Bulletin

Santé publique France

Légionellose

Date de publication : 09.10.2024

ÉDITION CENTRE-VAL DE LOIRE

Bilan épidémiologique régional données 2023

Introduction 2

Nombre de cas et incidence de la légionellose 2

Au niveau régional 2

Au niveau départemental 4

Caractéristiques des cas 5

Informations microbiologiques 7

Expositions à risque 7

Conclusion 8

Points clés

- En 2023, 74 cas de légionellose notifiés en Centre-Val de Loire soit un taux de notification de 2,7/100 000 hab. vs 3,2/100 000 hab. au niveau national
- Augmentation de 23% du nombre de cas notifiés en 2023 par rapport à 2022
- Taux de notification plus élevés dans les départements du Loir-et-Cher et du Loiret (respectivement 5,2/100 000 hab. et 4,2/100 000 hab.)
- Taux de notification plus élevé chez les hommes que chez les femmes (sexe ratio H/F = 2,7) et augmentant avec l'âge. Néanmoins, caractéristiques comparables aux années précédentes et à celles observées en France
- Taux de létalité de 9,5% en 2023 en hausse par rapport à l'année précédente
- Tendance à la hausse du diagnostic par PCR ces dernières années mais une baisse observée en 2023 avec 12% de PCR positive
- En 2023, pour près de 40% des cas une exposition à risque était renseignée, proportion stable par rapport aux années précédentes. La répartition des types d'expositions à risque déclarées était similaire aux années précédentes
- 16 cas avec souches isolées soit 22%, taux inférieur à celui rapporté au niveau national
- Au vu du faible nombre de souches isolées dans la région il est utile de rappeler que la réalisation de prélèvements respiratoires par les cliniciens est importante dans la mesure qu'ils permettent de détecter d'autres espèces et sérogroupes que Lp1 (non détectés par les tests urinaires), de mettre en évidence des cas groupés et d'identifier la source de contamination (par comparaison des souches cliniques et environnementales)

Introduction

La légionellose est une infection pulmonaire causée par une bactérie du genre *Legionella*. Présente dans le milieu naturel, elle peut proliférer dans les sites hydriques artificiels lorsque les conditions de son développement sont réunies, particulièrement entre 25 et 45°C : réseaux d'eau chaude, tours aéroréfrigérantes, autres installations (bains à remous, humidificateurs, fontaines décoratives, aérosols...).

La contamination se fait par voie respiratoire, par inhalation de microgouttelettes d'eau contaminée diffusée en aérosol. La transmission interhumaine est exceptionnelle.

La période d'incubation est généralement de 2 à 10 jours. La légionellose se traduit par un syndrome pseudo-grippal fébrile accompagné d'une toux initialement non productive, suivi d'une aggravation rapide vers une pneumopathie sévère nécessitant l'hospitalisation. Les signes respiratoires peuvent s'accompagner de signes généraux digestifs (diarrhées, douleurs abdominales) ou neurologiques (céphalées, troubles de la vigilance).

C'est une maladie à déclaration obligatoire qui nécessite une prise en charge rapide et adaptée. Le traitement de la légionellose par antibiotique est d'autant plus efficace qu'il est mis en œuvre rapidement. Il est donc important que le diagnostic clinique de légionellose soit évoqué devant une symptomatologie compatible, et qu'une confirmation biologique soit effectuée au plus vite. Sous traitement antibiotique adapté, l'évolution de la maladie est favorable dans la majorité des cas. Dans le cadre de ses missions, Santé publique France est chargé de surveiller l'évolution de la légionellose par le biais de la déclaration obligatoire.

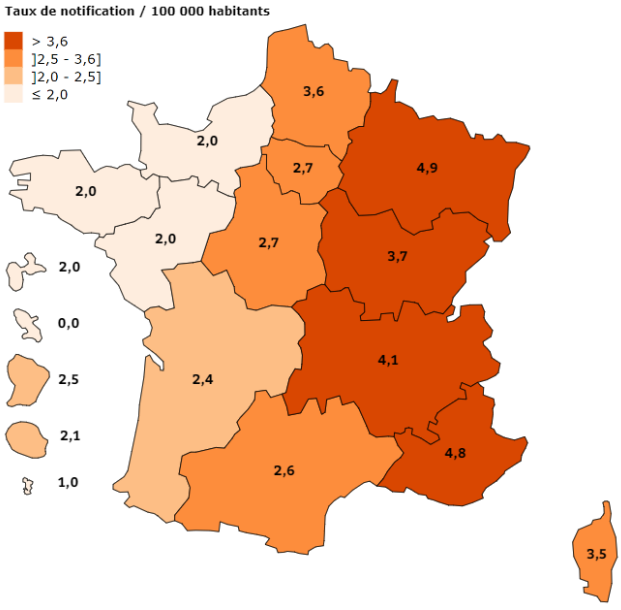
Ce bulletin présente le bilan des cas de légionellose notifiés en Centre-Val de Loire en 2023.

