

Surveillance épidémiologique de la légionellose en Belgique, 2023-2024.

G. De Muylder¹, W. Van Dyck¹, V. Laisnez¹, F. Echahidi², C. Michel², B. Prévost³, O. Denis³, N. Hammami⁴, A. Djiena⁵, B. Van De Putte⁵, T. Colassin⁶, D. Piérard², D. Van Cauteren¹

¹Épidémiologie des maladies infectieuses, Sciensano, ²Centre National de Référence pour *Legionella pneumophila*, UZ Brussel,

³Centre National de Référence pour *Legionella pneumophila*, LHUB-ULB, ⁴Department Zorg, Vlaanderen, ⁵Agence wallonne pour une Vie de Qualité, ⁶Vivalis, Bruxelles.

Messages-clés :

- Au niveau national, l'incidence de la légionellose a augmenté en 2023 et encore en 2024.
- Le nombre d'hospitalisations avec un diagnostic primaire ou secondaire de légionellose a suivi la même tendance que le nombre de cas rapportés.
- La légionellose a touché principalement les hommes et les personnes de plus de 60 ans.
- Le test antigénique urinaire est la méthode diagnostique la plus utilisée. En 2023 et en 2024, ce test a été utilisé respectivement pour 77 % et 72 % des cas pour lesquels l'information était disponible.

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 *Legionella pneumophila* (consortium UZ Bruxelles et Laboratoire des Hôpitaux Universitaires 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](#)).
- Le [Résumé Hospitalier Minimum](#) (RHM) fournit des données concernant les hospitalisations pour lesquelles le diagnostic primaire ou le diagnostic secondaire¹ était une légionellose.

Définitions de cas

Pour la déclaration obligatoire :

Flandre: <https://www.departementzorg.be/nl/infectieziekte/legionellose>

Wallonie: https://www.aviq.be/sites/default/files/documents_pro/2024-10/Fiches-Maladies-Infectieuses-Legionellose.pdf

Bruxelles : <https://matra.sciensano.be/bru/>

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.

¹ Le diagnostic primaire est «l'affection, établie après étude comme étant principalement responsable de l'admission du patient pour une prise en charge à l'hôpital», le diagnostic secondaire est «l'affection qui coexiste au moment de l'admission, ou qui se développe par la suite, et qui affecte les soins prodigués au patient durant l'hospitalisation».

- 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* spp dans un échantillon respiratoire ou un site anatomique normalement stérile.

Représentativité des données

Le système de **surveillance par les laboratoires vigies** repose sur la participation volontaire et non rémunérée des laboratoires et représentait 49 % de tous les laboratoires de microbiologie (de type hospitalier ou privé) du pays en 2024. La participation des laboratoires est variable en fonction des régions (51 % en Flandre, 43 % en Wallonie et 54 % en Région bruxelloise en 2024). Même si ce réseau n'est pas exhaustif, il permet de suivre les tendances. Il n'est cependant pas possible de comparer les données entre les trois régions du pays.

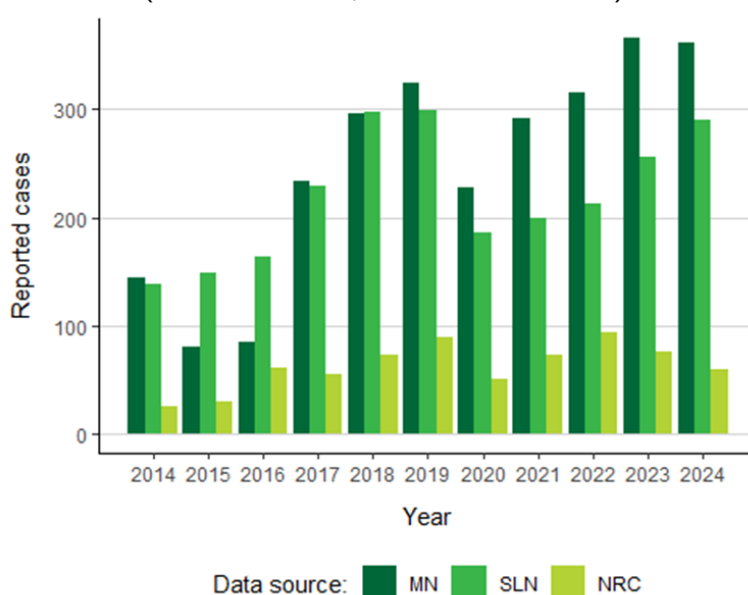
Le **CNR** reçoit des demandes de laboratoires externes sur une base volontaire pour des cultures et des diagnostics par PCR. Il reçoit également des isolats provenant de patients et d'enquêtes environnementales à des fins de typage. L'envoi d'échantillons au CNR est également variable en fonction des régions et ne représente qu'une fraction du nombre de cas.

