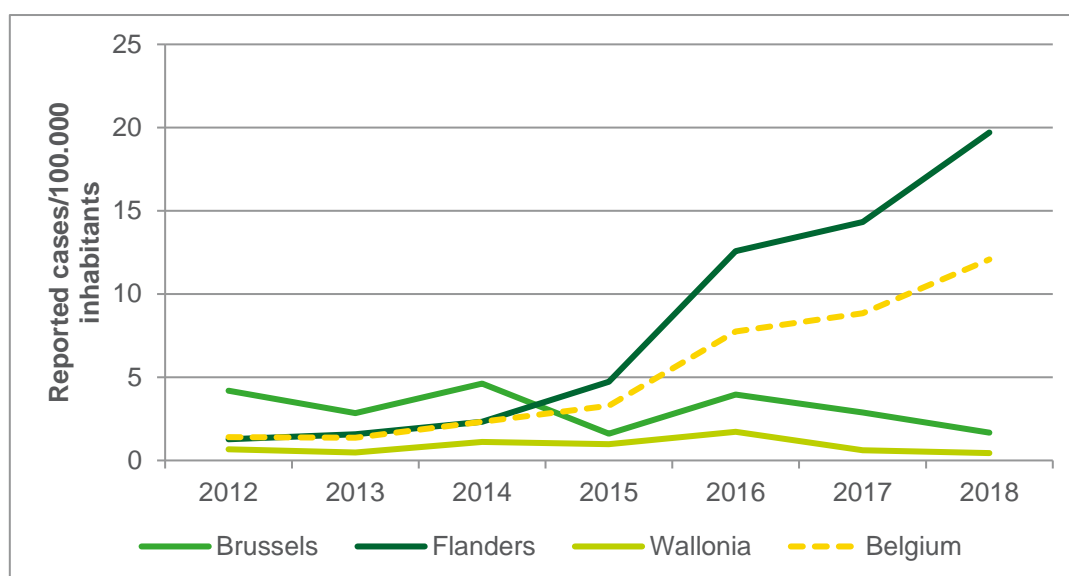
- Nombre de cas enregistrés :
  - En 2017, 1000 cas de norovirus ont été notifiés par les laboratoires vigies et 1372 en 2018, ce qui correspond à 8,8 cas pour 100.000 habitants en 2017 et 12,1 cas pour 100.000 habitants en 2018 (figure 1).
  - En 2017, 2,9 cas pour 100.000 habitants ont été rapportés pour Bruxelles par les laboratoires vigies (34 cas), 14,3 cas pour 100.000 habitants pour la Flandre (933 cas) et 0,6 cas pour

100.000 habitants pour la Wallonie (22 cas). En 2018, le nombre de cas rapportés était de de 1,7 pour 100.000 habitants pour Bruxelles (20 cas), de 19,7 pour 100.000 habitants pour la Flandre (1290 cas) et de 0,4 pour 100.000 habitants pour la Wallonie (16 cas).