Nombre de cas et incidence de la légionellose

Au niveau régional

En 2023, 74 cas de légionellose ont été notifiés en région Centre-Val de Loire via le système de maladie à déclaration obligatoire ce qui représente un taux de notification standardisé de 2,7/100 000 hab. inférieur au taux national (3,2/100 000 hab.). En France Hexagonale, un gradient Ouest–Est était toujours observé avec des taux variant de 2,0/100 000 hab. en Bretagne à 4,9/100 000 hab. dans le Grand Est (Figure 1).

Figure 1. Distribution du taux de notification standardisé* des cas de légionellose selon la région de domicile en France, 2023

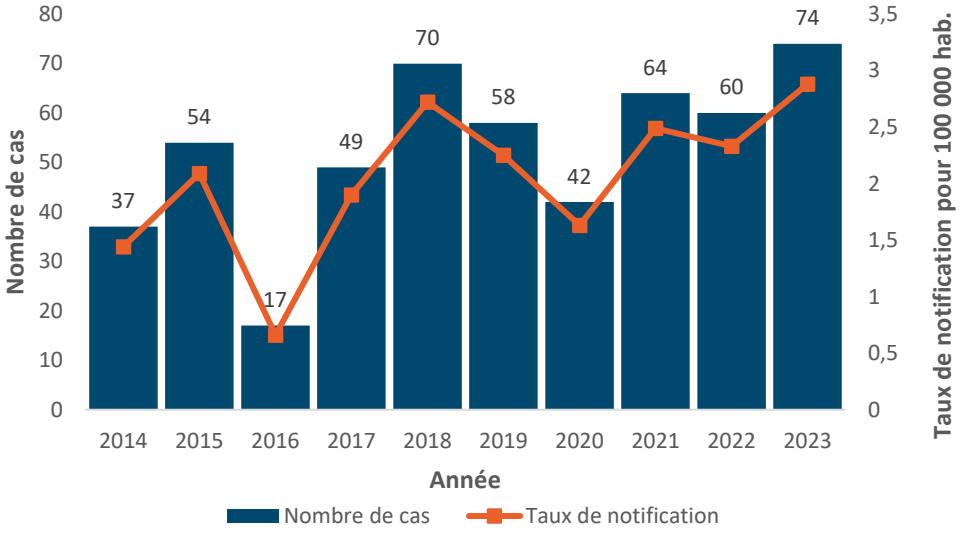


* standardisé sur le sexe et l'âge
Source : Déclaration Obligatoire ; Exploitation : Santé publique France

En Centre-Val de Loire après une baisse entre 2018 et 2020, une augmentation du nombre de cas notifiés était observée en 2023 soit +23% par rapport à 2022, dépassant le nombre record de 2018 (Figure 2).

Au niveau national comme pour la région, l'année 2023 a été caractérisée par un nombre de cas notifiés nettement supérieur à celui de 2022 atteignant un nombre record sur ces dix dernières années.