Nombre de cas déclarés par source de données

Les données issues des trois sources d'information (réseau des laboratoires vigies (LV/SLN), Centre National de Référence (CNR/NRC) et déclaration obligatoire (DO/MN)) sont présentées à la Figure 1. Ces données sont ensuite croisées et les cas déclarés dans plus d'une source d'information sont éliminés (processus de déduplication). Au total, il y a eu 693 cas rapportés en 2023 et 709 en 2024. Parmi ceux-ci, 221 ont été éliminés en 2023 et 184 en 2024 car ils étaient déclarés dans plus d'une source de données.

Figure 1 : Nombre de cas de légionellose déclarés en Belgique via la déclaration obligatoire (MN), par le réseau des laboratoires vigies (SLN) et par le centre national de référence (NRC) entre 2014 et 2024

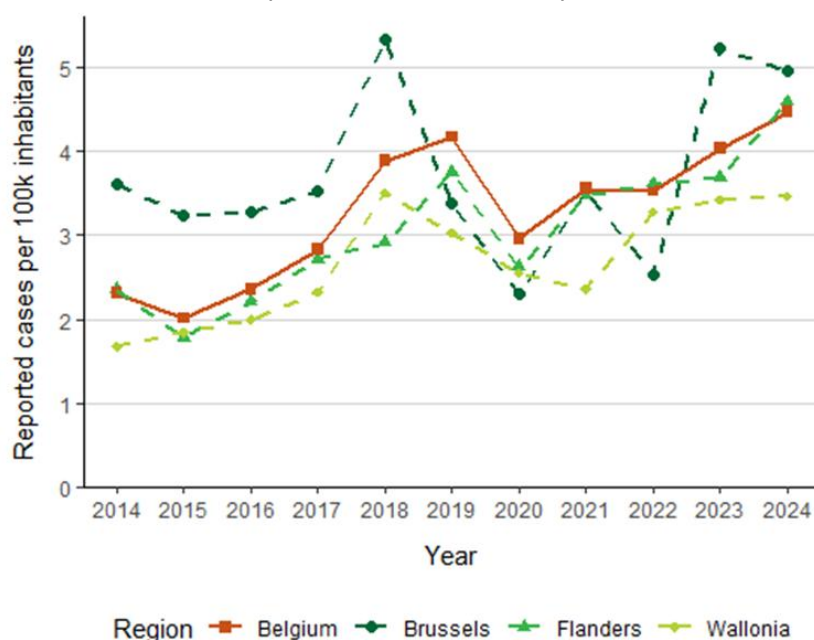
(Source : LV/SLN, CNR/NRC et DO/MN)



Epidémiologie

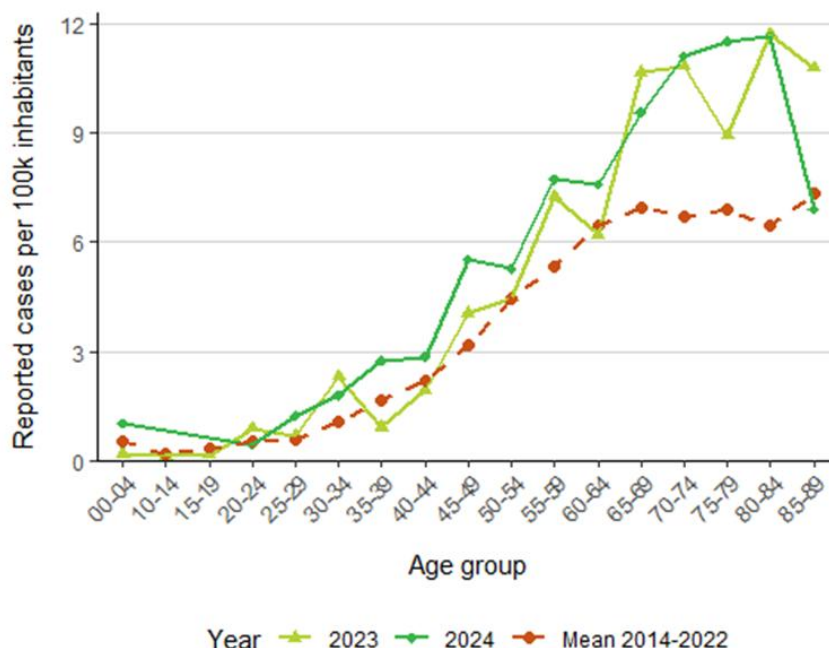
- Incidence de la légionellose :
 - Le nombre de cas de légionellose notifiés en Belgique en 2023 et en 2024 était de 472 et de 525 respectivement, ce qui correspond à une incidence de 4,0/100 000 habitants en 2023 et 4,5/100 000 habitants en 2024 (Figure 2).
 - Au niveau national, l'incidence de la légionellose a augmenté en 2023 puis encore en 2024. Les tendances varient cependant au niveau régional :
 - En Flandre, l'incidence est restée relativement stable en 2023, puis elle a augmenté en 2024.
 - En Wallonie, l'incidence a légèrement augmenté en 2023 et en 2024.
 - En Région bruxelloise, l'incidence a fortement augmenté en 2023 puis légèrement diminué en 2024.

