

## Surveillance épidémiologique de la légionellose, 2017- 2018.

Auteurs: S. Jacquinet<sup>1</sup>, D. Piérard<sup>2</sup>, C. Montesinos<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Épidémiologie des maladies infectieuses, Sciensano ; <sup>2</sup> Centre national de référence des legionella, UZ Brussel, <sup>3</sup>Centre national de référence des legionella, LHUB-ULB.

### Messages-clés :

- L'incidence de la légionellose a continué d'augmenter en 2017 et 2018 avec respectivement 2,6 cas /100 000 habitants en 2017 et 3,1 cas/100 000 habitants en 2018.
- La Région de Bruxelles-capitale fut la plus impactée avec une incidence de 3,0/100 000 habitants en 2017 et 4,9/100 000 habitants en 2018.
- La légionellose a touché principalement les personnes de plus de 60 ans en 2017 et 2018.

### Sources d'information

- Le [réseau de laboratoires vigies](#), rapportant chaque semaine le nombre de tests positifs pour legionella.
- Le [CNR](#) (Centre National de Référence) pour la legionellose (consortium UZ Bruxelles et du Laboratoire Hospitalier Universitaire de Bruxelles), qui apporte une aide à la confirmation du diagnostic et réalise des examens plus complexes (culture, PCR, identification et typage des souches. Le typage des souches est également possible directement sur un échantillon en cas de culture négative).
- La déclaration obligatoire dans les 3 régions ([Flandre](#), [Wallonie](#), [Bruxelles](#)).
- Pour cette maladie, afin de déterminer une incidence, les 3 sources sont croisées afin de déterminer le nombre de cas.

### Définitions de cas

Pour la déclaration obligatoire :

Flandre: <https://www.zorg-en-gezondheid.be/legionellose>

Bruxelles et Wallonie: <https://ecdc.europa.eu/en/surveillance-and-disease-data/eu-case-definitions>

Pour les laboratoires vigies, sont rapportés uniquement les cas pour lesquels au moins un des quatre critères suivants est obtenu :

- Isolement de *Legionella* spp. à partir de sécrétions respiratoires ou de tout autre site anatomique normalement stérile.
- Détection de l'antigène de *Legionella pneumophila* dans les urines.
- Augmentation significative de niveau d'anticorps spécifiques de *Legionella pneumophila* du sérotype 1 dans deux prélèvements successifs.
- Détection d'acide nucléique de *Legionella pneumophila* dans un échantillon respiratoire ou un site anatomique normalement stérile.

## Représentativité des données

- Centre National de Référence UZ Brussel:

Répartition des labos demandeurs par région:

2018

Bruxelles	Wallonie	Flandre	Total des demandes
28	28	16	72
39%	39%	22%	100%

2017

Bruxelles	Wallonie	Flandre	Total des demandes
17	19	26	62
27%	31%	42%	100%

En 2018, le CNR UZ Brussel a reçu des échantillons de 28 labos différents.

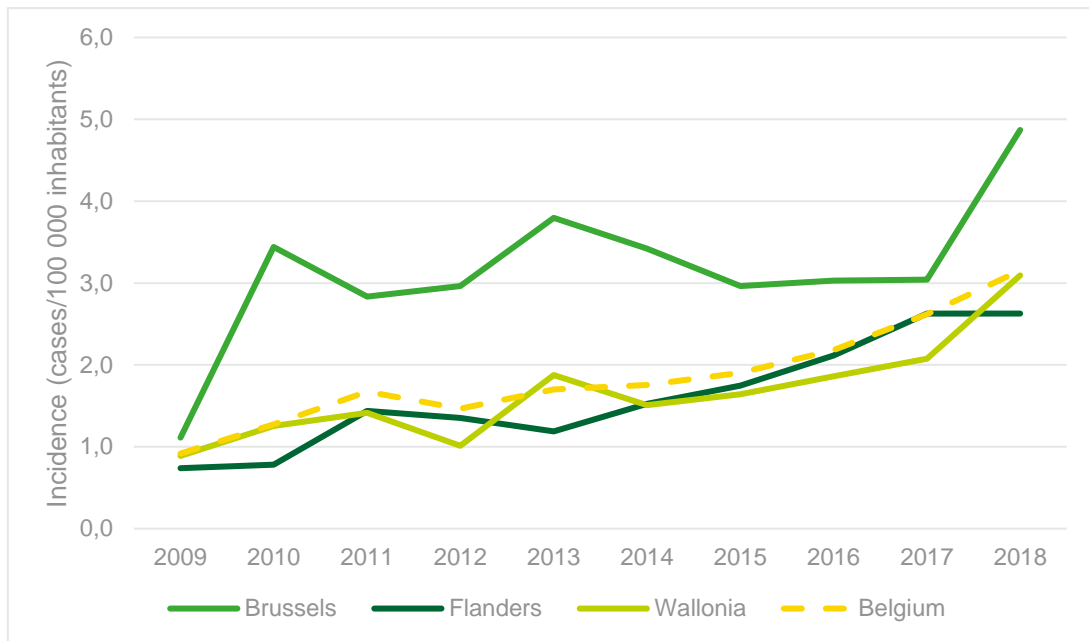
En 2017, le CNR UZ Brussel a reçu des échantillons de 33 labos différents.

