

Surveillance épidémiologique de la légionellose, 2019-2021.

Auteurs: G. De Muylder¹, V. Laisnez¹, D. Van Cauteren¹, F. Echahidi², C. Michel³, N. Yin³, D. Piérard²

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

Messages-clés :

- Au niveau national, l'incidence de la légionellose a augmenté jusqu'en 2019, elle a diminué en 2020 en raison de la pandémie COVID-19, puis a à nouveau augmenté en 2021.
- Les tendances sont différentes en fonction des régions : en Flandre l'incidence de la légionellose a augmenté jusqu'en 2019, diminué en 2020 et augmenté à nouveau en 2021. En Région bruxelloise, l'incidence de la légionellose a augmenté jusqu'en 2018, mais elle a diminué en 2019 et 2020, puis augmenté à nouveau en 2021. En Wallonie, l'incidence de la légionellose est en diminution depuis 2018.
- La légionellose a touché principalement les hommes et les personnes de plus de 60 ans en 2019, 2020 et 2021.

Sources d'information

- Le [réseau de laboratoires vigies](#), qui rapporte chaque semaine le nombre de tests positifs pour *Legionella*.
- Le [CNR](#) (Centre National de Référence) pour la légionellose (consortium UZ Bruxelles et 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).
- La déclaration obligatoire dans les 3 régions ([Flandre](#), [Wallonie](#), [Bruxelles](#)).

Définitions de cas

Pour la déclaration obligatoire :

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

Bruxelles et Wallonie: <https://matra.sciensano.be/Fiches/Legio.pdf>

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

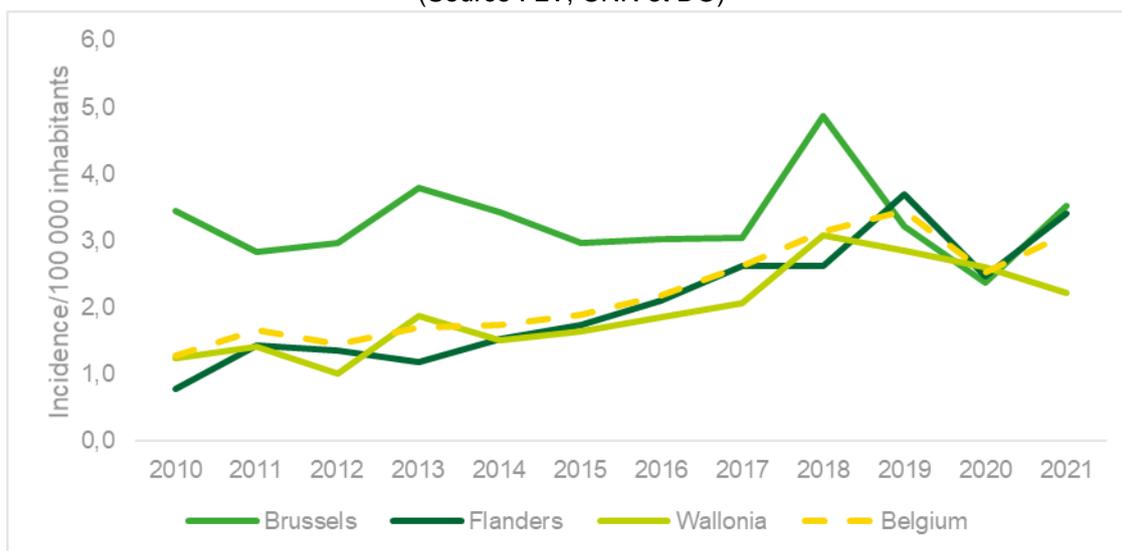
- Isolement de *Legionella* spp. à partir de sécrétions respiratoires ou de tout autre site anatomique normalement stérile.
- Détection de l'antigène de *Legionella pneumophila* – sérotype 1 dans les urines.
- Augmentation significative du niveau d'anticorps spécifiques de *Legionella pneumophila*-sérotype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

Epidémiologie

Les données issues des 3 sources d'information (réseau des laboratoires vigies (LV), centre national de référence (CNR) et déclaration obligatoire (DO)) sont croisées afin de déterminer le nombre de nouveaux cas.