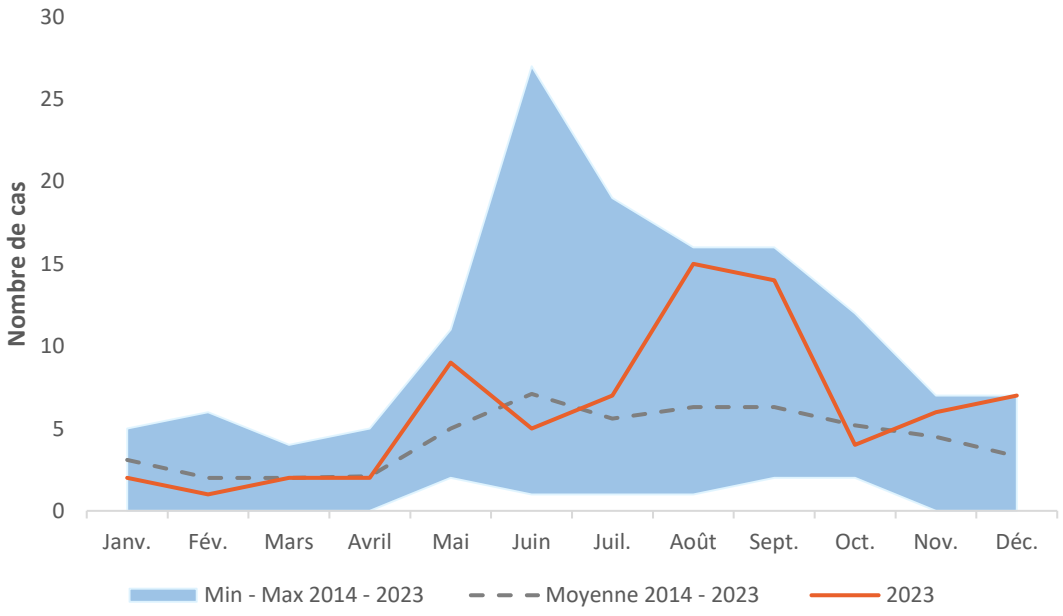
Figure 2. Evolution du nombre et du taux de notification annuel des cas de légionellose en région Centre-Val de Loire, 2014-2023



Source : Déclaration Obligatoire ; Exploitation : Santé publique France - Centre-Val de Loire

En 2023, le nombre de cas notifiés par mois était proche de la moyenne mensuelle de cas notifiés de 2014 à 2023 avec cependant un pic en août et septembre dépassant les valeurs moyennes sur cette période (Figure 3).

Figure 3. Nombre de cas mensuels notifiés de légionellose en Centre-Val de Loire selon la date de début des signes, 2014-2023



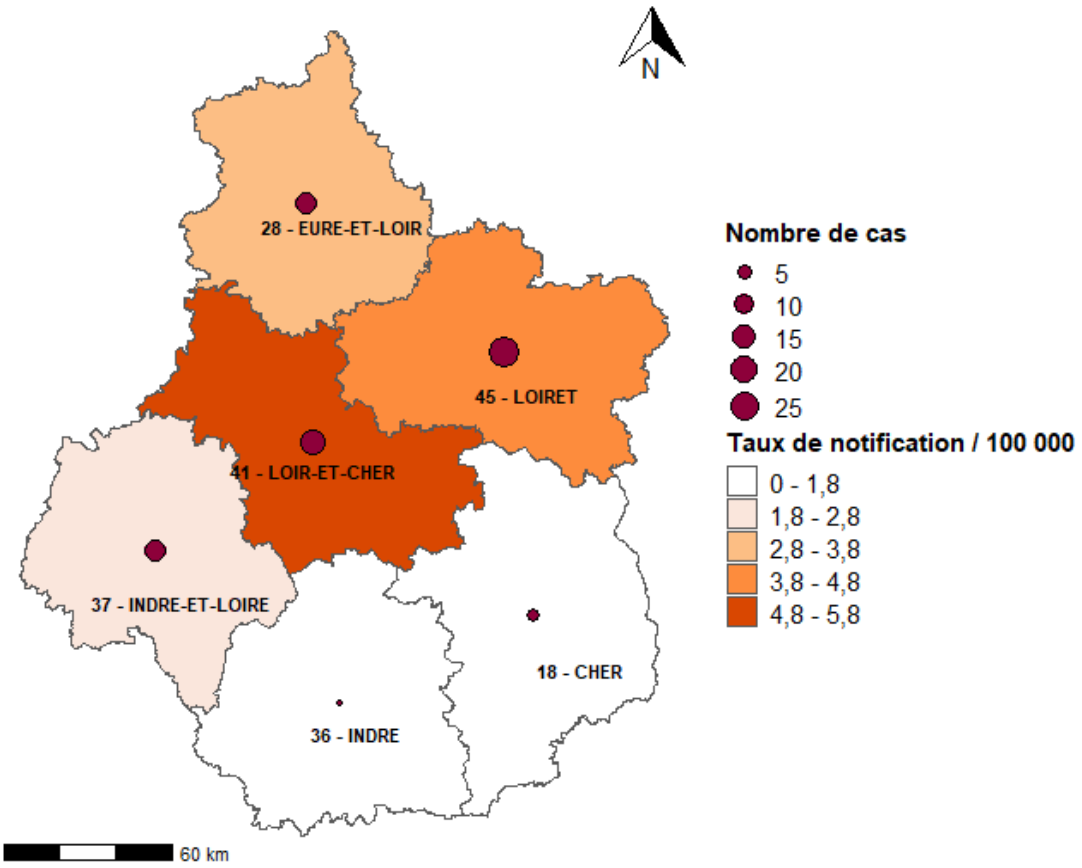
Source : Déclaration Obligatoire ; Exploitation : Santé publique France - Centre-Val de Loire