- Le système de surveillance par les laboratoires vigies repose sur la participation volontaire et non rémunérée des laboratoires et représente 59 % de tous les laboratoires de microbiologie (de type hospitalier ou privé) du pays. Réparti dans 33 des 43 arrondissements du pays, il est estimé couvrir de 49,9 % (*Borrelia* spp.) à 67,5 % (Rotavirus) des tests diagnostiques réalisés en Belgique (lien).

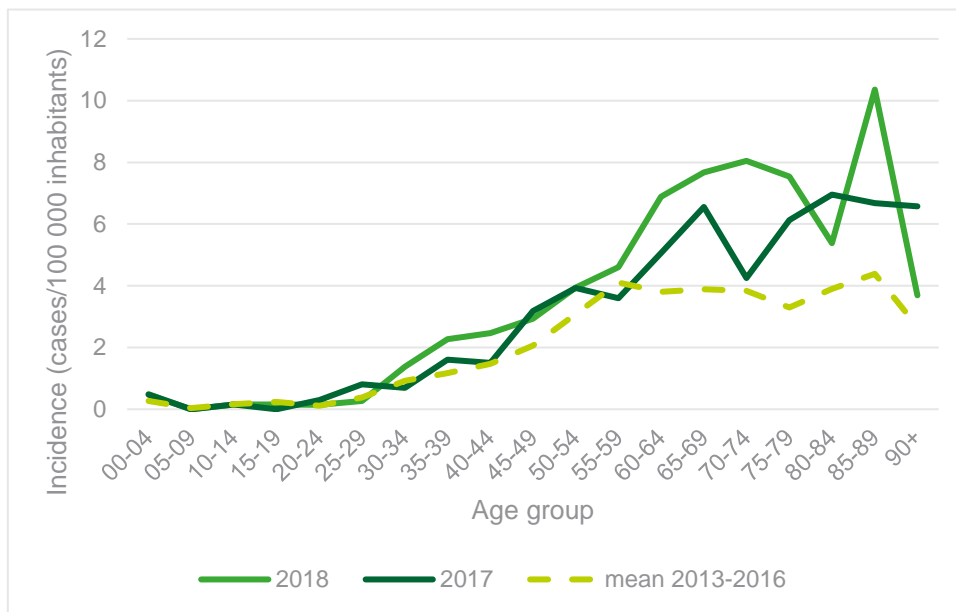
## Epidémiologie

- Incidence de la légionellose :
  - En 2017, 296 cas de *Legionella* spp. ont été notifiés et 358 en 2018, ce qui correspond à une incidence de 2,6/100 000 habitants en 2017 et 3,1/100 000 habitants en 2018 (figure 1).
  - La région la plus touchée était la Région de Bruxelles-capitale avec une incidence de 3,0/100 000 habitants en 2017 et 4,9/100 000 habitants en 2018, suivie par la Flandre, avec une incidence de 2,6/100 000 habitants en 2017 et 2018 puis la Wallonie avec une incidence de 2,1/100 000 habitants en 2017 et 3,1/100 000 habitants en 2018.
- Sexe : la légionellose était plus fréquente chez les hommes avec un sex-ratio de 2,2 en 2017 et de 1,7 en 2018.
- Age : en 2017 et 2018, la légionellose a touché essentiellement les personnes après 30 ans et particulièrement les personnes ayant plus de 60 ans (figure 2).
- Saisonnalité : La légionellose était à recrudescence estivale en Belgique, avec une augmentation des cas entre juin et octobre. Notons un pic de cas en juillet et octobre 2017 et en juin puis en août-septembre pour 2018 (figure 3).