Figure 2 : Incidence de légionellose en Belgique et par région entre 2014 et 2024
(Source : LV, CNR et DO)



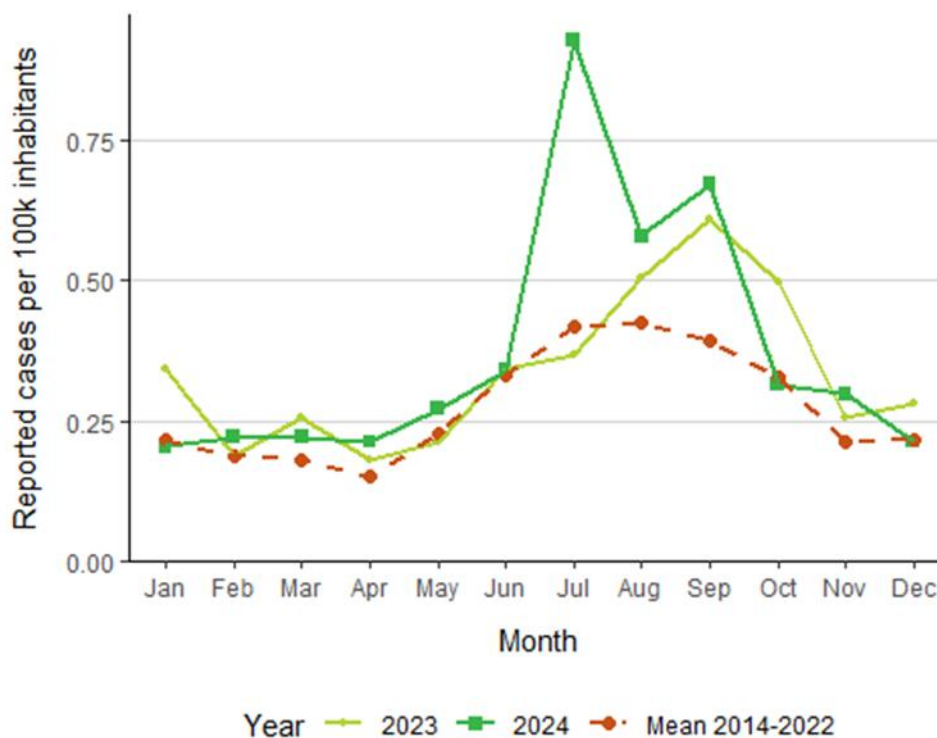
- Sexe : En 2023 et en 2024, comme les années précédentes, la légionellose était plus fréquente chez les hommes avec un ratio hommes/femmes de 2,1 en 2023 et 2,3 en 2024.
- Age : En 2023 et en 2024, comme les années précédentes, la légionellose a touché les personnes de plus de 30 ans et principalement les personnes de plus de 60 ans (Figure 3).

Figure 3 : Incidence de légionellose en Belgique par groupe d'âge, pour 2023 et 2024 ainsi que la moyenne entre 2014 et 2022
(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 2023 et 2024, avec un nombre de cas particulièrement élevé en juillet 2024 (Figure 4).