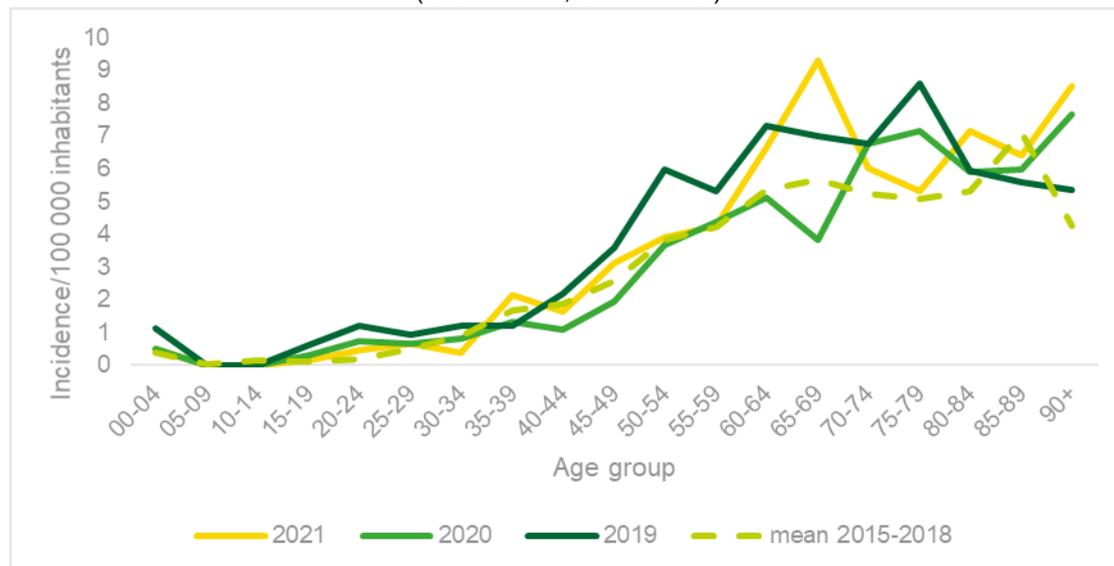
- Incidence de la légionellose :
 - Le nombre de cas de *Legionella spp.* notifiés était de 395 en 2019, 291 en 2020 et 357 en 2021, ce qui correspond à une incidence de 3,5/100 000 habitants en 2019 , 2,5/100 000 habitants en 2020 et 3,1/100 000 habitants en 2021 (Figure 1).
 - Jusqu'en 2018, la région la plus touchée était la Région bruxelloise. Depuis 2019, les incidences sont comparables en Région bruxelloise et en Flandre (respectivement 3,2 et 3,7/100 000 habitants en 2019, 2,4 et 2,5/100 000 en 2020 et 3,5 et 3,4/100 000 en 2021). L'incidence reste plus faible en Wallonie (2,9/100 000 en 2019, 2.6/100 000 en 2020 et 2,2/100 000 en 2021) (Figure 1).
 - Il y a eu une diminution du nombre de cas notifiés en 2020 en raison de la pandémie de COVID-19. Ceci a été observé au niveau national et dans les trois régions. En Wallonie, le nombre de cas notifiés a continué à diminuer en 2021.

Figure 1 : Incidence de légionellose en Belgique et par région entre 2010 et 2021
(Source : LV, CNR et DO)