Au niveau départemental

En 2023, comme en 2022 les départements du nord de la région (Eure-et-Loir ; Loir-et-Cher et Loiret) enregistraient le plus grand nombre de cas. Les taux de notification standardisés (selon l'âge et sexe) étaient les plus élevés dans ces départements : 3,2/100 000 en Eure-et-Loir, 5,2/100 000 dans le Loir-et-Cher et 4,2/100 000 dans le Loiret (Figure 4).

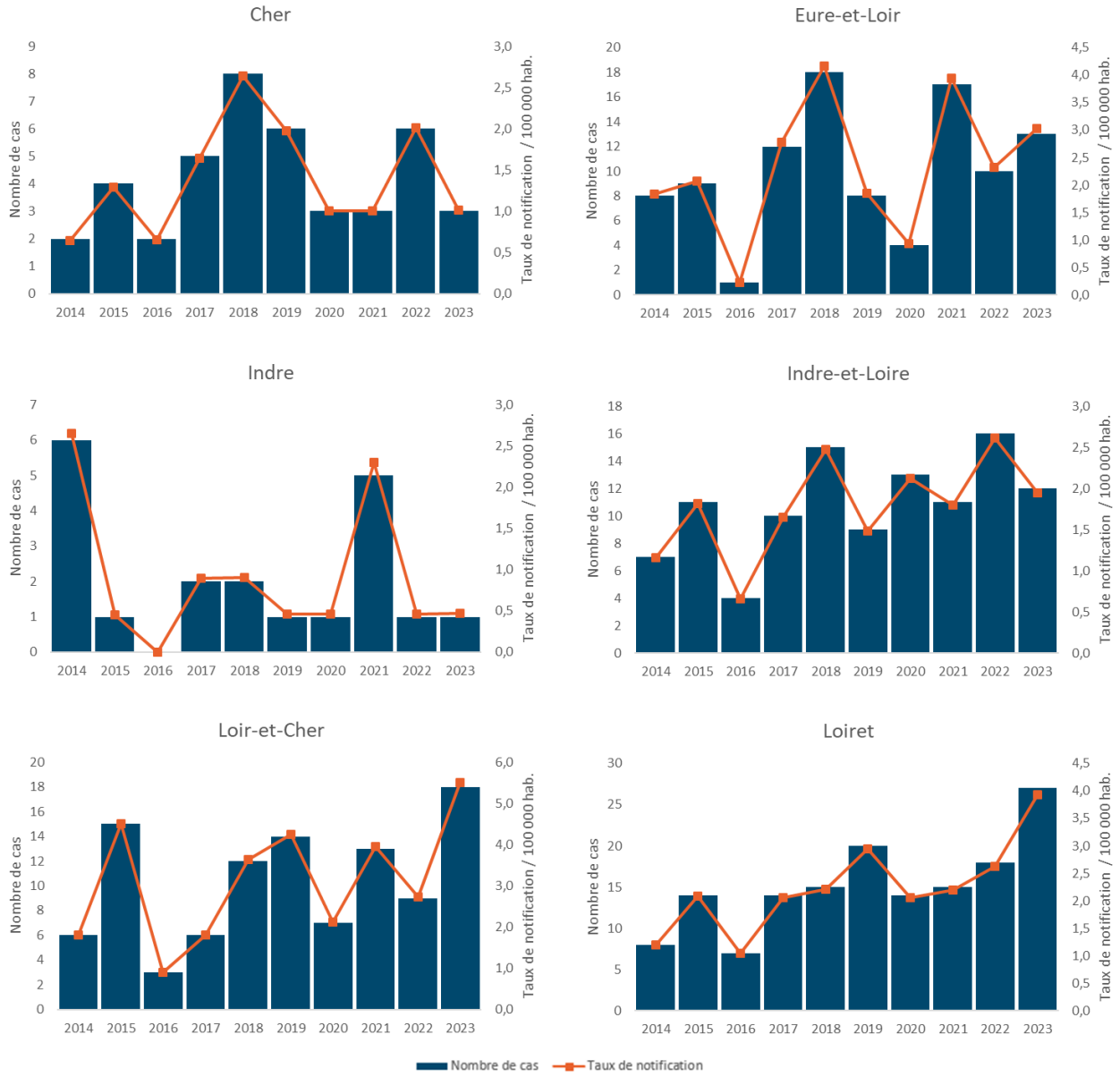
En raison du faible nombre de cas déclarés au niveau départemental, de fortes fluctuations du taux de notification annuel étaient observées dans les départements de la région. On note toutefois une augmentation du nombre de cas en 2023 dans les trois départements du nord de la région avec une hausse plus marquée pour le Loir-et-Cher (+100% vs 2022) et le Loiret (+50%) (Figure 5).