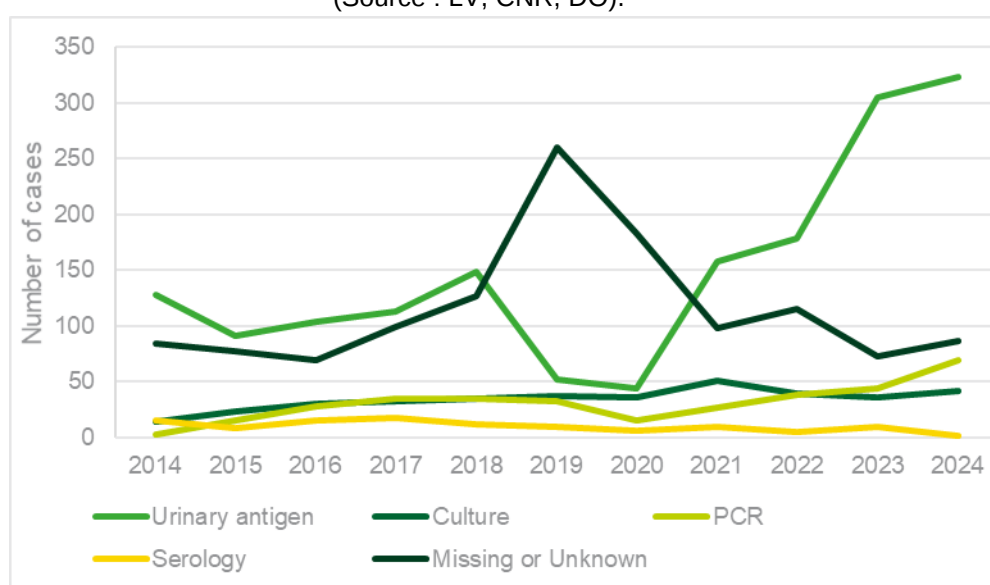
Figure 4 : Distribution mensuelle des cas de légionellose en Belgique pour 2023 et 2024 et la moyenne entre 2014 et 2022
(Source : LV, CNR, DO).



- Létalité : En 2023 et 2024, les données sur l'évolution et l'issue de la maladie n'étaient disponibles que pour un faible nombre de cas (10,2 % en 2023 et 7,6 % en 2024). Parmi ceux-ci, le taux de létalité lié à la légionellose était de 14,6 % en 2023 et de 5,0 % en 2024.
- Tests diagnostiques : Le test d'antigène urinaire est le test diagnostic le plus utilisé. Le nombre de cas détectés par ce test a fortement augmenté en 2023, puis encore en 2024 mais dans une moindre mesure. Le nombre de cas détectés par amplification d'acides nucléiques (PCR) a également augmenté en 2023 et en 2024 (Figure 5). Le type de test utilisé était inconnu pour 19,2 % des cas en 2023 et 18,9 % des cas en 2024.

Figure 5 : Tests de laboratoire utilisés pour le diagnostic de la légionellose en Belgique entre 2014 et 2024

(Source : LV, CNR, DO).



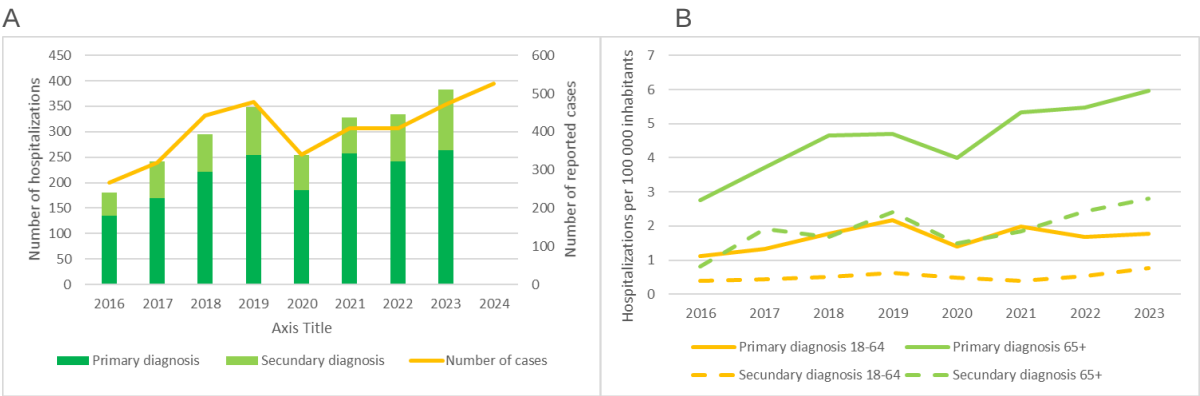
- Origine probable d'infection : En 2023 et 2024, comme les années précédentes, l'origine probable des infections était inconnue pour une grande partie des cas (59 % en 2023 et 61 % en 2024). Lorsqu'elle était spécifiée, il s'agissait principalement d'une origine communautaire, suivie par les voyages à l'étranger (Tableau 1). Les infections nosocomiales déclarées sont restées relativement faibles (2 cas en 2023 et 10 cas en 2024).