- Létalité : En 2017, le taux de létalité était de 9,6% (information disponible pour 114 personnes c'est-à-dire 38% des cas) et de 8,4% en 2018 (information disponible pour 155 personnes, c'est-à-dire 43% des cas).
- Tests diagnostiques : Le test d'antigène urinaire était, de loin, le test diagnostic le plus utilisé en 2017 et 2018 (figure 4). Notons le nombre non négligeable de cas pour lesquels la méthode diagnostique est inconnue.
- Lieu probable d'infection : L'origine probable la plus fréquente des légionelloses pour 2017 et 2018 était communautaire, suivie par les voyages à l'étranger (tableau 1). Notons qu'une origine nosocomiale a été notifiée pour 8 cas en 2017 et 9 cas en 2018.

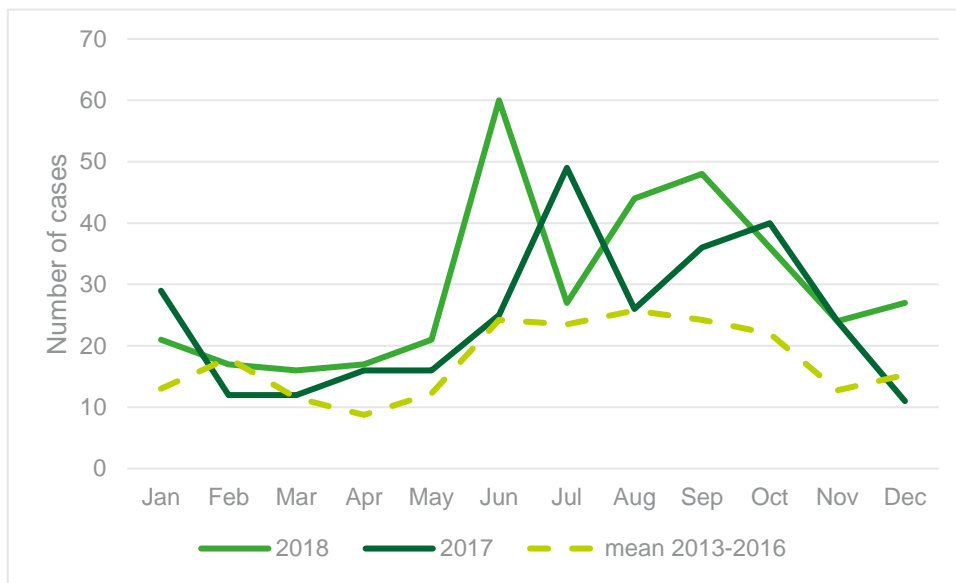
**Figure 1 : Incidence de légionellose en Belgique et par région entre 2009 et 2018**  
(Source : LV, CNR et DO)



**Figure 2 : Incidence de légionellose en Belgique par groupe d'âge, pour les années 2017 et 2018 et moyenne entre 2013 et 2016**  
(Source : LV, CNR et DO).



**Figure 3 : Distribution mensuelle des cas de légionellose en Belgique pour les années 2017 et 2018 et moyenne entre 2013 et 2016**  
(Source : LV, CNR, DO).



**Figure 4 : Tests de laboratoire utilisés pour le diagnostic de la légionellose en Belgique entre 2013 et 2018**  
(Source : LV, CNR, DO).