Figure 4. Distribution du taux de notification standardisé* des cas de légionellose selon le département de domicile en Centre-Val de Loire, 2023



* standardisé sur le sexe et l'âge
Source : Déclaration Obligatoire ; Exploitation : Santé publique France - Centre-Val de Loire

Figure 5. Evolution du nombre de cas et du taux de notification annuel des cas de légionellose en région Centre-Val de Loire par département*, 2014-2023



* Attention les échelles des axes des ordonnées ne sont pas similaires entre départements
Source : Déclaration Obligatoire ; Exploitation : Santé publique France - Centre-Val de Loire

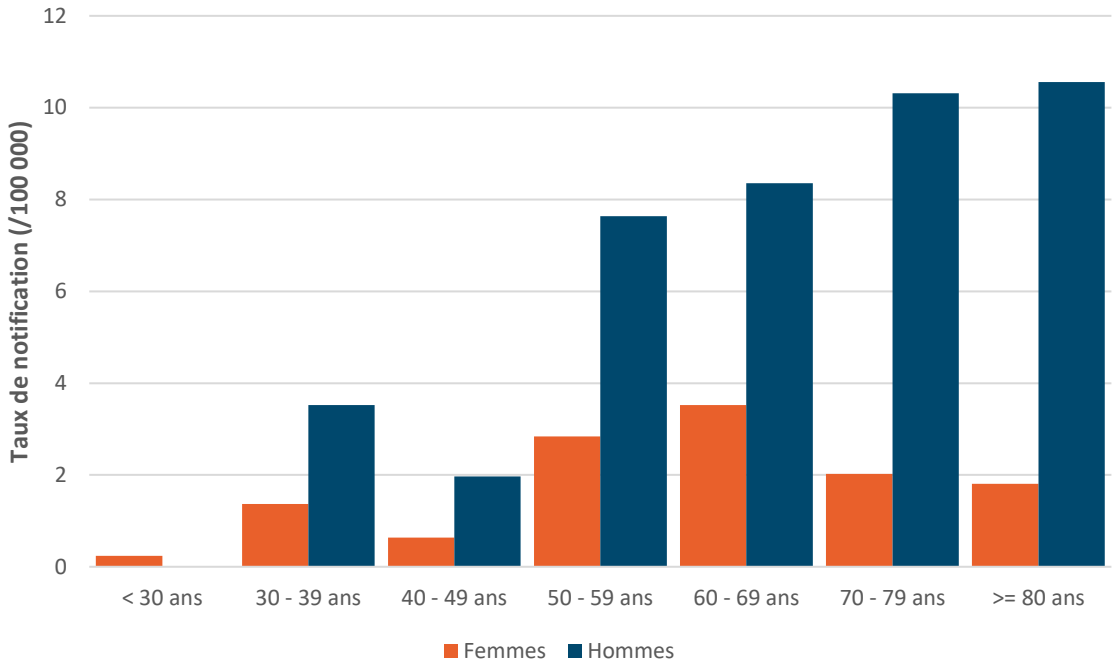
Caractéristiques des cas

En 2023, le sexe ratio H/F des cas notifiés de légionellose était de 2,7 (54 hommes et 20 femmes). Le taux de notification était supérieur chez les hommes pour l'ensemble des classes d'âges excepté chez les moins de 30 ans mais pour lesquels les effectifs étaient très faibles (Figure 6).