Tableau 1 : Origine présumée de la contamination pour les années 2020 à 2024 en Belgique.
(Source : LV, CNR, DO).

Origine présumée de la contamination	2020	2021	2022	2023	2024
Communautaire	35	44	87	98	101
Nosocomiale	5	7	6	2	10
Soins de santé, autre que hôpital (MR/MRS,...)	4	6	11	5	5
Voyage à l'étranger	2	7	60	53	51
Voyage en Belgique	1	0	3	7	10
Autre	3	16	24	27	26
Inconnu	290	330	218	280	322
Total	340	410	409	472	525

- Hospitalisations liées à une légionellose** : Les données du Résumé Hospitalier Minimum indiquent une augmentation du nombre d'hospitalisations pour une légionellose entre 2020 et 2023, en prenant en compte les diagnostics primaires et secondaires. L'évolution des hospitalisations a suivi la même tendance que le nombre de cas rapportés (Figure 6 A). En 2022 et en 2023, comme les années précédentes, les hospitalisations ont principalement concerné les personnes âgées de plus de 65 ans. Dans ce groupe d'âge, les diagnostics primaires et les diagnostics secondaires ont augmenté en 2022 et en 2023. Dans le groupe d'âge 18-64 ans, le nombre de diagnostics primaires est resté stable mais le nombre de diagnostics secondaires a légèrement augmenté (Figure 6 B). Les données du RHM ne sont pas encore disponibles pour 2024.

Figure 6 : Hospitalisations liées à une Légionellose en Belgique entre 2016 et 2023. A- Nombre d'hospitalisations et nombre de cas par an; B- Nombre d'hospitalisations par groupe d'âge
(Source : LV et RHM)



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 depuis 2020 et dépasse à présent le niveau observé en 2019. Cette augmentation de l'incidence pourrait être 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, en particulier de la détection de l'antigène urinaire. Des variations météorologiques peuvent également influencer la survenue de cas de légionellose telles que des précipitations plus importantes ou des températures élevées. Une autre hypothèse est l'évolution de la structure de la population avec un accroissement des populations plus fragiles et sensibles à ce type d'infection.
- Les données du Résumé Hospitalier Minimum ont également montré une augmentation du nombre d'hospitalisations avec un diagnostic primaire ou secondaire de légionellose depuis 2020. Cette augmentation suit la même tendance que le nombre de cas rapportés.
- Au niveau Européen, la même évolution est observée, c'est-à-dire une légère augmentation du nombre de cas par 100 000 habitants entre 2021 et 2022 et une augmentation plus marquée entre 2022 et 2023. Les données européennes de 2024 ne sont pas encore disponibles.
- 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 via le réseau européen ELDSNet ([European Legionnaires' disease Surveillance network](#)). 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.
- En Flandre, il y a eu deux regroupements de cas en 2023 et quatre en 2024, chacun concernant entre deux et huit cas. Ces regroupements de cas ont été liés à des centres de bien-être, une infrastructure sportive, un hôpital et un hébergement touristique. Pour un regroupement de cas, l'enquête sur la source n'a pas donné de résultat. Il n'y a pas eu de regroupements de cas d'importance en Wallonie ou en Région wallonne en 2023 ou en 2024.
- Il reste important d'envoyer des souches ou échantillons cliniques au CNR en cas de suspicion de légionellose ou de diagnostic connu. On constate, en 2023 et 2024, une diminution du nombre de cas rapportés par le CNR alors que le nombre de cas rapportés globalement est à la hausse. Or l'envoi de souches ou d'échantillons cliniques au CNR permet des analyses supplémentaires et d'assurer un suivi épidémiologique (réalisation de culture ou de PCR pour typage supplémentaire, séquençage, détection d'autres types -le test d'antigène urinaire ne détecte que les cas de *Legionella pneumophila* serogroupe 1, ce qui représente environ 80 % des cas).

Plus d'informations

Informations générales:

[Fiche information ECDC](#)

[Fiche d'information AViQ](#)

[Fiche d'information DZ](#)

Diagnostic:

[Centre de référence pour Legionella pneumophila](#)

Rapport du Centre National de Référence : [Activity report Legionella 2011-2022](#)

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 2021 - ECDC](#)

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