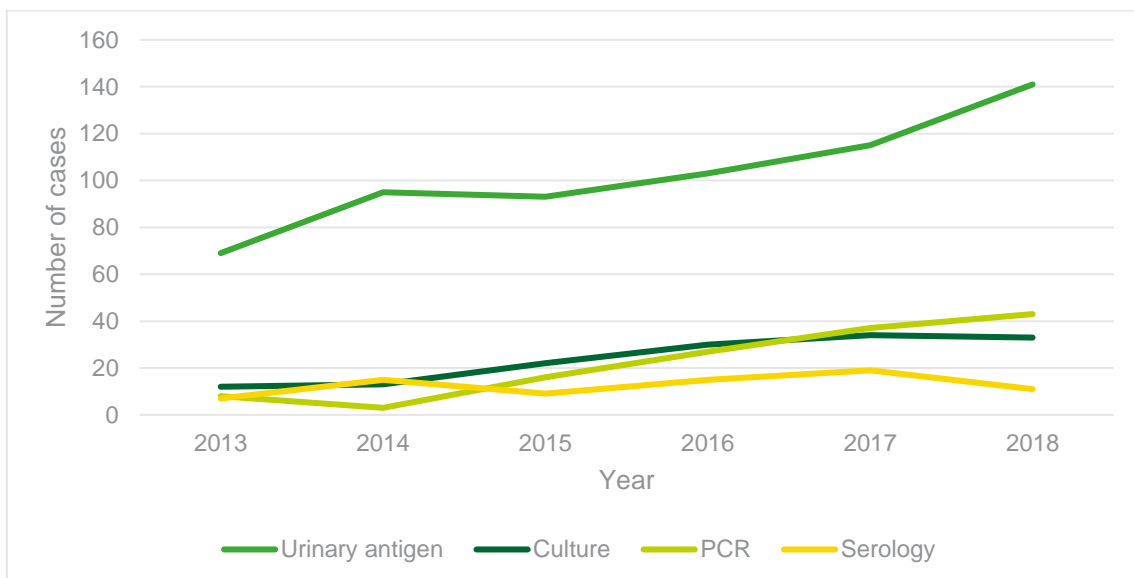


Tableau 1 : Origine présumée de la contamination pour les années 2017 et 2018 en Belgique.

(Source : LV, CNR, DO).

Origine présumée de la contamination	2017	2018
Communautaire	71	52
Voyage à l'étranger	27	44
Nosocomiale	8	9
Voyage en Belgique	9	5
Soins de santé, autre que hôpital (MR/MRS,...)	2	9
Inconnu	179	239
Total	296	358

## Importance pour la santé publique

La légionellose est une maladie grave avec une morbidité non négligeable et un taux de létalité important. Elle a également un potentiel épidémique. Son incidence augmente ces dernières années, ce qui est aussi constaté dans les autres pays européens. L'explication la plus probable est la recherche plus fréquente de légionelles en cas de pneumonie. Ceci est rendu possible par la sensibilisation plus importante des médecins à ce diagnostic et à la meilleure disponibilité des tests diagnostiques, notamment de l'Ag urinaire (notons que ce test est remboursé par l'INAMI depuis le 1er septembre 2016 sous certaines conditions). Des variations météorologiques peuvent également influencer la survenue de cas de légionellose telles que des précipitations plus importantes ou des températures élevées.

La Région de Bruxelles-capitale montre une incidence plus élevée de légionellose. Cette maladie survient en effet plus fréquemment dans les grandes villes où le nombre de lieux à risque de légionellose sont plus élevés.

La légionellose est une maladie à déclaration obligatoire. Cette déclaration est importante car une enquête sur la source de l'infection est systématiquement réalisée et des mesures préventives sont prises en cas de test environnemental positif. En cas de légionellose liée à un voyage, une notification est réalisée au niveau européen et des mesures préventives prises en cas de survenue de 2 cas en moins de 2 ans dans une même infrastructure touristique, si elle se situe en Europe.

Il reste également important d'envoyer des échantillons cliniques à l'un des CNR en cas de suspicion de légionellose afin de pouvoir réaliser une culture ou une PCR car le test d'antigène urinaire ne détecte que les cas de *legionella pneumophila* de type 1.

## Plus d'informations

*Informations générales:*

[Fiche d'information ECDC](#)

[Fiche d'information AViQ](#)

*Diagnostic:*

[Centre de référence pour \*Legionella pneumophila\*](#)

*Prévention:*

[Prévention de la légionellose, Rapport 2007 - WHO](#)

[Fiche d'information - prévention AViQ](#)

[Législation pour la prévention de la légionellose à Bruxelles](#) en [Flandre](#) et [Wallonie](#)

*Situation en Europe:*

[Rapport annuel 2017 - ECDC](#)

[Surveillance atlas for infectious diseases - ECDC](#)

*Les réseaux de surveillance en Belgique :*

[Centre National de Reference](#), Sciensano

[Réseau de laboratoires vigies](#), Sciensano

Notification obligatoire : [Flandre](#), [Wallonie](#), [Bruxelles](#)