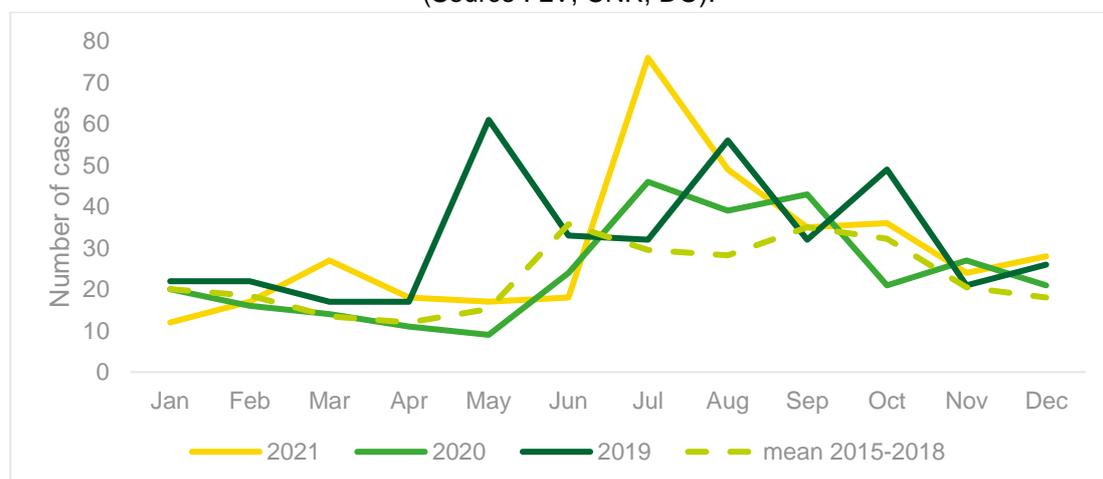
- Sexe : La légionellose était plus fréquente chez les hommes avec un sex-ratio de 2,2 en 2019, de 1,8 en 2020 et de 2,2 en 2021.
- Age : Pour la période 2019-2021, comme pour les années précédentes, la légionellose a touché essentiellement les personnes de plus de 30 ans et particulièrement les personnes de plus de 60 ans (Figure 2).

Figure 2 : Incidence de légionellose en Belgique par groupe d'âge, pour les années 2019 à 2021 et la moyenne entre 2015 et 2018
(Source : LV, CNR et DO).



- **Saisonnalité** : La légionellose est à recrudescence estivale en Belgique, avec habituellement une augmentation des cas entre juin et octobre. C'est ce qui a été observé en 2020 et en 2021. En 2019, il y a eu un pic précoce, en mai - juin, expliqué par une épidémie importante dans la région de Gand (Figure 3).

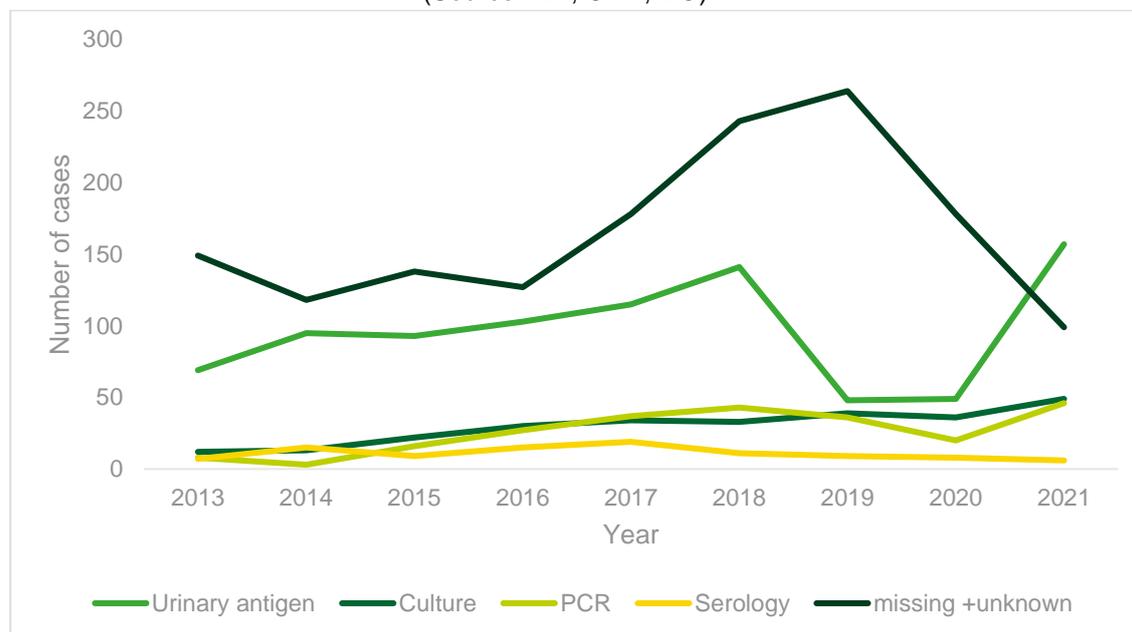
Figure 3 : Distribution mensuelle des cas de légionellose en Belgique pour les années 2019 à 2021 et la moyenne entre 2015 et 2018
(Source : LV, CNR, DO).