L'âge médian en 2023 était de 67 ans (min-max : 28-93 ans) stable par rapport à 2022 (66 ans). Chez les femmes il était de 66 ans (min-max : 28-93 ans) et de 67 ans chez les hommes (min-max : 31-91 ans).

Seul 2 cas n'ont pas été hospitalisés (3%), part comparable à 2022 (4%). L'évolution de la maladie était connue pour l'ensemble des cas avec 7 décès soit un taux de létalité de 9,5% supérieur à l'année précédente (5 % en 2022).

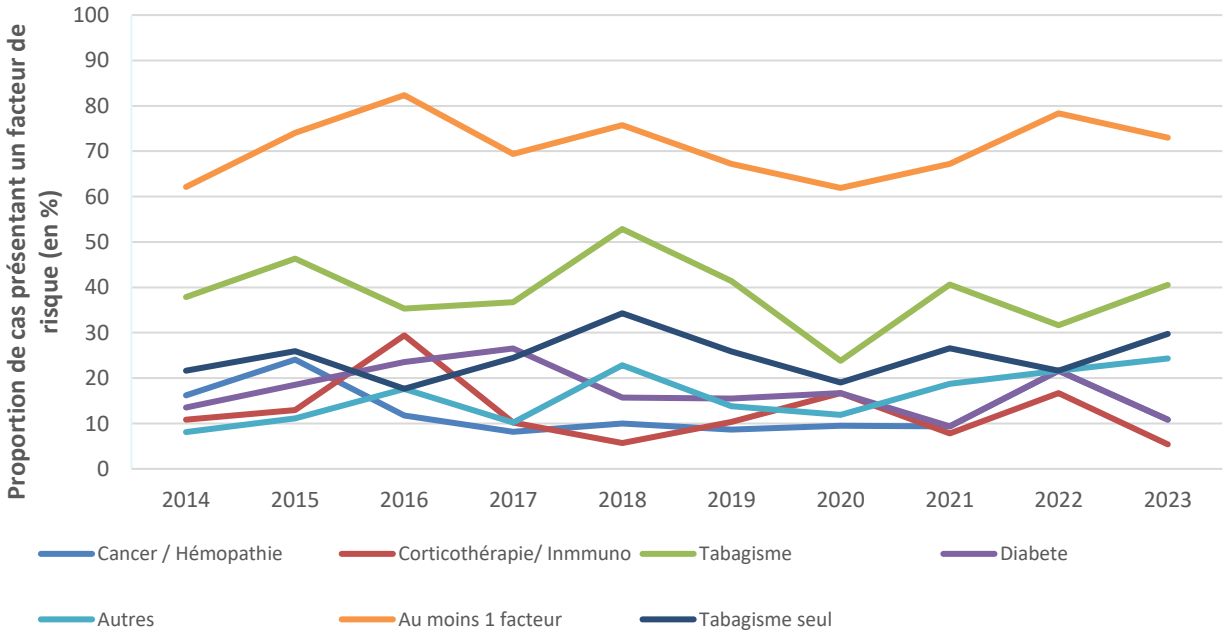
Figure 6. Taux de notification par classe d'âge et par sexe des cas de légionellose en Centre-Val de Loire, 2023



Source : Déclaration Obligatoire ; Exploitation : Santé publique France - Centre-Val de Loire

Sur les 74 cas notifiés en 2023, 73% présentaient au moins un facteur de risque. Pour 40% des cas, le tabagisme était retrouvé comme facteur de risque et pour 30% il représentait le seul facteur. Près de 25% des cas présentaient un facteur de risque « autre ». Parmi les autres facteurs de risque 44% présentaient une pathologie cardiaque et/ou respiratoire et 27% une pathologie rénale (Figure 7).

Figure 7. Evolution de la part (%) des facteurs favorisants des cas de légionellose notifiés en Centre-Val de Loire, 2014-2023