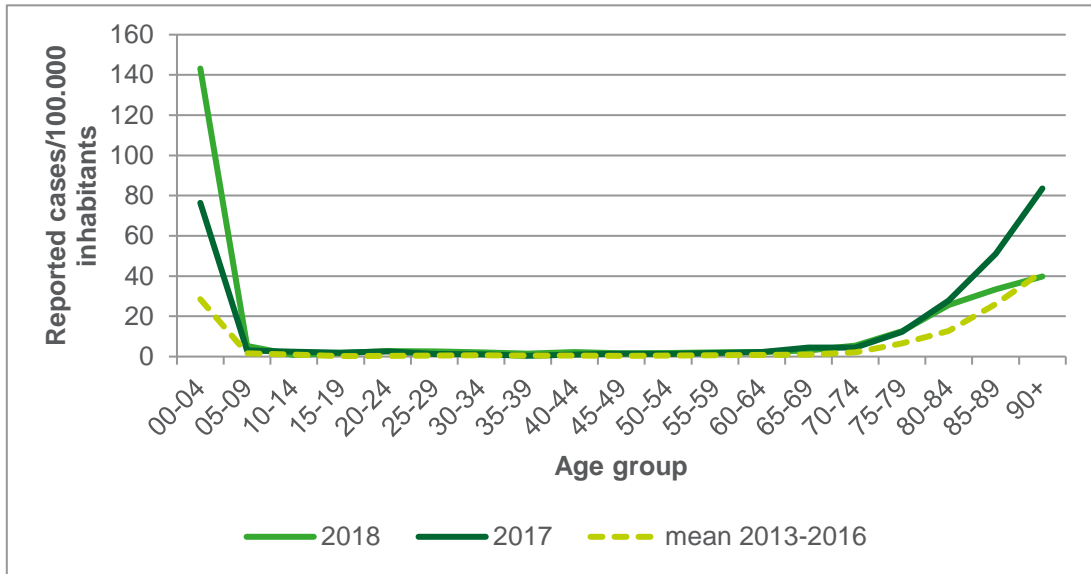
- Sexe : Le sex-ratio (hommes/femmes) était de 0,86 en 2017 et de 1,0 en 2018.
- Age : en 2017 et 2018, les infections à norovirus ont particulièrement touché les moins de 5 ans et les plus de 75 ans (figure 2).
- Saisonnalité : Les infections à norovirus étaient particulièrement fréquentes en hiver mais des cas ont également été notifiés en automne et au printemps. (figure 3).
- Tests diagnostiques : La PCR était le test diagnostique le plus utilisé pour les infections à norovirus en 2017 et 2018 avec plus de 65% des cas diagnostiqués par cette méthode, suivi par les tests immunologiques qui représentaient environ un tiers des cas notifiés (tableau 1). Il existe un nombre non négligeable de cas pour lesquels la méthode diagnostique était inconnue.

Figure 1 : Nombre de cas de norovirus rapportés par 100.000 habitants en Belgique et par région 2012-2018

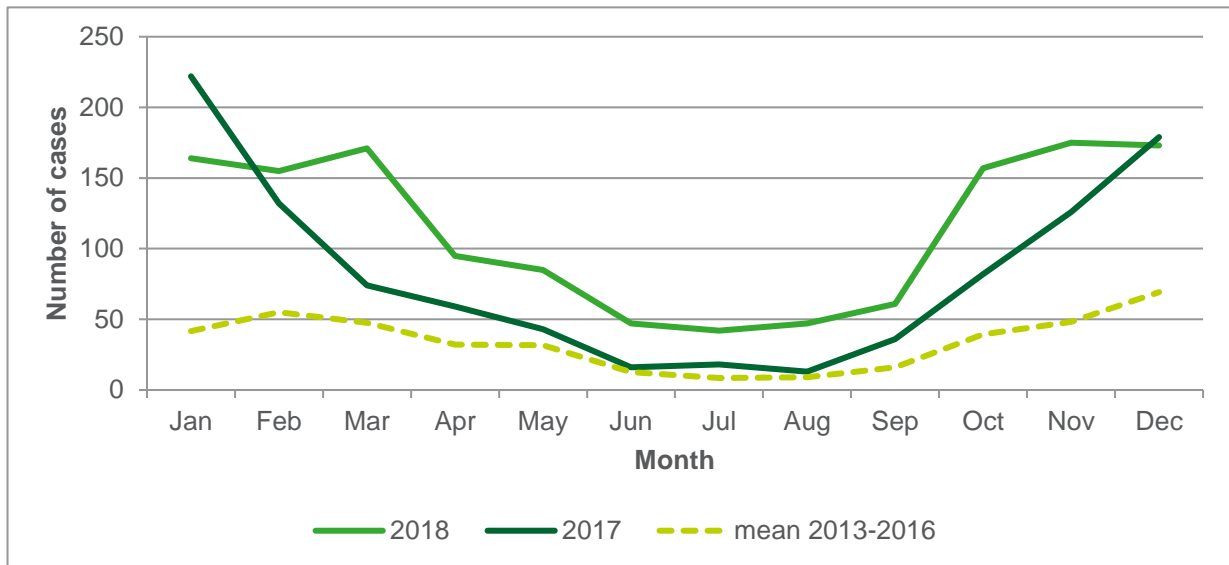
(Source : laboratoires vigies, Sciensano)



**Figure 2 : Nombre de cas de norovirus rapportés par 100.000 habitants par groupe d'âge : années 2017-2018 et moyenne entre 2013 et 2016**  
 (Source : laboratoires vigies, Sciensano)