- **Létalité** : En 2019, le taux de létalité lié à la légionellose était de 5,5 % (information disponible pour 200 personnes c'est-à-dire 51 % des cas) ; il était de 45,2 % en 2020 (mais l'information n'était disponible que pour 31 personnes, c'est-à-dire 11 % des cas) et de 10,3 % en 2021 (information disponible pour 68 personnes, c'est-à-dire 19 % des cas).
- **Tests diagnostiques** : Le test d'antigène urinaire était le test diagnostique le plus utilisé jusqu'en 2018. Le nombre de cas détectés par ce test a fortement diminué en 2019 et 2020 pour augmenter à nouveau en 2021. Le type de test utilisé était inconnu dans un nombre

non négligeable de cas, en particulier en 2019 (type de test inconnu pour 66 % des cas en 2019). Il est possible que ces cas aient été diagnostiqués par un test antigénique mais que la méthode de test n'ait pas été déclarée (Figure 4).

Figure 4 : Tests de laboratoire utilisés pour le diagnostic de la légionellose en Belgique entre 2013 et 2021
(Source : LV, CNR, DO).



- Origine probable d'infection : L'origine probable des infections était inconnue pour la majorité des cas (88 % en 2019, 86 % en 2020 et 70 % en 2021). Lorsqu'elle était spécifiée, il s'agissait principalement d'une origine communautaire, suivie par les voyages à l'étranger (Tableau 1). Les infections nosocomiales déclarées sont restées relativement faibles (5 cas en 2019, 4 en 2020 et 1 en 2021).

Tableau 1 : Origine présumée de la contamination pour les années 2019 à 2021 en Belgique.
(Source : LV, CNR, DO).

Origine présumée de la contamination	2019	2020	2021
Communautaire	42	36	75
Nosocomiale	5	4	1
Soins de santé, autre que hôpital (MR/MRS,...)	1	0	1
Voyage à l'étranger	4	0	31
Voyage en Belgique	0	1	0
Inconnu	343	250	249
Total	395	291	357

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.
- Au niveau national, son incidence a augmenté de façon continue jusqu'en 2019, elle a diminué en 2020 puis augmenté à nouveau en 2021. Le même profil est constaté dans les autres pays européens.
- L'augmentation de l'incidence jusqu'en 2019 est expliquée, au moins en partie, par 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 la détection de l'antigène 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 diminution de l'incidence en 2020 peut être liée à la pandémie de COVID-19. Les hypothèses possibles incluent : (i) une diminution des possibles expositions pendant cette période ; (ii) une possible sous-déclaration des cas, et (iii) une diminution du nombre de diagnostics (ce dernier point est moins probable étant donné la gravité de la maladie).
- 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 sont prises lorsque 2 cas surviennent 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 pour typage supplémentaire et détection d'autres types (le test d'antigène urinaire ne détecte que les cas de *Legionella pneumophila* serogroupe 1).

Plus d'informations

Informations générales:

[Fiche d'information ECDC](#)

[Fiche d'information AViQ](#)

[Fiche d'information AZG](#)

Diagnostic:

[Centre de référence pour Legionella pneumophila](#)

Rapport du Centre National de Référence : [Légionella pneumophila 2011-2020](#)

Prévention:

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

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

Legionellose liée aux voyages

[European Legionnaire's Disease Surveillance Network \(ELDSNet\)](#)

Situation en Europe:

[Rapport annuel 2020 - ECDC](#)

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