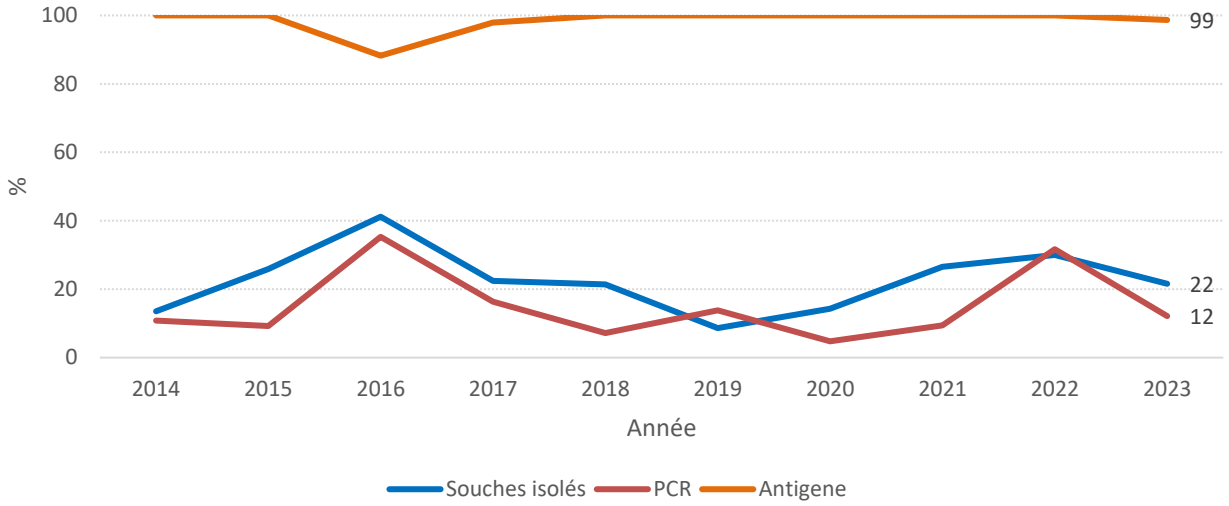
Source : Déclaration Obligatoire ; Exploitation : Santé publique France - Centre-Val de Loire

Informations microbiologiques

En 2023, tous les cas notifiés étaient des cas confirmés. Les cas étaient diagnostiqués principalement en première intention par la détection des antigènes solubles urinaires (99%). Pour 3 cas l'antigénurie rapportait des résultats négatifs ou non spécifié et une amplification génique par Polymérase Chain Reaction (PCR) sur prélèvement respiratoire a été effectuée pour confirmer le diagnostic. Au total, le diagnostic par PCR concernait 12% des cas, proportion en baisse par rapport à 2022 suite à une augmentation sur les années précédentes. Ce type de méthode diagnostic est en progression lors des dernières années malgré une baisse observée en 2023 (Figure 8). Pour 16 cas (22%), une souche a été isolée : 15 Lp1 et 1 Lp7.

En 2023, si on considère que tous les cas diagnostiqués par détection des antigènes urinaires sont à Lp1, la grande majorité des cas de légionellose (96%) était due à l'espèce *Legionella pneumophila* de sérogroupe 1 (Lp1). Parmi les 16 cas pour lesquels un Sequence Type (ST) était disponible, 3 cas étaient associés au ST23 (le plus représenté au niveau national) et 3 cas au ST47.

Figure 8. Répartition des méthodes de diagnostic* des cas de légionellose, Centre-Val de Loire, 2014-2023



*Plusieurs méthodes de diagnostic pour un cas
Source : Déclaration Obligatoire ; Exploitation : Santé publique France - Centre-Val de Loire

Expositions à risque

En 2023, pour près de 40% (n=28) des cas une exposition à risque lors de la période d'incubation (2 à 10 jours) était renseignée. Cette proportion est en légère augmentation depuis 2021. L'exposition à risque la plus fréquemment rapportée était le voyage (20% ; n=15) avec principalement la notion de fréquentation d'hôtels ou de campings. Cette proportion était en baisse par rapport à l'année précédente (32% ; n=19).

Au niveau national, les voyages constituaient également l'exposition à risque la plus souvent rapportée avec des niveaux comparables à ceux de la région.

En 2023, en Centre-Val de Loire, une légère hausse était observée pour les expositions à risque au sein d'un hôpital ou d'un établissement de santé (Tableau 1).