**Figure 3 : Distribution mensuelle des cas de norovirus en Belgique pour les années 2017 et 2018 et moyenne entre 2013 et 2016**  
 (Source : laboratoires vigies, Sciensano)



**Tableau 1 : Méthodes diagnostiques utilisées pour le diagnostic des infections à norovirus en Belgique entre 2014 et 2018**

(Source : laboratoires vigies, Sciensano)

Method	2018	2017	2016	2015	2014
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
PCR	657 (67,1)	526 (65,8)	396 (58,3)	189 (65,2)	94 (63,5)
Immunological tests	320 (32,7)	271 (33,9)	281 (41,4)	80 (27,6)	53 (35,8)
Microscopy	2 (0,2)	0 (0)	0 (0)	16 (5,5)	0 (0)
Serology	0 (0)	1 (0,1)	2 (0,3)	4 (1,4)	1 (0,7)
Culture	0 (0)	1 (0,1)	0 (0)	1 (0,3)	0 (0)
<b>Total</b>	<b>979 (100)</b>	<b>799 (100)</b>	<b>679 (100)</b>	<b>290 (100)</b>	<b>148 (100)</b>
Unknown	393	201	243	76	112

### b. Centre national de référence

En 2018, 506 échantillons ont été reçus par le CNR et 239 se sont révélés positifs. Cent-soixante-neuf (71%) concernaient un cas unique pour lequel aucun lien avec une épidémie n'était rapporté. Les 70 autres cas étaient en lien avec une épidémie.

Pour les cas parmi lesquels une épidémie était rapportée, le nombre de malades touchés par l'épidémie notifiés au CNR variait entre 2 et 267 cas. Dix-sept épidémies à norovirus se sont déroulées dans un hôpital, 9 dans une MR (maison de repos) /MRS (maison de repos et de soin). Notons que pour la plupart des épidémies, l'origine/le lieu de l'épidémie n'était pas spécifié(e) (tableau 2).

Le génotype circulant le plus fréquent était le GII (205 cas), puis le GI (27 cas).

**Tableau 2 : Lieu/origine probable des épidémies à norovirus en 2018**

(Source : Centre National de Référence, Sciensano)

Lieu/origine de l'épidémie	Nombre d'épidémies notifiées
Inconnu	157
Hôpital	17
MR/MRS	9
Camp scout	5
Ecole	2
Restaurant	2
Rassemblement	1
Autres	1

### Importance pour la santé publique

Le norovirus est un des pathogènes les plus fréquents des gastro-entérites. Cette infection survient souvent sous forme d'épidémies, notamment dans les collectivités. Elle est le plus souvent bénigne mais peut s'avérer cependant grave chez les personnes âgées et les jeunes enfants et nécessiter une hospitalisation.

Depuis 2015, une recrudescence de cas est observée via les laboratoires vigies. Ceci peut être expliqué par une recherche plus active de ce pathogène en cas de gastro-entérite et d'une plus grande accessibilité et utilisation des tests moléculaires (notamment l'utilisation de tests avec un panel de virus gastriques

dont norovirus). Les différences régionales sont expliquées par une meilleure participation des laboratoires flamands au réseau de laboratoires vigies.

L'infection à norovirus étant souvent spontanément résolutive, une analyse de selles est rarement réalisée. Il faut demander spécifiquement cette analyse au laboratoire.

Le norovirus est vraisemblablement plus recherché chez les jeunes enfants et chez les personnes âgées, ce qui explique le nombre plus élevé de cas qui sont rapportés dans ces classes d'âge.

Les mesures préventives sont une bonne hygiène des mains et une bonne hygiène lors de la préparation des repas. En cas d'infection à norovirus, une isolation du malade, une bonne désinfection de l'environnement (les toilettes et les surfaces souvent touchées) et le respect des mesures d'hygiène permettront de limiter sa propagation.

## **Plus d'informations**

*Informations générales:*

[Fiche d'information de l'AVIQ \(Région Wallonne\)](#)

[Fiche d'information de l'ECDC](#)

*Diagnostic:*

[Centre National de Référence pour le norovirus](#)

*Prévention*

[Prévention des infections à norovirus à l'école \(ECDC\)](#)