Tableau 1. Expositions à risque parmi les cas de légionellose survenus en Centre-Val de Loire, 2021-2023

Expositions*	2021 (n=64)		2022 (n=60)		2023 (n=74)	
	n	%	n	%	n	%
Hôpital / Etab. santé	5	8	2	3	8	11
Etablissement de personnes âgées	1	2	3	5	2	3
Piscine, jacuzzi	2	3	2	3	4	5
Thermes	1	2	0	0	0	0
Voyage	14	22	19	32	15	20
Hôtel-camping	*13*	*20*	*15*	*25*	*11*	*15*
Résidence temporaire [a]	*1*	*2*	*1*	*2*	*0*	*0*
Autres types de voyage [b]	*0*	*0*	*3*	*5*	*4*	*5*
Autres [c]	5	8	5	8	11	15
Total des cas ayant au moins une exposition	22	34	22	37	28	38

* rapportés au nombre de cas total
a. location, gîte
b. sans précision de lieu et type de logement
c. résidence privée, appareil pour apnée du sommeil, exposition professionnelle
Source : Déclaration Obligatoire ; Exploitation : Santé publique France - Centre-Val de Loire

Conclusion

En 2023, le taux d'incidence des cas notifiés en Centre-Val de Loire était de 2,7/100 000 hab. et demeurait inférieur au taux national de 3,2/100 000 hab. Le nombre de cas notifiés était en hausse comparé à 2022 (+23 %) atteignant le nombre record sur ces dix dernières années. Cette augmentation était également observée au niveau national. Dans la région, cette hausse était principalement portée par les départements du Loir-et-Cher et du Loiret qui avaient les taux de notification les plus élevés de la région.

Comme généralement observé, une grande partie des cas sont survenus lors de la période estivale avec notamment en 2023, un nombre de cas mensuel supérieur à la moyenne du nombre de cas 2014 – 2023 en août et septembre. Le nombre de cas déclarés sur les autres mois de l'année était proche des valeurs moyennes des dernières années.

Les caractéristiques des cas signalés et des expositions à risque rapportées ne différaient pas ou peu de celles des années précédentes et étaient comparables à celles du niveau national.

La principale méthode de diagnostic reste l'antigénurie. Cependant, elle permet de diagnostiquer uniquement les infections dues aux *Legionella* du sérogroupe 1. L'utilisation de la PCR pour diagnostic, qui permet la détection de toutes les espèces et sous-groupes, était en hausse depuis 2020 mais cette tendance n'est pas confirmée en 2023 avec une baisse de 19,5 points par rapport à 2022. La part du nombre de cas pour lesquels une souche a été isolée était également en baisse par rapport à 2022 et s'avérait inférieure à celle rapportée au niveau national qui était en 2023 de 27% ($p<0,05$). Les résultats des analyses microbiologiques de ces souches permettent de lier les cas entre eux et de préciser les sources de contamination lors des investigations des cas isolés et des cas groupés.

Bien qu'il n'existe pas de bénéfice direct pour la prise en charge thérapeutique du patient, la réalisation de prélèvements respiratoires par les cliniciens demeure importante. La promotion de cette pratique est primordiale car elle permet d'une part, de diagnostiquer les cas de légionellose dus aux autres espèces et sérogroupes que Lp1 et non détectés par les tests urinaires. D'autre part, elle est essentielle pour caractériser les cas groupés et préciser les sources de contamination pour l'ensemble des cas en permettant l'isolement de souches.

En effet, la source de contamination des cas n'est pas identifiée pour la très grande majorité d'entre eux. Afin d'améliorer les connaissances sur les sources de contamination des cas de légionellose, il est prévu dans le cadre du plan national santé environnement 2021-2025 (PNSE 4) de mener une étude exploratoire aux domiciles des cas de légionellose. Cette étude permettra de documenter la part des cas de légionellose pouvant être liée à une contamination à domicile via les réseaux de distribution d'eau. Les résultats contribueront à développer de nouvelles actions pour mieux maîtriser le « risque légionelles », améliorer la prévention au plus proche des besoins des populations et à terme diminuer de manière pérenne le nombre de cas de légionellose.

Remerciements

A l'ensemble de nos partenaires contribuant au dispositif de surveillance : L'Agence Régionale de Santé Centre-Val de Loire, les médecins et biologistes contribuant à la déclaration des cas et à l'envoi de prélèvements et le Centre National de Référence des légionnelles. A Christine Campèse (Département des Maladies Infectieuses, Santé publique France) pour sa relecture.

Rédaction

Mathieu Rivière, Santé publique France, Centre-Val de Loire

Pour nous citer : Bulletin Légionellose, bilan épidémiologique régional données 2023. Edition Centre-Val de Loire. Octobre 2024. Saint Maurice, Santé publique France, 9 pages.

Directrice de publication : Caroline Semaille

Dépôt légal : octobre 2024

Contact et contacts presse : cire-cvl@santepubliquefrance.fr et presse@santepubliquefrance.fr